



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

**LA CAPITALIZACION COMO MEDIDA DE
PROTECCION PARA LAS CASAS DE BOLSA**

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN CONTADURIA

PRESENTA:

ROCIO RIVERA RAMIREZ

ASESOR: L. C. Y M. F. JUAN A. ADAM SIADÉ



MEXICO, D. F.,

2000.

284862



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



Dedico este trabajo a:

DIOS, que ha estado conmigo y ha guiado mi camino en todo momento y por todas las bendiciones que me ha dado.

Mis PADRES, que me enseñaron los valores de la vida, se preocuparon y esforzaron por mi preparación, por sus consejos, su gran amor y el apoyo que siempre me han dado, sin ellos estos momentos no serían posibles, cada logro en mi vida se los deberé a ellos.

Mi HERMANO Y HERMANA, que en cada paso de mi vida han estado a mi lado, apoyándome, compartiendo las alegrías y las tristezas por igual.

El Lic. Luis Manuel Aguilar Borrego, y a la Lic. Anabel Cianca Guizar, por su apoyo y el enorme interés mostrado en la realización de este trabajo, pero sobre todo por su VALIOSA amistad.

Los Lic. Sergio Álvarez Martínez, Rubén Sánchez Orozco, y al Ing. Benito Coello Echegoyen, por sus valiosos comentarios en torno al presente trabajo.

Mi asesor Lic. Juan Alberto Adam Siade, por su dedicación, orientación y apoyo en la realización del presente trabajo.



LA CAPITALIZACION COMO MEDIDA DE PROTECCION PARA LAS CASAS DE BOLSA

INDICE

INTRODUCCIÓN

1

CAPITULO I

LAS CASAS DE BOLSA DENTRO DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO

1.- El Sistema Financiero Mexicano

Definición del Sistema Financiero Mexicano	3
Origen y Evolución del Sistema Financiero Mexicano	4
Funciones del Sistema Financiero Mexicano	6

2.- Mercado de Valores

Antecedentes del Mercado de Valores	7
Estructura normativa del Mercado de Valores	12
Integrantes del Mercado de Valores	12
Tipos de mercado	19

3.-La Bolsa Mexicana de Valores

Definición, Importancia y Funciones de la Bolsa Mexicana de Valores	20
Marco Normativo de la Bolsa Mexicana de Valores	22
Funcionamiento de la Bolsa Mexicana de Valores	23
Instrumentos que se negocian en la Bolsa Mexicana de Valores	26

CAPITULO II

CASAS DE BOLSA

Definición de Casa de Bolsa	32
Antecedentes de las Casas de Bolsa	32
Normatividad de las Casas de Bolsa	34
Estructura Funcional de una Casa de Bolsa	36
Resultados de las Casas de Bolsa 98 y 99	38

CAPITULO III

LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO EN CASAS DE BOLSA

La administración de riesgos	40
Tipos de riesgos	43
La Administración de riesgos en los mercados financieros	50
El riesgo en las Casas de Bolsa	53

CAPTULO IV

LA CAPITALIZACIÓN COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

Introducción	59
Normas de Capitalización aplicables a Casas de Bolsa hasta Agosto 1996	62
Parámetros de inversión vigente	64
Mecánica de la Capitalización Circular 10-210	69

CAPTULO V

APLICACIÓN DE LAS REGLAS DE CAPITALIZACIÓN

Primera parte	84
---------------	----

Segunda parte	98
---------------	----

CONCLUSIONES	123
--------------	-----

BIBLIOGRAFIA	125
--------------	-----

LA CAPITALIZACIÓN COMO MEDIDA DE PROTECCIÓN PARA LAS CASAS DE BOLSA

INTRODUCCION

El Sistema Financiero Mexicano es la parte medular en la economía de cualquier país, la solidez de este, se ve reflejada en el dinamismo de las variables económicas (PIB, Balanza de pagos. Producción industrial, IPC, dólar, TIEE, etc.) Las políticas que se instituyan por parte de las entidades reguladoras para el sano desarrollo de este sistema garantizan la existencia de finanzas positivas o por el contrario crisis financieras, sabemos que en el caso de México como en muchos otros países en vías de desarrollo el riesgo sistemático al cual se enfrentan, es altamente incierto y esta condicionado en parte a lo que suceda en otras economías, todos estos efectos dan como resultado la volatilidad de las variables financieras, que repercuten en las decisiones de la inversión tanto extranjera como nacional.

Dentro de este contexto vemos que las instituciones financieras juegan un papel importante en la economía nacional y el desarrollo de esta, ya que la estabilidad y solidez de estas, será el reflejo de lo que esta sucediendo internamente en el país, debido a la "Globalización" que se vive en la actualidad dichas instituciones deben afrontar los constantes retos y riesgos que esta implica, si se quiere tener presencia a nivel internacional, lo cual las vuelve más complejas tanto estructuralmente como operativamente.

Desde hace varios años se han dado cambios constantes en los servicios financieros que desembocaron en la desregulación de la actividad financiera, ya que anteriormente las entidades financieras se veían limitadas en torno a su operatividad lo cual propiciaba falta de competitividad

a nivel internacional, fue necesario incentivar la inversión, para que el país contará con recursos frescos para solventar su compromisos. Con esta desregulación se promovió el desarrollo del Mercado de Valores y se dio pauta a la creación de nuevos instrumentos financieros que fuesen más atractivos a la inversión, se introdujo el sistema de "grupo" el cual modifica el régimen de inversión extranjera.

Sin embargo las crisis económicas recientes han revelado que las debilidades no se han atacado de fondo, es aquí donde la "Cultura de Administración de Riesgos " es la gran medicina que toda entidad financiera necesita aplicar para seguir subsistiendo.

En torno a estos razonamientos las entidades reguladoras necesitan estar al nivel de las exigencias y retos que implica su misión, salvaguardar el sano desarrollo de nuestra economía, luego entonces el fortalecimiento de la nación.

Por su parte y con el propósito de encaminar dicha institucionalización del mercado, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores desarrollo un proyecto conjuntamente con Banco de México basado en pronunciamientos internacionales del Comité de Basilea y IOSCO que se plasma en la Circular 10-210 "Reglas para los requerimientos de Capitalización de las Casas de Bolsa", este nuevo régimen nace con el fin de procurar una mayor protección de los intereses del público inversionista, en dichas reglas se estipula el capital global con el que cada Casa de Bolsa deberá contar como mínimo en relación con los riesgos de mercado, crédito y liquidez en que incurra en su operación.

CAPITULO I

LAS CASAS DE BOLSA DENTRO DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO

1.-EL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO.

Definición

"El Sistema Financiero Mexicano, integrado por el mercado de dinero y de capitales, es el conjunto de instituciones que se encargan de proporcionar créditos en forma profesional a personas físicas y morales, a sí como para financiar las actividades económicas que se negocian en nuestro país. En el caso de México este se encuentra integrado por el Sistema Bancario Mexicano y por el conjunto de instituciones denominadas intermediarios financieros no bancarios." ¹

"Conjunto de instituciones que regulan, generan, captan, administran, orientan y dirigen, tanto el ahorro como la inversión, en el contexto político y económico donde se captan oferentes y demandantes de los recursos monetarios y de los llamados subsistemas de intermediación bancaria y de las entidades financieras." ²

Definiremos al sistema financiero mexicano como el conjunto orgánico de instituciones que generan, captan, administran, orientan y dirigen, ya sea el ahorro o la inversión, en el contexto político económico que ofrece al país. Asimismo constituye el gran mercado donde convergen oferentes y demandantes de recursos monetarios, bajo un marco jurídico establecido y con la supervisión y vigilancia de las autoridades respectivas.. En un concepto global, el Sistema Financiero Mexicano se conforma de un grupo de organismos rectores y por los subsistemas de intermediación bancaria y no bancaria. ³

¹ Méndez Morales José Silvestre. Revista Contaduría y Administración No. 193 pág 85..

² De la Fuente Rodríguez José. Tratado de Derecho Bursátil y Bancario. Edit. Porrúa 1999.

³ Definición elaborada con base en otras definiciones

Orígenes y evolución. *

Los orígenes del Sistema Financiero Mexicano moderno, se remontan al imperio de Maximiliano en el año de 1864, donde se establece la primera institución de banca comercial, con la creación de La Casa de la Moneda y el Nacional Monte de Piedad, pasando al siglo XIX como Banco de Avío (1830), considerado el primer banco de promoción industrial, más tarde surgiría la Caja de Ahorro del Nacional Monte de Piedad (1849), el Código de Comercio (1854) y en 1964 la primera institución de banca comercial; el Banco de Londres, México y Sudamérica, S.A (en la actualidad se encuentra integrado a Grupo Financiero Serfín, que a su vez enfrenta una fusión con Banco Santander Mexicano), y el código de Comercio elaborado en 1844, donde se confirió al Banco Nacional de México, las atribuciones de Banca Central.

Por otro lado el 02 de septiembre de 1895 se inscribió en Registro Público de la Propiedad la primera Bolsa de Valores de México S. A, que dejó de funcionar años después. Otro hecho relevante fue en 1897, la Ley de Instituciones de Crédito, la cual limita la emisión de papel moneda y los niveles de reserva monetaria.

Una vez promulgada la Constitución Política de 1917, el Sistema Financiero sufrió algunas modificaciones, pero fue hasta 1924 cuando en la primera Convención Bancaria se replantea la estructura del mismo, que permanece casi inmutable hasta 1975. Sin embargo durante este periodo, los hechos más relevantes fueron:

AÑO	HECHO
1931	Ley Orgánica de Banco de México
1933	La Bolsa Mexicana cambia a Sociedad Anónima
1934	Nacional Financiera como Banca de Fomento
1946	Reglas y ordenamientos legales para que la Comisión Nacional de Valores, regule la actividad bursátil.

Los cambios dentro de la estructura del sistema se vieron afectados en la época de los setentas con la aparición del fenómeno inflacionario, durante dicho periodo el agravamiento del déficit público y el consiguiente endeudamiento externo, concluyó con la devaluación de 1976. En los primeros años del siguiente sexenio, los descubrimientos de grandes yacimientos de petróleo y la gran liquidez en el sistema financiero internacional, permitirían al Gobierno hacer frente a sus requerimientos financieros basándose principalmente en un fuerte endeudamiento externo.

A partir de entonces, se iniciaron una serie de políticas que permiten fortalecer al Sistema Financiero nacional; entre las medidas más destacadas implementadas hasta nuestros días destacan: 5

* Datos tomados del compendio de La CNBV 45 Aniversario

AÑO	SUCESO
1975	Fortalecimiento del Mercado de Valores al emitir su respectiva ley.
1976	Reglamento sobre Banca Múltiple (el cual sentó las bases para la concentración del Capital bancario)
1977	Emisiones Nuevas de Financiamiento e inversión: y Petrobonos
1978	Emisión de Cetes.
1980	Papel Comercial.
1981	Aceptaciones bancarias y creación del FOMEX y el Fideicomiso de Promoción Bursátil.
1982	Retiro de BANXICO, del mercado de cambios Suspensión de compras al mercado exterior y creación de sociedades de inversión de Mercado de Dinero
1982	Nacionalización de la Banca (excepto Banco Obrero y Citibank), Control de cambios; en el cual Banxico es el único autorizado para importar y exportar divisas.
1985	Ley de Sociedades de Inversión. Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares de Crédito.
1990	Ley para la reprivatización de la banca al igual que la Ley para regular las agrupaciones financieras y la nueva Ley de Instituciones de Crédito
1993	Autonomía del Banco de México. Integración del Sistema Internacional de Cotizaciones a la Ley del Mercado de Valores. Perfección para la garantía sobre valores para Institución de la caución bursátil. Facultación para realizar compromisos a las casas de bolsa. Estableciendo filiales en territorio nacional a entidades financieras del extranjero, que tengan acuerdo comercial con México. Reconocimiento de la figura de asesor de inversiones.
1995	Fusión de la C.N.B. Y C.N.V. como órgano regulador de los grupos financieros.
1999	Ley de Protección al Ahorro Bancario

³ Elaborado con compendios de la CNBV y pagina web de la BMV

Grandes cambios ha sufrido nuestro Sistema Financiero, basta mencionar que nos hemos transformado en una economía de libre mercado, dichos cambios se han experimentado en contraste con la organización que existió durante el siglo antepasado; las condiciones socio-políticas han sido determinantes en los últimos cuarenta años en la reforma estructural del sistema.

Es a partir de 1995 que el Gobierno adopta nuevas medidas en la búsqueda de brindar mayor eficiencia y confiabilidad en las Instituciones Financieras, y de esta forma se observa la formación de dos grandes bloques supervisados por su respectivo organismo, como se muestra :

³ <http://www.bmv.com.mx>.

INSTITUCIONES

Instituciones Bancarias

ORGANISMO SUPERVISOR

⇒ **Comisión Nal. Bancaria y de Valores**

Instituciones Financieras y Bursátiles

⇒ **Comisión Nal. Bancaria y de Valores**

Este primer bloque, permite que mediante las instituciones de Banca Múltiple, se realice la mayor parte de la captación de recursos del sistema financiero, por lo cual se constituyen en la principal fuente de financiamiento, por otro lado la Banca de Desarrollo, apoya los programas prioritarios de interés nacional, y las instituciones bursátiles promueven la inversión aunada a estas instituciones.

INSTITUCIONES

Instituciones de Seguros y Fianzas

ORGANISMO SUPERVISOR

⇒ **Comisión Nal. de Seguros y Fianzas**

Este segundo bloque, incluye diversos tipos de instituciones, como aseguradoras y afianzadoras, las cuales proveen a los sectores público y privado de los recursos necesarios para apoyar sus programas de inversión, integrándose paralelamente a los esfuerzos de la banca.

Funciones del sistema financiero mexicano.

Entre las principales funciones del Sistema Financiero destacan:

- Generar recursos para el sustento de la vida económica del país.
- Captar, administrar, encauzar y dirigir el flujo de los recursos monetarios (Tanto el ahorro, como la inversión)
- Otorgar financiamientos o créditos a los diferentes sectores de nuestra economía.
- Sirve de enlace entre los oferentes y demandantes de recursos.
- Apoyarse a través de elementos especializados que lo integran a efecto de emitir un marco jurídico que coordine a todas las instituciones que convergen en el mismo sistema.

2.-MERCADO DE VALORES

El Mercado de Valores es el contexto dentro del cual operan entidades pertenecientes al Sistema Financiero Mexicano, como lo son bancos, casas de bolsa, organismos auxiliares, etc.

Los primeros mercados de valores

"La palabra "Bolsa" se deriva del mismo término en latín que significa bolsa de piel donde se guardan monedas y documentos importantes. No se ha podido explicar muy bien como es que la palabra llevo a significar Mercado de Valores aunque lo cierto es que se utiliza en muchos países como lo son Alemania y Holanda, salvo en los de origen anglosajón donde se le denomina al mercado "Stock exchange" (intercambio de valores)"⁶

Hacia 1360 en una ciudad flamenca llamada Brujas se reunían comerciantes de ese poblado para realizar sus transacciones frente a la casa de "Chevalier van der Beurse", la casa tenía esculpida tres bolsas en la fachada. Por lo cual entre los habitantes de la región se popularizó la frase de "ir a las bolsas" ahí se celebraban operaciones de compraventa de mercancía actividad que más tarde se difundió a países contiguos.

Al aparecer el Colonialismo (siglo XIX) surge una nueva organización en Europa que se basaba en la sociedad por acciones, de las cuales más tarde nacerían las sociedades anónimas las cuales buscaban la inversión de nuevos capitales buscando así la prosperidad y expansión de sus negocios, al transcurrir del tiempo las iras sociedades anónimas se convertirían en existosas compañías organizadas para fomentar el intercambio entre las colonias, las más poderosas sociedades serían aquellas que invirtieran su capital en la banca, seguros o la navegación.

"De hecho las primeras acciones que se conoce se ofrecieron de forma pública fueron las de The Dutch East India Company (Compañía holandesa de la India Oriental) negociadas en Amsterdam en el siglo XVII"⁷

A consecuencia del éxito alcanzado por dicha operación se despertó el interés por realizar este tipo de operaciones, lo cual contribuyó al desarrollo de la bolsa. Más tarde en Londres ocurriría en 1720 el primer gran escándalo bursátil, llamado "South Sea Bubble", (burbuja del mar del sur)

⁶ Timothy Heyman, Diaz de Leon. La inversión en México 84

⁷ op. Cit. Pag. 89

Debido al auge que para entonces habían alcanzado ya las sociedades anónimas, se emitió una legislación a efecto de tratar de proteger al inversionista mediante prohibición expresa de la creación de nuevas sociedades mercantiles sin autorización previa del Parlamento Inglés.

Dicha legislación orillo que la mayoría de las inversiones se realizaran con títulos emitidos por el estado (La bolsa de Londres era entonces la más grande del mundo) con posterioridad surgieron las bolsas de Amsterdam, Paris, Berlín y Nueva York la cual influyó notablemente al crecimiento de la economía de los Estados Unidos, y a mediados del siglo XIX se fundaron las de Buenos Aires y Río de Janeiro.

Historia de la Bolsa en México (origen del Mercado de Valores)

Al igual que el origen de los primeros Mercados de Valores en el mundo, se dio con la creación de una Bolsa en la cual se comerciaban valores, en nuestro país no es la excepción. Al remontarnos al inicio del Mercado de Valores en México encontramos que este surgió en base a la actividad de compra venta de valores y por consiguiente con el surgimiento y desarrollo de la Bolsa.

Antecedentes.

En virtud de la incertidumbre económica que había aquejado al país como consecuencia de la declaración de independencia realizada en 1821, no fue sino hasta la segunda mitad del siglo XIX cuando México a través del establecimiento de instituciones bancarias y sociedades mercantiles, impulso su economía transformándola de carácter agrícola y minero a una economía de tipo industrial, comercial y financiera. Fue entonces (1880) cuando un grupo de "corredores" comenzó a dedicarse a la compraventa de valores mineros para lo cual solían reunirse a fin de efectuar sus operaciones en la calle de Plateros.

La compraventa de valores llegó a alcanzar tal magnitud e importancia, no obstante sus riesgos ya que era una actividad no regulada. A tal grado que el 2 de septiembre de 1895 se inscribió en el registro público de la propiedad y del Comercio la escritura de "la Bolsa de México S.A.". que fue inaugurada el 21 de octubre del mismo año.

Es cierto que el comercio con valores mineros había alcanzado gran importancia, que fuera de éstos no se daba ningún otro tipo de inversión. Sin embargo como era de esperarse tras muchos éxitos para los inversionistas, se empezaron a dar múltiples fracasos. Motivo por el cual la continuidad de estas operaciones iba en descenso conforme se conocían las pérdidas considerables que sufrían algunos compradores de tales valores.

Además de esta baja gradual en operaciones con títulos mineros "la primera bolsa se vio afectada por un sistema de remate de valores mucho menos ágil que el que se empleaba en las operaciones que anteriormente se celebraban en la calle; a lo que hay que agregar el inconveniente de carácter estructural referente a que los mismos agentes no fueran accionistas de la institución."⁸

Fue a raíz en la culminación de tales factores que los siguientes seis meses de su inauguración en abril de 1896, ya no se registraba operación alguna en dicha Bolsa, y más adelante cerró sus puertas quedando registrada como la primera institución de su género.

Mientras tanto siguieron realizándose transacciones informales de valores, (tal como antes se realizaban) al mismo tiempo que se efectuaron diversos intentos por establecer oficialmente otro lugar de operación intentando corregir las deficiencias de la primera experiencia. a pesar de contar con ninguna bolsa autorizada oficialmente se tiene registros de que en 1906 se operaban 70 empresas mineras, 20 industriales y 30 instituciones bancarias.

Un año más tarde en 1907, se constituyó otro organismo con el nombre de Bolsa Privada de México S.C.L. ubicada en el callejón de la Olla, cuyas oficinas se encontraban dentro del edificio de la Compañía de Seguros la Mexicana, la cual en 1910 cambiaría su denominación a "Bolsa de Valores de México S.C.L. así como su ubicación al número 209 del callejón 5 de Mayo, (y en 1916 se trasladó a Isabel la Católica 33, para posteriormente en 1921, al número 51 de la calle de Uruguay, y por último adquiriría el local que actualmente ocupa. (Reforma 68)

En 1911 se registro un acontecimiento de gran importancia para el ámbito bursátil en México cuando se cotizaron títulos mexicanos en la Bolsa de París, Génova, Nueva York, Londres, Francfort, Brúcelas, Berlín, Amsterdam, Montreal, Brasilia y Zurich.

Durante la administración de Plutarco Elías Calles, comenzó a darse institucionalización al sistema bancario. En 1925 se creó el Banco de México que regularía las operaciones bancarias, el cual desde entonces funciona como Banco Central. Al transcurrir de los años ya por 1933 se podía vislumbrar una estructura primaria la cual sería base del Sistema Financiero Mexicano (hasta el año de 1933 se envía un decreto para convertir el Banco Central en una institución autónoma del ejecutivo y el 5 de septiembre de ese mismo año la Bolsa de Valores de México, S. C. L. se transformó en la Bolsa de Valores de México, S.A. de C. V. con base a una concesión otorgada por la S. H. C. P.)

⁸ *idem.*

Ya en 1932, (bajo administración de Pascual Ortiz Rubio) se estructura el sistema financiero mexicano, con la publicación el 28 de junio del mismo año de la Ley General de Instituciones de Crédito y Organizaciones Auxiliares, la cual faculta a las Sociedades Financieras y a las Bolsas de Valores (ambas con carácter de organizaciones auxiliares y sin rango de instituciones de crédito), para promover el Mercado de Valores, en dicha ley se fijarían los criterios para darle valor oficial a las cotizaciones efectuadas en la Bolsa de Valores, además se establecerían las bases para la creación de las casa de bolsa, se delimitaron los fundamentos de sus operaciones, así como quienes podrían ser socios de las mismas y no autorizó las transacciones que tuvieran carácter de azar.

Debido a la necesidad de contar con un organismo que regulase las operaciones que se realizaban dentro de la Bolsa se crea en 1946 la Comisión Nacional de Valores.

Fue hasta 1970 que en base a un proyecto de Ley General de Bolsas de Valores desarrollado por la Bolsa Mexicana de Valores S. A. a petición de la S. H. C. P. que se estructura La Ley del Mercado de Valores que sería promulgada en 1975

Con la entrada en vigor de la Ley del Mercado de Valores se fusionaron las Bolsa de Guadalajara y Monterrey, con la de México (por no cumplir con el requisito mencionado en dicha Ley, referente a la autorización de que una bolsa de valores debe contar con por lo menos veinte socios) que a su vez cambio su razón social por la actual "Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C. V".

Tomando en consideración lo citado anteriormente, la Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V., es hasta este momento la única bolsa de valores que opera en el país, lo cual la coloca en primer plano al cumplir con los objetivos planteados en el citado ordenamiento legal.

Ya en los últimos años la Bolsa ha presentado los siguientes cambios dentro de los cuales el más importante es la entrada en vigor en 1995 del SENTRA que viene a sustituir a las operaciones de "viva voz" que se efectuaban en el piso de remates de la misma.

AÑO	SUCESO ⁹
1996	Introducción del BMV-SENTRA de Títulos de Deuda La totalidad de este mercado es operado por este medio electrónico.
1996	Inicio de operaciones del BMV-SENTRA de Capitales .
1998	Constitución de la empresa Servicios de Integración Financiera (SIF), para la operación del sistema de negociación de instrumentos del mercado de títulos de deuda BMV-SENTRA de Títulos de Deuda
11 de enero de 1999	La totalidad de la negociación accionaria se incorporó al sistema electrónico. A partir de entonces, el mercado de capitales de la Bolsa opera completamente a través del sistema electrónico de negociación BMV-SENTRA de Capitales

En 1999 también se listaron los contratos de futuros sobre el IPC en MexDer y el principal indicador alcanzó un máximo histórico de 7,129.88 puntos el 30 de diciembre.

⁹ [http:// www. bmv.com.mx](http://www.bmv.com.mx) (datos para elaborar el cuadro)

ESTRUCTURA NORMATIVA DEL MERCADO DE VALORES

En la actualidad el Marco Jurídico regula actividad bursátil es el siguiente:

- LEY DEL MERCADO DE VALORES
- LEY DE LA COMISIÓN NACIONAL BANCARIA Y DE VALORES (Y CIRCULARES)
- Ley de Sociedades de Inversión
- Código de Comercio
- Ley general de títulos y operaciones de crédito
- Ley de Sociedades mercantiles
- Ley de instituciones de crédito
- Ley general de organizaciones y actividades auxiliares del crédito
- Ley del Banco de México (y circulares)
- Ley para regular las agrupaciones financieras
- Ley de inversiones extranjeras
- Ley de nacionalidad
- Ley general de población
- Código civil
- Código federal de procedimientos civiles
- Legislación fiscal
- Ley de protección al ahorro bancario
- Disposiciones de carácter general para operaciones con futuros
- Disposiciones de carácter general respecto del lavado de dinero

INTEGRANTES DEL MERCADO DE VALORES ¹⁰

En el mercado de valores concurren diversos elementos, factores, procedimientos y técnicas específicas, reguladas legalmente para procurar la transparencia de las operaciones y garantizar así los intereses del público inversionista, para que utilizando los servicios de los intermediarios financieros, éstos puedan canalizar sus recursos adecuadamente de forma que contribuyan al desarrollo económico nacional.

¹⁰ (10) El presente resumen de los elementos del Mdo. de Valores fue elaborado con información de: Ley Mercado de Valores, Ley del Banco de México, <http://www.bmv.com.mx>; Manual de Marco Legal del Instituto del Mercado de Valores, <http://www.bmv.com.mx>

Dentro de la operación del mercado de valores, existen diversas entidades participantes y cada una de ellas realiza funciones importantes, pero operativamente destaca la participación de la Bolsa Mexicana de Valores, Organismos reguladores, emisores, los inversionistas y los intermediarios, por lo que resulta necesario definirlos:

ENTIDADES REGULADORAS :

SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

Es el órgano del poder ejecutivo federal que rige a nuestro Sistema Financiero y fue creada el 04 de Octubre de 1821. Es responsable de la interpretación, para efectos administrativos de la LMV y para mediante las disposiciones de carácter general, proveer de todo cuanto se refiere a la aplicación de la misma.

Sus funciones son:

- ♦ Planear, coordinar, evaluar y vigilar el sistema bancario del país que comprende el Banco Central, a la Banca Nacional de Desarrollo y a las demás Instituciones encargadas de prestar el servicio de Banca y Crédito.
- ♦ Realizar y autorizar todas las operaciones en que se haga uso del crédito público.
- ♦ Dirigir la política monetaria y crediticia.
- ♦ Administrar las casas de moneda y ensaye.
- ♦ Ejercer las atribuciones que señalen las leyes en materia de seguros, fianzas, Valores y de Organizaciones Auxiliares de Crédito.

BANCO DE MEXICO

Es un organismo público "Autónomo" de la administración pública federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, encargado de implantar la política monetaria del país (emisión de circulante, monedas y billetes), regulando la oferta de dinero y la disponibilidad de créditos actuando al mismo tiempo como cámara de compensación y banco de reserva entre las instituciones bancarias por otro lado es el que controla los tipos de cambio y realiza las operaciones de crédito externo e interno así como la compraventa de Cetes, Obligaciones y Bonos del Gobierno Federal así como los reportos de estos títulos. El Banco de México interviene directamente en la política monetaria del país al comprar y vender valores e incide indirectamente en la liquidez del mercado al aumentar y disminuir la oferta de dinero, ajustando las tasas de interés y regulando el movimiento de divisas al exterior.

COMISION NACIONAL BANCARIA Y DE VALORES

Este organismo (CNBV) encargado por parte del gobierno federal de las funciones de supervisión y vigilancia en cuanto a la aplicación de las normas contenidas en la Ley del Mercado de Valores, depende a su vez de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Ejerce sus actividades de supervisión, inspección y vigilancia mediante el funcionamiento de direcciones principales, de Emisoras, Intermediación y Planeación de estudios. En la primera de ellas se lleva a cabo el estudio de las solicitudes de inscripción de las empresas que desean colocar nuevas emisiones de títulos, así como la supervisión de algunas otras que habiendo ya emitido y por lo tanto puesto en circulación sus valores deben proporcionar información acerca de sus actividades. En tanto que en la dirección de Intermediarios bursátiles se examinan las solicitudes de registro de nuevas casas de bolsa o agentes de valores y se vigila la actuación de las ya inscritas. La dirección de seguimiento tiene a su cargo el análisis de tipo estadístico y la Dirección de Sociedades de Inversión regula a este tipo de sociedades

ENTIDADES OPERATIVAS:

EMISORES

Estos son el sector demandante de recursos financieros, para cumplir determinados objetivos; captando capital a través de nuevos socios, o contrayendo pasivos mediante la emisión de obligaciones, bonos, certificados y demás documentos de contenido crediticio (títulos-valor), mismos que se traducirán en financiamiento con plazos, términos y costos adecuados para satisfacer las necesidades del emisor. Los emisores pueden ser, las instituciones gubernamentales y empresas, tanto paraestatales como privadas, las cuales colocan en circulación los títulos-valor con el fin de obtener recursos financieros.

Estos pueden ser:

- Sociedades anónimas en general.
- Gobierno
- Instituciones de crédito, organizaciones auxiliares de crédito, instituciones de seguros y compañías de fianzas.
- Casas de bolsa autorizadas para emitir valores .
- Sociedades de Inversión.

Dichos emisores deben tener inscritos sus valores en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios.

INTERMEDIACION BURSATIL

La Ley del Mercado de Valores señalan en el artículo 4o, que se considera actividades de intermediación en el Mercado de Valores, la realización habitual de:

- Operaciones de correduría, de comisión u otras tendientes a poner en contacto la oferta y la demanda de valores.
- Operaciones por cuenta propia, con valores emitidos o garantizados por terceros respecto de los cuales se haga oferta pública.
- Administración y manejo de carteras de valores propiedad de terceros.

Los intermediarios bursátiles son entonces, aquellos que ponen en contacto oferentes y demandantes, pues estos últimos no les está permitido realizar transacciones directamente; sino que deben hacerlo a través de agentes especializados del mercado bursátil, las transacciones bursátiles las ejecutará personal autorizado por la CNBV a petición expresa de la BMV y las casas de bolsa de acuerdo a lo estipulado en la Ley del Mercado de Valores y al Reglamento Interior de la Bolsa.

La función de intermediación bursátil se efectuaba originalmente por agentes de valores personas físicas, pero con la finalidad de lograr mayor eficiencia, seguridad y promover el crecimiento del mercado, la Ley del Mercado de Valores de 1975, estimuló la organización de agentes de valores como sociedades anónimas, eliminando así la posibilidad otorgar nuevas autorizaciones a personas físicas

De acuerdo al artículo 21 de la Ley del Mercado de Valores al inscribir a una Sociedad en la Sección de Intermediarios del Registro Nacional de Valores e Intermediarios esta tendrá la calidad de intermediario en el mercado de valores, ya sea como Casa de Bolsa o Especialista Bursátil (ambos constituyen el único medio a través del cual es factible operar los valores inscritos en Bolsa), indicando también que dicha inscripción no implica certificación sobre la solvencia del intermediario y señalando que las funciones de las Casas de Bolsa son amplias mientras que las de los Especialistas Bursátiles son restringidas. (la diferencia básica consiste en que las Casas de Bolsa son las únicas autorizadas para suscribir nuevas emisiones, operar con divisas, otorgar cuentas de margen, abrir sucursales y operar con el INDEVAL).

La operación de los intermediarios bursátiles y los Especialistas Bursátiles son figuras del sistema financiero siendo éstos últimos los que sólo deberán actuar como intermediarios por cuenta propia o ajena, solo respecto de los valores que se encuentren registrados con ese carácter en la bolsa de valores, y únicamente podrán realizar operaciones directamente con el público inversionista cuando la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (C.N.B.V.), lo autorice.

INVERSIONISTAS

Son las personas físicas o morales nacionales o extranjeros que al contar con un excedente de efectivo, ofrecen a las instituciones o empresas demandantes sus recursos a cambio de títulos-valor, con la finalidad de obtener una ganancia o utilidad y en algunos casos pérdidas.

Aquí podemos encontrar a:

Personas físicas y morales tanto mexicanas como extranjeras, Gobierno Federal, Gobiernos Estatales, Sociedades de inversión, Inversionistas Institucionales, Instituciones Financieras .

SOCIEDADES DE INVERSION

Son sociedades anónimas de capital variable que para su constitución y funcionamiento requieren previamente autorización de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, especializadas en la administración de inversión, reúnen los capitales de numerosos ahorradores y los invierten, por su cuenta en beneficio de estos, adquieren valores y documentos seleccionados de acuerdo al criterio de diversificación de riesgos.

La ley reconoce tres tipos de Sociedades de Inversión:

- ♦ Comunes
- ♦ Instrumentos de Deuda
- ♦ De Capitales
- ♦ SIEFORES

Podrán definirse como "Especializadas" o "Diversificadas" en función a su tipo, y política de adquisición y selección de valores que adopten.

ENTIDADES DE APOYO

BOLSA MEXICANA DE VALORES.

La Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V. es una institución privada, que opera por concesión de la SHCP con apego a la LMV Sus accionistas son exclusivamente las Casas de Bolsa autorizadas, las cuales poseen una acción cada una.

ASOCIACIÓN MEXICANA DE INTERMEDIARIOS BURSÁTILES.

En México existe la Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles. A. C. (AMIB), organización que agrupa a todas las casas de bolsa que operan en el país y las representa ante las autoridades reguladoras del mercado de valores.

El propósito de la AMIB es promover el crecimiento, desarrollo y consolidación de las casas de bolsa, propiciar las condiciones que favorezcan su sano y eficaz desempeño en el sistema financiero nacional e internacional, e inducir en sus agremiadas la adopción de estrictas medidas de autorregulación

REGISTRO NACIONAL DE VALORES E INTERMEDIARIOS (RNVI).

Es el registro organizado y controlado por la C.N.B.V. En el que se determina según la sección de que se trate, las emisoras autorizadas para realizar con sus títulos operaciones bursátiles, y los intermediarios facultados para realizar dichas observaciones.

Se compone de tres secciones:

Sección de valores: Se inscriben los valores que son sujetos a intermediación mercantil.

Sección de intermediarios: Se inscribe a los intermediarios en el Mercado Bursátil.

Sección especial: Se inscriben los valores objeto de oferta pública en el extranjero y que han sido emitidos en México.

INSTITUCIONES PARA EL DEPOSITO DE VALORES

S.D. INDEVAL S.A. DE C.V. : Es lugar en el que se guardan, administran, compensan, liquidan y se transfieren valores, en los términos de la Ley del Mercado de Valores. Es una Institución privada desde 1986, el depósito centralizado de valores en circulación o sobre acciones en tesorcerías, permite eliminar el desplazamiento físico de los títulos, con los consecuentes beneficios para todas las partes.

CALIFICADORAS DE VALORES

La circular 10-118 de la C.N.B.V. de abril de 1989, estableció la obligación de calificar el papel comercial como requisito para su inscripción en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios. La calificación se constituyo con el fin de proporcionar al inversionista información sobre la capacidad crediticia de los emisores, la calificación se efectúa analizando estados financieros, anuales efectuados por especialistas autorizados, por lo que la calificadora de valores sólo utilizara esta información, estando facultada para dar testimonios sobre la insuficiencia y validez de la misma.

Todas las emisiones de deuda de las empresas mexicanas destinadas a colocarse entre el gran público inversionista pueden ser objeto de calificación.

Las calificaciones contenidas en los dictámenes de las calificadoras de valores se publican en los medios que estas consideren convenientes, independientemente de que el emisor proceda o no a la colocación de la deuda. La calificación tendrá la misma vigencia que la deuda calificada conservando la calificadora el derecho de eventualmente modificarla cuando la situación lo justifique.

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. Los contratos celebrados en MexDer se compensan y liquidan en la Cámara de Compensación, a la cual se identifica con el nombre comercial de Asigna, Compensación y Liquidación, constituida a través de un fideicomiso de administración y pago cuyo patrimonio es integrado por las aportaciones realizadas por los Socios Liquidadores y que actúa como contraparte de todas las operaciones efectuadas en MexDer y Asigna son entidades autorreguladas, a fin de asegurar la eficiencia, competitividad, orden, transparencia y seguridad del mercado

TIPOS DE MERCADO

Dentro del Mercado de Valores podemos encontrar diferentes tipos de mercado cada uno con sus propios instrumentos esta clasificación se basa en gran manera en el grado de riesgo y características propias de cada mercado, se dividen en:

TIPO DE MERCADO	DEFINICION
El mercado de capitales	Es aquél donde concurren los fondos provenientes de personas físicas o morales con los demandantes (empresas o instituciones) de dichos recursos, este mercado se caracteriza por que los instrumentos que lo integran son colocados con expectativas de vencimiento de largo plazo.
El mercado de dinero	Es la actividad crediticia a corto plazo con respecto a el mercado de capitales, pues los oferentes (inversionistas), invierten sus fondos con la expectativa de recuperarlos con prontitud, mientras que los demandantes los requieren para mantener equilibrados sus flujos de recursos, algunos ejemplos de este mercado son : los cetes, los pagarés, las aceptaciones bancarias, entre otros.
El mercado de metales	Es aquél donde se realizan operaciones con metales amonedados, como el Centenario de Oro y la Onza Troy de Plata o documentos que cuenten con respaldo de este tipo de metales. En este mercado la utilidad obtenida esta en función del valor de los metales en el mercado, por lo que se consideran de rendimientos variables
El Mexder	También llamado contrato de futuros se establece con el fin de coadyuvar al fortalecimiento del sistema financiero, incrementando la competitividad de los participantes al ofrecer contratos que faciliten la mediación y control de riesgos así como la diversificación de posiciones y estrategias de participación en este mercado se ve involucrada la cámara de compensación, que es la negociación mercantil que establecerá la fiduciaria con cargo al patrimonio del fideicomiso # F/30,430 que tiene como fin compensar y liquidar contratos de futuros, así como actuar de contraparte en cada operación que se celebre en la bolsa, la cual se identifica con el nombre comercial de asignación, compensación y liquidación

Con base a los agentes involucrados en la operación de compraventa de títulos, el mercado se divide en:

TIPO DE MERCADO	DEFINICION
El mercado primario	Conocido también como de distribución original, lo constituyen las colocaciones resultantes de aumentos de capital en las empresas, para el caso de las acciones o de aumentos en su parte pasiva de largo plazo, para el caso de obligaciones y bonos corporativos. La colocación se realiza mediante una oferta pública, donde los títulos se dan a conocer en forma explícita y detallada al entorno financiero, por medio de un prospecto de colocación, proporciona la información básica de la empresa emisora y las características de la emisión. En el mercado primario intervienen las empresas emisoras, los agentes colocadores y los compradores iniciales de los valores emitidos.
El mercado secundario	Comprende las transacciones en las que los títulos son transferidos de un inversionista a otro, sin que estas operaciones representen una aportación de recursos para que las empresas emisoras, dicha transferencia se efectúa por medio de los intermediarios, ya sea, casas de bolsa o especialistas bursátiles. Después de la colocación de una emisión, los valores tienen un movimiento continuo en el mercado secundario, el movimiento de éstos permite la liquidez, es decir, la posibilidad de ser cambiados por dinero en efectivo, permitiendo a su vez que el inversionista pueda adquirir otros instrumentos de inversión, bursátiles o no, con el fin de cubrir sus necesidades financieras.

3.- LA BOLSA MEXICANA DE VALORES

IMPORTANCIA Y FUNCIONES DE LA BOLSA.

La Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V. es una institución privada, que opera por concesión de la SHCP con apego a la LMV. Sus accionistas son exclusivamente las Casas de Bolsa, las cuales poseen una acción cada una.

Las bolsas de valores de todo el mundo son instituciones que las sociedades establecen en su propio beneficio. A ellas acuden los inversionistas como una opción para tratar de proteger y acrecentar su ahorro financiero, aportando los recursos que, a su vez, permiten, tanto a las empresas como a los gobiernos, financiar proyectos productivos y de desarrollo, que generan empleos y riqueza.

Son mercados organizados que contribuyen a que esta canalización de financiamiento se realice de manera libre, eficiente, competitiva, equitativa y transparente, atendiendo a ciertas reglas acordadas previamente por todos los participantes en el mercado.

En este sentido, la BMV ha fomentado el desarrollo de México, ya que, junto a las instituciones del sector financiero, ha contribuido a canalizar el ahorro hacia la inversión productiva, fuente del crecimiento y del empleo en el país.

La inversión canalizada al sector privado durante los primeros ocho años de esta década, fue mayor a 310 mil millones de pesos. Cerca de 200 empresas grandes y medianas del país han listado sus acciones en la BMV.

FUNCIONES

La Bolsa Mexicana de Valores (BMV), foro en el que se llevan a cabo las operaciones del mercado de valores organizado en México, cumple, entre otras, las siguientes funciones:

- Proporcionar la infraestructura, la supervisión y los servicios necesarios para la realización de los procesos de emisión, colocación e intercambio de valores y títulos inscritos en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios (RNVI), y de otros instrumentos financieros;
- Hacer pública la información bursátil;
- Realizar el manejo administrativo de las operaciones y transmitir la información respectiva a SD INDEVAL.
- Supervisar las actividades de las empresas Emisoras y Casas de Bolsa, en cuanto al estricto apego a las disposiciones aplicables; y fomentar la expansión y competitividad del mercado de valores mexicano.

- Las empresas que requieren recursos (dinero) para financiar su operación o proyectos de expansión, pueden obtenerlo a través del mercado bursátil, mediante la emisión de valores (Acciones, Obligaciones, Papel Comercial, etc.) que son puestos a disposición de los inversionistas (colocados) e intercambiados (comprados y vendidos) en la BMV, en un mercado de libre competencia y con igualdad de oportunidades para todos sus participantes.

La Bolsa Mexicana de Valores cuenta con una asamblea General de Accionistas que es el órgano supremo de la sociedad, la cual podrá acordar y ratificar todos los actos y operaciones de la misma y sus resoluciones serán cumplidas por la persona que se designe, por el administrador o por el consejo de administración. A las Casas de Bolsa les corresponde a través de sus representantes, debidamente autorizados, la realización de las operaciones en las instalaciones de la Institución. La autoridad ejecutiva de mayor jerarquía es el Director General, quien es el responsable ante el Consejo de Administración del desarrollo institucional.

Los participantes dentro de la Bolsa y que a su vez son elementos del Mercado de Valores al igual que la Bolsa misma son:

- Entidades
- Intermediarios bursátiles
- Inversionistas
- Autoridades.

MARCO NORMATIVO ¹¹

El marco normativo al que esta sujeta en la actualidad la Bolsa Mexicana de Valores es el siguiente:

Ley del Mercado de Valores	Regula las ofertas públicas de las emisoras, las actividades de todos los participantes en el mercado, la intermediación que realizan las casas de bolsa, el Registro Nacional de Valores e Intermediarios (RNVI sustentado por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores) y a las autoridades responsables de promover el equilibrado y eficiente desarrollo del mercado, y garantizar la igualdad de oportunidades en el mismo.
Ley de Sociedades de Inversión	Regula el funcionamiento de las Sociedades de Inversión y de sus operadores, y el papel de las autoridades encargadas de vigilar su sano desarrollo y estricto apego al marco normativo vigente.
Reglamento Interior de la Bolsa Mexicana de Valores	Define las normas operativas de admisión, suspensión y exclusión de socios de la institución, requisitos de listado y mantenimiento de valores, y las reglas generales de operación.
Código de Ética Profesional de la Comunidad Bursátil Mexicana	Signado por todos los intermediarios bursátiles, este código establece la integridad del mercado como principal objetivo. Su propósito concreto es evitar la manipulación de precios y el uso de la información privilegiada, protegiendo la libre competencia. Este marco ha contribuido en gran medida a hacer de la BMV una de las bolsas más reconocidas en el mundo a nivel de confiabilidad y transparencia.
Otras disposiciones que rigen en el mercado de valores	La Ley de agrupaciones financieras, la Ley de instituciones de crédito, la Ley de inversión extranjera, la Ley de títulos y operaciones de crédito, la Ley general de sociedades mercantiles, las leyes mercantiles y de procedimientos civiles y el Código de comercio

INSTITUCIONES AFINES A LA BMV

- o INDEVAL
- o AMIB
- o MEXDER

¹¹ <http://www.bmv.com.mx>

FUNCIONAMIENTO DE LA BOLSA MEXICANA DE VALORES

OPERATIVIDAD.

Tipos de Cuenta.

Dentro del Mercado de Valores se pueden manejar principalmente tres clases de cuenta: custodia, liquidación y margen.

En una cuenta de *custodia* el cliente mantiene en depósito sus valores en la casa de bolsa que tiene la responsabilidad de salvaguardarlos (actualmente en el INDEVAL), así como de ejercer todos los derechos relacionados con los títulos, tales como los dividendos en efectivo o en acciones, incrementos a la capital social y suscripciones de nuevas acciones previa consulta en muchos casos con los clientes respectivos. El costo de este servicio es relativamente bajo y es cobrando en base a porcentaje anual sobre el valor nominal de los valores en custodia y en la generalidad de los casos les resulta conveniente mantenerlo a los clientes pues con ello se eliminan molestias y pérdida de tiempo que ocasiona a una persona estar vigilando las fechas de vencimiento de sus derechos, así como efectuar los trámites necesarios para ejercerlos.

Por lo que se refiere a las cuentas de *liquidación*, estas tienen como característica particular que los clientes guardan bajo custodia los valores de su propiedad y emplean a las casas de bolsa únicamente para fines de intermediación en la compra venta de los títulos. Esta cuenta se llama de esta manera en virtud de que en esta se liquida el saldo a cargo contra la entrega física de los valores y se utiliza principalmente por parte de los inversionistas institucionales que tienen sus propios departamentos de administración de valores.

Las cuentas de *margen* son aquellas en las que el cliente contrata un crédito con su casa de bolsa para la adquisición de valores y esta los mantiene en garantía hasta la liquidación del adeudo. Según la reglamentación el Banco de México determina el "margen" máximo que se puede otorgar a un cliente, sobre valor de mercado en custodia dicho porcentaje se aplica en general a todas las operaciones de crédito y a todos los tipos de valores. Por lo que si desciende el valor de mercado de los títulos se solicita al cliente más dinero para cubrir la diferencia resultante o bien se vende parte de los valores a fin de mantener la proporciones de crédito y propiedad al nivel requerido.

Por lo que toca al costo de las cuentas de margen, el mismo refleja el nivel vigente de las tasas bancarias. Por supuesto si un cliente estima que su inversión no le redituara una tasa superior a los gastos financieros generados por la contratación del crédito se recomienda abstenerse de emplear este tipo de cuenta en virtud de su posible rendimiento negativo.

Ahora bien es importante señalar que la totalidad de cuentas antes mencionadas se pueden manejar mediante dos modalidades, discrecional y no discrecional.

En la primera de ellas el cliente confía a la casa de bolsa una suma de dinero para que esta maneje las transacciones a su criterio. Mientras que en las cuentas no discrecionales la totalidad de las indicaciones relativas a la compraventa dependen del propio cliente, aunque en la práctica se da que numerosas cuentas ocupan un lugar intermedio entre los dos extremos referidos ya que en las discrecionales el asesor muchas veces consulta continuamente al cliente, en tanto que éste en las no discrecionales suele solicitar información a su asesor o bien a los analistas de las casas de bolsa.

ORDENES

Ya dentro de la operación de valores propiamente se acostumbra manejar dos tipos de órdenes "a mercado" y "limitadas" En la primeras simplemente se deja a criterio del operador el precio a que ha de pactarse la transacción, mientras que en las segundas se sigue la mecánica de fijar por parte del cliente un precio máximo para las operaciones de compra y un mínimo para las de venta. Dentro de ambas opciones también se tiene que especificar el plazo en que queda vigente la orden correspondiente dado que el mercado puede ser tan cambiante que en ocasiones si no se realiza una transacción en cierto día ya no resulta recomendable efectuarla al día siguiente.

LIQUIDACION

En cuanto al pago de las operaciones del mercado de valores este se debe efectuar dentro de las 48 hrs. hábiles siguientes a la fecha de la transacción. Condición que de no cumplirse faculta a las casas de bolsa a cancelar la operación correspondiente, la única excepción de esa regla de 48 hrs son los Cetes, que se liquidan en un plazo de 24 hrs hábiles.

COMISIONES

El cobro que las Casas de Bolsa hacen al cliente sobre el monto de la operación realizada, en reciprocidad a su intermediación es más alto mientras la operación en cuanto a monto es más baja (vgr, acciones de precio bajo) es muy importante que lo anterior lo sepa el inversionista que piensa estar comprando acciones "baratas" por el hecho de que el precio de las mismas sea bajo, en virtud de que su verdadero costo de operación es significativamente más alto que si comprase acciones con un precio mayor, cabe mencionar que las comisiones cobradas en renta variable es mayor que la cobrada en renta fija ambas en base al monto operado. En el caso de los Cetes la comisión se cobra en base al diferencial entre el precio de compra de la casa de bolsa y el precio de venta a sus clientes.

El funcionamiento general del mercado de valores u operaciones bursátiles tiene un mecanismo en términos generales, que se inicia con la emisión de valores por parte de las empresas que requieren financiamiento corporativo, a través de una oferta pública aprobada previamente y registrada en bolsa, continúa con la colocación de los valores mediante un agente colocador designado por la misma emisora, primero se distribuyen entre las Casas de Bolsa, más tarde entre los inversionistas a través de estas últimas (dentro del mercado primario) en el piso de remates de la Bolsa Mexicana de Valores el cual se opera actualmente mediante el sistema BMV-SENTRA (esto a partir de 1995, anteriormente las operaciones se realizaban a viva voz) dichos inversionistas aportan recursos a las emisoras a cambio de los valores y la obtención de utilidades.

En el mercado secundario las operaciones se realizan entre inversionistas, los cuales ceden los títulos a cambio de un precio pactado, ellos obtienen su utilidad en base al diferencial entre precios y/o tasas, depende el título y operación de que se trate. Estas se efectúa mediante la intermediación de Casas de Bolsa y Bancos, mediante operaciones de cruce ó en firme.

INSTRUMENTOS QUE SE OPERAN EN EL MERCADO DE VALORES ¹²

Con el objeto de enunciar de una manera clara los instrumentos que operan dentro del medio comenzaremos por definir las bases de estos.

Títulos de crédito:

Conforme al art. 5to de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito; son títulos de crédito los documentos necesarios para ejercitar el derecho literal que en ellos se consigna, cuyas características son: La incorporación, Literalidad, Autonomía, Legitimación.

Se pueden clasificar :

Por su forma de circular	Por su forma de emisión	Por el tipo de emisor	Por el tipo de emisión
<ul style="list-style-type: none">• Al portador,• Nominativo,• A la orden.	<ul style="list-style-type: none">• Singulares y• En serie o en masa	<ul style="list-style-type: none">• Gubernamentales• Privados• Bancarios• Financieros	<ul style="list-style-type: none">• Pública y• Privada.

Así tenemos que:

Valores: Son valores las acciones, obligaciones y demás títulos de crédito que se emiten en serie o en masa. El régimen que la Ley establece para los valores y las actividades realizadas con ellos, también será aplicable a los títulos de crédito de propiedad o de participación en el capital de las personas morales.

Letra de Cambio: es un título de crédito por medio del cual el girador otorga o gira una orden incondicional de pago al girado, para que este pague una determinada suma de dinero a una tercera persona llamada beneficiario en un lugar y plazo previamente establecido.

¹²Manual de Marco Legal del Mercado de Valores. Instituto de Capacitación Especializada. 1999 p.37

ACEPTACION BANCARIA

CONCEPTO

Son letras de cambio emitidas por un banco en respaldo al préstamo que hace a una empresa. El banco, para fondearse coloca la aceptación en el mercado de deuda, gracias a lo cual no se respalda en los depósitos públicos.

PAGARE

CONCEPTO

Es un título de crédito por medio del cual suscriptor se compromete incondicionalmente a pagar una suma determinada de dinero al beneficiario, en lugar y época previamente determinado.

Valores documentados con pagare:

- **PAPEL COMERCIAL** Se considera papel comercial a los pagares suscritos por Sociedades Anónimas mexicanas, denominadas en moneda nacional, destinados a circular en el mercado de valores. Tipos :Quirografarios, Avalados por instituciones de crédito, Indizados
- **PAGARE A MEDIANO PLAZO** Los pagarés a mediano plazo son aquellos suscritos por sociedades mexicanas, denominados en moneda nacional, emitidos a plazos medios. La sociedad emisora podrá determinar libremente el plazo de la emisión que no será menor de un año ni mayor de tres.
- **PAGARE FINANCIERO** Se consideran pagares financieros a los pagarés suscritos por las arrendadoras financieras y empresas de factoraje financiero, denominados en moneda nacional y destinados a circular en el mercado de valores.
- **PAGARE CON RENDIMIENTO LIQUIDABLE AL VENCIMIENTO** Son pagares emitidos por instituciones de crédito a corto plazo y susceptible de colocarse entre el público inversionista a través de casas de bolsa y cuyo rendimiento es liquidable al vencimiento del título.

OBLIGACIONES

CONCEPTO

Son títulos de crédito que representan la participación individual de sus tenedores en un crédito colectivo a cargo de la sociedad emisora. Solo pueden ser emitidos por sociedades anónimas .

Clasificaciones: Hipotecarias, Quirografarias, Convertibles

ACCIONES

CONCEPTO

Títulos valor que representa una de las fracciones iguales en que se divide el capital de la sociedad que la emite, sirven para acreditar y transmitir la calidad y los derechos de socio y su importe manifiesta el límite de la responsabilidad que contrae el tenedor de la acción.

BONOS DE PRENDA

CONCEPTO

Es un título de crédito que acredita la constitución de un crédito prendario sobre mercancías o bienes depositados en el almacén general de depósito que los emite.

CERTIFICADOS DE PARTICIPACION

CONCEPTO

Son títulos de crédito que representan:

- El derecho de una parte alicuota sobre los frutos o rendimiento de los valores, derechos o bienes de cualquier clase que tenga en fideicomiso irrevocable para ese propósito la sociedad fiduciaria los emite.
- El derecho de una parte alicuota del derecho de propiedad o de la titularidad de esos bienes, derechos o valores.
- El derecho de una parte alicuota del producto neto que resulte de la venta de dichos bienes, o derecho de valores.

Clasificación: CPOS. (Cuando la masa o bien fiduciario es un bien mueble.) CPTS (Cuando la masa o bien fiduciario es un bien inmueble.)

CERTIFICADO DE DEPOSITO

CONCEPTO

Es un título de crédito que acredita la propiedad de mercancías o bienes depositados en el almacén general de depósito que lo emite. (Únicamente lo pueden emitir los almacenes generales de depósitos.)

BONOS BANCARIOS DE DESARROLLO

CONCEPTO

Son títulos de crédito que representan la participación del tenedor en un crédito colectivo otorgado a la sociedad emisora.

Requisitos: La mención de ser bonos bancarios, la expresión del lugar y fecha en que se suscriban, el nombre y firma de la emisora, el importe de la emisión, con especificación del número y el valor nominal de cada bono, el tipo de interés y de capital, las condiciones y forma de amortización, el lugar de pago, los plazos o términos y condiciones del acta de emisión.

TITULOS OPCIONALES (WARRANTS)

CONCEPTO

Son aquellos documentos susceptibles de oferta pública y de intermediación en el mercado de valores, que confieren a sus tenedores, a cambio del pago de una prima de emisión, el derecho de comprar o el derecho de vender al emisor un determinado número de acciones a las que se encuentran referidos (acciones de referencia), de un grupo o canasta de acciones (canasta de referencia), o bien de recibir del emisor una determinada suma de dinero resultante de la variación de un índice de precios (índice de referencia) a un cierto precio y durante un cierto periodo o en una fecha establecida al realizarse la emisión.

Por su liquidación se clasifican en:	Por el derecho que confieren en:
<ul style="list-style-type: none">• Títulos opcionales en especie	<ul style="list-style-type: none">• De compra y• De venta
y	
<ul style="list-style-type: none">• Títulos opcionales en efectivo	

VALORES GUBERNAMENTALES

Certificados de la Tesorería de la Federación. (CETES)

CONCEPTO

Títulos de crédito, emitidos por el gobierno federal, el cual se obliga directa e incondicionalmente a pagar una suma de dinero en un lugar y época determinada. (Renta Fija)

Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal (BONDES)

CONCEPTO

Son títulos de crédito por medio de los cuales el Gobierno Federal se obliga directa e incondicionalmente a pagar una suma de dinero en un lugar y época determinada. (mayor a un año) (Renta Fija)

Bonos Ajustables Del Gobierno Federal (AJUSTABONOS)

CONCEPTO

Son títulos de crédito por medio de los cuales el Gobierno Federal se obliga directa e incondicionalmente a pagar una suma de dinero en un lugar y época determinada. (mayor a un año, indexados al INPC) (Renta Fija)

Todos estos valores caen en cualquiera de las dos opciones de los siguientes incisos, esto es en base a las características (ya mencionadas) que posee cada título.

A) De acuerdo a su plazo de liquidación	B) En base a su rendimiento	C) De acuerdo al destino de operación y donde se efectúe esta	D) De acuerdo a su liquidación
<ul style="list-style-type: none"> • Mercado de Dinero • Mercado de Capitales 	<ul style="list-style-type: none"> • Renta Fija • Renta Variable 	<ul style="list-style-type: none"> • Mercado Primario • Mercado Secundario 	<ul style="list-style-type: none"> • A plazo • A futuro

Las operaciones que se pueden realizar actualmente en la Bolsa Mexicana de Valores con estos valores son:

- ◆ De Registro
- ◆ En Firme
- ◆ De Cruce

CAPITULO II

CASAS DE BOLSA

DEFINICION

“Intermediarios autorizados para realizar intermediación en el mercado bursátil. Se ocupan de las siguientes funciones: realizar operaciones de compraventa de valores; brindar asesoría a las empresas en la colocación de valores y a los inversionistas en la constitución de sus carteras; recibir fondos por concepto de operaciones con valores, y realizar transacciones con valores a través de los sistemas electrónicos de la BMV, por medio de sus operadores.¹³

Con base a lo ya señalado en el capítulo anterior referente a la intermediación bursátil y a la definición mencionada, podríamos concluir que:

“Una casa de bolsa es una persona moral inscrita en la sección de intermediarios del RNVI autorizada mediante los demás requisitos que para tal efecto dicte la Ley del Mercado de Valores, para realizar el papel de intermediaria entre emisores e inversionistas, dentro de dicho mercado. Esta constituida como sociedad anónima, se encuentra regulada y bajo la vigilancia de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y de la Bolsa Mexicana de Valores.”

ANTECEDENTES

Como ya se mencionó en el capítulo anterior, 1975 fue un año trascendental, por haberse promulgado la Ley del Mercado de Valores ya que en este ordenamiento legal se le otorga al mercado bursátil su propio marco jurídico en el cual la bolsa deja de ser únicamente una institución auxiliar de crédito para ser autónoma. En tales circunstancias es a partir de 1976 cuando el Mercado de Valores empieza a crecer de manera significativa ya que más de un centenar de empresas colocan sus valores al alcance del gran público inversionista con miras a obtener recursos y esto último a hacer rendir su capital ocioso.

¹³ <http://www.bmv.com.mx/bmv/glosario.html#casasbolsa>

Tiempo después en la administración del presidente de la Madrid (1982) se pretende modernizar el sistema financiero ya que la banca creció sola y la intermediación bursátil se venía rezagando, para lo cual se continuaría fomentando a las sociedades de inversión y se apoyaría de manera notable el crecimiento de las Casas de Bolsa extendiendo sus servicios en el interior del país.

“Tres modificaciones importantes haría entonces el Gobierno con respecto a la Ley del Mercado de Valores buscando responder los objetivos de la estrategia económica:

1.- Se estableció o autorizó a todos los intermediarios a organizarse como sociedades anónimas, con lo cual adquirirían la calidad de casas de bolsa. En tal virtud se reconocería plenamente a las casas de bolsa nacionales con lo cual se integraba un esquema en correspondencia con la composición mixta de la economía mexicana:

- a) Casas de Bolsa privadas pertenecientes 100% a los particulares y
- b) Casas de Bolsa Nacionales en las que la participación del gobierno federal sería equivalente o superior al 50% del capital social.

2.- Regulación de información privilegiada relativa a las sociedades emisoras de valores, para evitar que personas vinculadas o intermediarios financieros tuvieran acceso a este tipo de información para utilizarla en perjuicio del público inversionista.

3.- Se determinó la creación de un Fomento de Contingencia entre las Bolsa de Valores (Ahora las Casas de bolsa aportan a un fondo de contingencia perteneciente al IPAB) y las Casas de Bolsa a efecto de preservar la estabilidad financiera de la intermediación con vistas a proteger a los inversionistas de posibles actos ilícitos de alguna Casa de Bolsa.”¹⁴

En consecuencia de las medidas aplicadas México vería un enorme desarrollo de las Casas de Bolsa en todo el país siendo las primeras y las más importantes en surgir hacia aquellos años:

Abaco; Acciones Bursátiles.; Acciones y Valores de México; Afin; Bursamex; Arka ; Cremi S.A.; CBI; Inverlat; Casa de Bolsa México; Prime.; Comercial ; Estrategia Bursátil ; Finsa ; Grupo Bursátil Mexicano (GBM); Interacciones; Invermexico; Inbursa; Mexicana de Inversiones y Valores.; Multivalores; Operadora de Bolsa; Probusa; Vector, Valores Bursátiles de México y finalmente Valores Finamex ; todas ellas sociedades anónimas. ¹⁵

¹⁴ Javier Lozada, *México y la Comisión Nacional de Valores 45 aniversario 1946-1991*, p 152.

¹⁵ J. Lozada, *op. cit.*, p 155.

México entero empezó a volcarse hacia las Casas de Bolsa como consecuencia que fue notorio que los capitales invertidos alcanzaban grandes utilidades.

NORMATIVIDAD

De conformidad con el art. 22 de la Ley del Mercado de valores, las Casas de Bolsa pueden realizar las siguientes actividades:

I.- Actuar como intermediario en el mercado de valores, sujetándose a las disposiciones de carácter general que emita la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

II.- Recibir fondos por concepto de las operaciones con valores que se les encomienden.

III.- Prestar asesoría en materia de valores.

IV.- Sujetarse a lo señalado por Banco de México: recibir préstamos o créditos para realizar sus actividades y concederlos a sus clientes para la compra de valores con garantía de estos; celebrar operaciones de reporto y préstamos de valores y actividades fiduciarias.

De acuerdo a las disposiciones de la Comisión Nacional de Bancaria y de Valores pueden:

a).- Realizar operaciones por cuenta propia para facilitar la colocación de valores o que otorguen mayor estabilidad a los precios de éstos y a reducir los márgenes entre cotizaciones de compra y venta de los propios títulos.

b).- Proporcionar servicios de guarda y administración de valores, depositando los valores en una institución para el depósito de valores (INDEVAL)

c).- Realizar operaciones con cargo a su capital pagado y reservas de capital.

d).- Realizar operaciones en los términos previstos en la Ley con sus accionistas, miembros del consejo de administración, directivos y empleados;

e).- Llevar a cabo actividades que le sean propias a través de oficinas bancarias;

f).- Invertir en acciones de otras sociedades que le presten servicios o que su objeto sea auxiliar o complementario al suyo y actuar como especialistas bursátiles.

VI.- Actuar como representantes comunes de obligaciones y tenedores de otros valores.

VII.- Administrar fondos de pensiones y jubilaciones.

VIII.- Adquirir acciones representativas de su capital social.

IX.- Adquirir acciones representativas del capital social de entidades financieras del exterior.

X.- Emitir obligaciones subordinadas.

XL- Las actividades análogas o complementarias a las anteriores, tales como las de operaciones con divisas, metales amonedados, etc. que le sean autorizadas por la SHCP considerando a la Comisión Nacional Bancaria y de Valores mediante disposiciones de carácter general que podrán referirse a determinados tipos de operaciones.

De acuerdo a esta última fracción, las casas de bolsa pueden realizar entre otras operaciones siguientes:

- **Prestación de servicios como sociedades operadoras de sociedades de inversión.**
- **Auxilio a las sociedades nacionales de crédito en sus operaciones pasivas (Art. 70 de la Ley Reglamentaria del Servicio Público).**
- **Intermediación con Papel Comercial.**

OBLIGACIONES ¹⁶

Las casas de bolsa al proporcionar un servicio al público inversionista, estarán obligadas a lo siguiente:

- **Responsabilizarse de la autenticidad e integridad de los valores que negocian, garantizando el inversionista que fueron adquiridos legalmente.**
- **Extender una copia del contrato dónde se establezcan los términos de la relación entre los inversionistas y el agente de valores para cualquier aclaración.**
- **La posibilidad de liquidar total o parcialmente la inversión sin gastos ni costos extras para el inversionista.**
- **Facilitar en todo momento el monto de la inversión, por medio de la valuación de las acciones de la sociedad de inversión, que se publica diariamente en los periódicos.**

Las casas de bolsa tienen prohibido:

- **Concertar operaciones fuera del Salón de Remates y del horario establecido.**
- **Cobrar mayor o menor cantidad que la que corresponda o renunciar al derecho de cobro de la cantidad estipulada.**
- **Declinar cualquier tipo de operaciones que vaya en contra de los usos y sanas prácticas de mercado.**

Además de lo anterior las casas de bolsa tiene derecho a:

- **Cobrar por los servicios que presten a su clientela.**
- **Gozar de las atribuciones que les otorga el reglamento interior de la Bolsa por ser socio.**
- **Realizar de forma exclusiva las actividades de intermediación bursátil de acuerdo a la Ley.**

¹⁶ *Ley Mercado de Valores. Comisión Nacional Bancaria y de Valores*

- Emitir acciones ordinarias de voto limitado y de tesorería u obligaciones subordinadas convertibles en acciones.
- Operar sociedades de inversión
- Participar en agrupaciones financieras, etc.

ESTRUCTURA FUNCIONAL DE UNA CASA DE BOLSA

Las Casas de Bolsa se organizan fundamentalmente en las siguientes áreas:

- **Administración**- Es el área encargada de llevar los registros diarios de las operaciones realizadas, maneja la contabilidad, administra y controla los flujos de efectivo, administrar los recursos humanos de la casa de bolsa y desarrolla y opera los sistemas computarizados.
- **Financiamientos Corporativos**- Está área es la que se avoca a contactar a todos los prospectos para ser emisores en el Mercado de Valores; así como a realizar estudios previos a la solicitud de emisión ante la CNBV y BMV
- **Análisis**- Es el área que efectúa los estudios y análisis para la toma de decisiones de inversión en los diversos mercados en los que se participa. Estos estudios son de enfoque económico considerando primordialmente el comportamiento de los principales indicadores macroeconómicos nacionales (INPC, TIIIE) e internacionales que tienen repercusión en el mercado. El análisis fundamental, es un análisis continuo y detallado de la información financiera de las empresas emisoras con el objeto de evaluarlas en el presente y elaborar expectativas futuras y el análisis técnico es aquel que incluye el comportamiento, cambios y tendencias en los precios y volúmenes de los instrumentos del mercado para determinar el momento adecuado para invertir.
- **Promoción**- Es el área responsable de establecer contacto y atender a los inversionistas para captar su interés y sus recursos para promover el desarrollo del mercado.
- **Unidad de negocio**- Es el área en la que diariamente se realizan operaciones activas y pasivas, cuyo objetivo es la generación de utilidades que contribuyan a aumentar el valor del capital de la Casa de Bolsa, existen diferentes unidades de negocio que a su vez pueden estar conformadas de una o varias líneas de negocios.

Entre las unidades más comunes (podría decirse obligatorias) se encuentran:

- Mercado de dinero,
- Mercado de capitales,
- Mercado de cambios
- Tesorería en pesos y en dólares
- Derivados y
- Fondos de inversión

- Operación.- Es el área que se aboca a realizar las transacciones de los títulos o valores en el piso de la Bolsa Mexicana de Valores, mediante los operadores autorizados por la CNBV los que realizan las órdenes de compra o venta que el inversionista dio a la casa de bolsa, a través del promotor.
- Jurídico.- Es el área encargada de los aspectos legales en cuanto a que las actividades y el manejo de los valores dentro de las Casas de Bolsa se apaguen a lo estipulado en Ley y a las sanas prácticas del mercado.

Una vez descrita la actividad esencial, estructura y normatividad de las Casas de Bolsa y antes de entrar de lleno al tema de la presente investigación es necesario mostrar el comportamiento de estas, durante 1999 en comparación con el periodo anterior, con el fin de dar una introducción a la importancia de la administración de riesgos de forma integral que tome en cuenta precisamente experiencias pasadas y prevenga acontecimientos futuros, e ilustrar como los factores de la economía mundial se reflejan de manera similar en mercados menos desarrollados y de que forma se comportó México frente a países desarrollados

RESULTADOS DE LAS CASAS DE BOLSA DURANTE LOS 2 ULTIMOS AÑOS ¹⁷

Durante el 1999 diversos factores influyeron de manera positiva en el sector bursátil destacan la solidez de las finanzas públicas, la disminución a las tasas de interés, el fortalecimiento del peso frente al dólar (de 9.96 cerro en dic en 9.43) una mejor perspectiva de la deuda nacional, la reducción de la tasa de inflación, mayores reservas en divisas y la recuperación de los precios del petróleo crudo.

Este entorno económico se reflejó positivamente en el desempeño de las casas de bolsa que en conjunto mostraron utilidades por \$1,368 millones, cifra que se compara favorablemente con las pérdidas por \$254 millones reflejadas en 1998., siendo conveniente precisar que de 24 casas de bolsa, 19 registraron utilidades y 5 pérdidas, siendo éstas: Bancomer, Santander, Deutsche Morgan Grenfell, Goldman Sachs y CBI.

En el caso de Bancomer el resultado negativo fue a causa de la escisión de la operadora de sociedades de inversión (la cual se transfirió al banco) de esta manera la Casa de Bolsa dejó de percibir dichos ingresos que genera la administradora de fondos

Santander registró una pérdida de \$ 31 Millones, debido a la aplicación de \$ 63.3 millones para la creación de una "Reserva Para Juicios y Litigios"

Deutsche, a consecuencia de la reestructuración corporativa derivada de la fusión con Bankers Trust, dejó de operar durante la mayor parte del año generando así pérdida durante 99.

Por su parte Goldman Sachs no generó ingresos suficientes para cubrir sus costos de operación debido a una baja operatividad.

En lo que respecta a CBI, ésta se encuentra en una situación especial de reestructuración corporativa.

Por su parte, el indicador de rentabilidad ROE que compara los resultados del ejercicio al capital contable arrojó el 13% promedio del sector, (este porcentaje se vio favorecido con los resultados positivos de Inversora Bursátil que representaron 39% y por el contrario afectó el resultado negativo de Deutsche Morgan con 58%) 11 casas de bolsa se ubican por arriba del promedio y 13 por debajo de dicho promedio.

¹⁷ Datos y comentarios al respecto se pueden encontrar en <http://www.cnbv.gob.mx/index.htm> fuente del siguiente cuadro

Los ingresos netos de las casas de bolsa durante 1999, se incrementaron en \$ 3,824 millones al pasar de \$3,389 millones a \$7,213 millones, en relación con el año anterior.

Lo cual refleja que el mercado esta ganando terreno y se muestra mas sólido gran parte el origen de los resultados se debe a la calidad de papel en el cual invierten las casas de bolsa. y el nivel de riesgo que este conlleve así las principales fuentes de ingresos durante el año fueron mercado de dinero, que generó \$2,375 millones lo cual representó el 32.98%, las comisiones provenientes del mercado accionario que ascendieron a \$ 1,471 millones representando el 20.39% seguida por la administración de sociedades de inversión que generó \$1,275 millones. 17.68%..

Concepto	1998		1999	
	Millones \$	%	Millones \$	%
Sociedades de Inversión	1,209	35.67	1,275	17.68
Comisiones	1,062	31.34	1,471	20.39
Mercado de Dinero	561	16.56	2,375	32.93
Otros	78	2.30	90	1.25
Intereses	830	24.49	1,071	14.85
Operación Cuenta Propia	-351	-10.36	931	12.91

Se puede observar el resultado favorable en operaciones por cuenta propia que para 1999 representaron el 12.91% de sus ingresos.

CAPITULO III

LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO

Debido a la globalización en la economía, las entidades han incrementado su complejidad, la administración y el manejo de estas se ha visto en la necesidad de poner mayor atención en los diversos factores de la economía que han contribuido al incremento de la exposición al riesgo como lo son: la inflación, el avance de la tecnología, las operaciones internacionales etc.

Podemos mencionar que la importancia de contar con una administración eficiente que haga frente a las eventualidades en una economía tan incierta como lo es la nuestra, es la causa por la cual la mayoría de estas instituciones han creado departamentos específicos para la administración de riesgos con profesionales especializados para ello, que diseñan y delimitan las acciones a seguir para conseguir que dichas instituciones sean menos vulnerables a las variables financieras propiciando así el fortalecimiento de una cultura integral de administración de riesgos.

Para ahondar en este tema abordaremos a la administración de riesgos desde una perspectiva global que sea aplicable a todo tipo de instituciones en su actividad cotidiana sin importar su actividad y más adelante profundizaremos en la administración de riesgos enfocada a las instituciones financieras, haciendo hincapié en los esfuerzos y avances que instituciones internacionales han logrado respecto a este tema y como nuestras entidades reguladoras han adaptado estas medidas con base a las características y necesidades de nuestro país.

ADMINISTRACION DE RIESGOS

La administración de riesgos puede ser definida como:

“La función que desempeñan los directivos de empresas para hacer frente a los riesgos específicos que las afectan. En general a la Administración del riesgo puro y no del riesgo especulativo, debido que el primero se presenta en todo tipo de empresas no importando su magnitud o actividad y el segundo se relaciona en especial con las inversiones.”¹⁸

¹⁸ Ting Welence. *Multinational Risk Assessment and management* pag 187

CAPITULO III

LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO

Debido a la globalización en la economía, las entidades han incrementado su complejidad, la administración y el manejo de estas se ha visto en la necesidad de poner mayor atención en los diversos factores de la economía que han contribuido al incremento de la exposición al riesgo como lo son: la inflación, el avance de la tecnología, las operaciones internacionales etc.

Podemos mencionar que la importancia de contar con una administración eficiente que haga frente a las eventualidades en una economía tan incierta como lo es la nuestra, es la causa por la cual la mayoría de estas instituciones han creado departamentos específicos para la administración de riesgos con profesionales especializados para ello, que diseñan y delimitan las acciones a seguir para conseguir que dichas instituciones sean menos vulnerables a las variables financieras propiciando así el fortalecimiento de una cultura integral de administración de riesgos.

Para ahondar en este tema abordaremos a la administración de riesgos desde una perspectiva global que sea aplicable a todo tipo de instituciones en su actividad cotidiana sin importar su actividad y más adelante profundizaremos en la administración de riesgos enfocada a las instituciones financieras, haciendo hincapié en los esfuerzos y avances que instituciones internacionales han logrado respecto a este tema y como nuestras entidades reguladoras han adaptado estas medidas con base a las características y necesidades de nuestro país.

ADMINISTRACION DE RIESGOS

La administración de riesgos puede ser definida como:

“La función que desempeñan los directivos de empresas para hacer frente a los riesgos específicos que las afectan. En general a la Administración del riesgo puro y no del riesgo especulativo, debido que el primero se presenta en todo tipo de empresas no importando su magnitud o actividad y el segundo se relaciona en especial con las inversiones.”¹⁸

¹⁸ Ting Welence. *Multinational Risk Assessment and management* pag 187

"El objetivo principal de la administración de riesgos no es eliminar el riesgo sino optimizarlo acorde a los intereses de la institución" ¹⁹

Tiempo atrás la administración de riesgos no era un tema de gran interés mas en la actualidad lejos de ser de interés o popularidad es fundamental para la "sana" subsistencia de una entidad. Ya que el objetivo ahora no es enfrentar y asumir los riesgos que se avecinen si no asegurar las alternativas de solución con anticipación eliminando los efectos negativos que pudiesen afectar los resultados de la empresa.

Desafortunadamente no existe aún ningún método o mecánica que pronostique con un mínimo de sesgo los altibajos que la economía mexicana pudiese presentar ni las consecuencias que conlleva la inestabilidad de las variables financieras por ejemplo:

Una incursión a los mercados financieros internacionales sin una adecuada cobertura puede ser desastrosa para el inversionista, tal es el caso de prestatarios que obtienen financiamientos pactados en dólares a un tipo de cambio de libre flotación como lo es el nuestro, pueden sufrir una drástica disminución en sus utilidades, además de encontrarse atrapados en una deuda (el principal) que incrementa considerablemente sin tomar en cuenta aún los intereses.

PRINCIPIOS BASICOS DE LA ADMINISTRACION DE RIESGOS ²⁰

La administración de riesgos para realizar sus funciones se basa en cinco objetivos generales:

1. Reconocer y medir²¹ la exposición al riesgo de cada una de las posibilidades de pérdida dentro de la empresa.
2. Estimar la frecuencia y dimensiones de la pérdida.
3. Decidir cual es el mejor y más económico método para manejar el riesgo, o cual de los métodos existentes es el más apropiado.
4. Manejar y controlar los programas de Administración de riesgo, incluyendo la evaluación y revisión de los mismos.
5. Prevenir y controlar las pérdidas

¹⁹ *Síposium sobre administración de riesgos 1999 "Regulación y mejores políticas internacionales"*

²⁰ Mac Crimmon Keneth R., *Taking Risks*. Pag. 3-5

²¹ El riesgo que no puede ser cuantificado no puede ser controlado.

Estos principios básicos se tienen que adaptar a los diferentes tipos de entidades y enfocarlos a los riesgos en los que se desenvuelve cada una de ellas.

Existen 4 elementos principales en un sistema de administración de riesgos: ²²

1. Participación activa por parte del consejo de administración
2. Políticas, procedimientos y límites adecuados
3. Sistemas de administración de riesgo, de monitoreo, de información gerencial
4. Controles internos integrales

Para tener un enfoque global de los diferentes tipos de riesgo a que se enfrenta las entidades citaremos algunos conceptos de riesgo y tipos de este que existen:

Riesgo:

"Contingencia o posibilidad de sufrir daños o quebrantos, peligro de pérdida en el comercio, economía, materia financiera, tiene amplia cabida dentro del sistema capitalista, el concepto de riesgo afecta las tasas de interés y las condiciones en que se contratan los préstamos, en las operaciones de compraventa a crédito, importa siempre la perspectiva de un precio más alto derivado del riesgo que corre el vendedor" ²³

Riesgo:

En la Teoría Financiera se define como "La dispersión de los posibles resultados inesperados asociados a los movimientos en las variables financieras" ²⁴

Riesgo:

"Es la posibilidad de pérdida o la no obtención de ganancias relacionada con determinadas acciones o inversiones realizadas por una empresa. Puede ser medido en términos monetarios o no monetarios y se relaciona generalmente con la ganancia o rendimiento esperado." ²⁵

²² Sistemas de riesgos de futuros y coberturas cambiarias documento interno de la CNBV y BM.

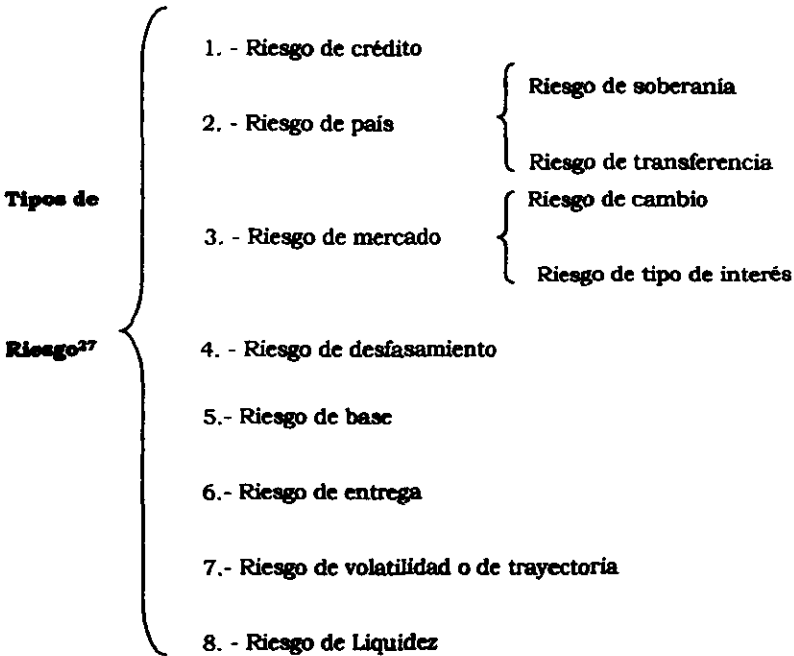
²³ SEOANE Diccionario de Contabilidad, tomo 13, pág. 63.

²⁴ JORION PHILIP, Value at Risk.1997 p.63

²⁵ Administración de Inversiones

“Como principio supondremos que entre dos valores de la misma perspectiva, si uno es más incierto que otro, se prefiere siempre el que tiene una mayor seguridad. La posibilidad de una pérdida de cierta magnitud, no se compensa con la posibilidad de una ganancia de igual cuantía. La ganancia tiene menos significación (significa menos para el bienestar del individuo que la pérdida)”²⁶

En la realización de un contrato, por ejemplo de un instrumento financiero, las partes que intervienen (contratantes e intermediarios) contraen diferentes tipos de riesgo cada una ya que pueden o no ser cuantificado con exactitud. Entre los riesgos que pueden intervenir en una operación se hallan los siguientes:



²⁶ FERNANDEZ Amatriain. LA BOLSA. Su técnica y organización pag.56

²⁷ Costa Ran. Nuevos Instrumentos Financieros. Pag 144

TIPOS DE RIESGOS

RIESGO DE CREDITO (Credit risk)

Es la cantidad de dinero que se puede perder en un cierto plazo, con una determinada probabilidad debido al incumplimiento de una contraparte puede ser cumplimiento voluntario o involuntario.

Además refleja el nivel financiero de las instituciones y la habilidad de estas en la celebración de los contratos. Cuando un banco actúa como intermediario entre dos o más partes de una transacción, puede asumir el riesgo crediticio de cada una de las partes. Este tipo de riesgo radica en esencia de la solvencia del cliente.

RIESGO PAIS

Refleja el nivel financiero del país y el estatus de su moneda en términos de control de cambio de moneda extranjera comercial. (Siendo función de la política monetaria la estabilidad de un país).

Las circunstancias de Riesgo-país sitúan a los países en una difícil transición, ya necesitan altos volúmenes de provisiones que compensa el riesgo de este.

Dentro de este tipo de riesgo se encuentra el riesgo soberano y el de transferencia:

El primero implica el riesgo de los acreedores de los Estados o de entidades garantizadas por ellos, en la medida en que pueden ser ineficaces las acciones contra el prestatario ó último obligado por razones de soberanía.

El riesgo de transferencia es el de los acreedores extranjeros con respecto a un país, que experimenta una incapacidad general para hacer frente a sus deudas, por el costo de la divisa en que aquellas estén denominadas.

Para el Riesgo país existe una clasificación que va de menor a mayor riesgo ²⁸

1. Países pertenecientes a la OCDE
2. Países no clasificados en ningún otro grupo
3. Países con dificultades transitorias
4. Países dudosos
5. Países muy dudosos
6. Países fallidos

²⁸ Op. Cit. Pag 147

Puede ocurrir que una empresa siendo solvente y sin ningún problema de liquidez, únicamente pueda realizar pagos de su deuda en moneda del país en el cual opera y no en la moneda en la que este denominada la deuda (ya que comúnmente las empresas no financieras no disponen normalmente de divisas) es aquí donde se presenta el riesgo de transferencia cuando existe la posibilidad de que la empresa no lograra en el término pactado la convertibilidad de las divisas.

RIESGO DE MERCADO (Market Risk)

Es la cantidad de dinero que se puede perder en un cierto plazo, con una determinada probabilidad debido al movimiento de las variables o factores del mercado y su efecto sobre las tenencias anteriores de que estas puedan ser liquidadas o cubiertas en forma expedita. (tipos de cambio, tasa de interés nominal y real, tasa de interés en dólares, sobretasas, precios de acciones, bienes, opciones)

Se refleja en los vencimientos de deuda mayormente a largo plazo ya que la inestabilidad de estos factores puede modificar los pronósticos y resultados de cualquier entidad. Esta clasificado como un riesgo sistemático.

RIESGO DE DESFASAMIENTO (Mismatch Risk)

Refleja la problemática de un determinado desfase en los vencimientos, dicho desfaseamiento se puede presentar tanto en términos de plazos o de montos "(vgr. La permuta de pagos periódicos de intereses de prestamos respectivos, pactados en un contrato de swap de tipo de interés, en que una parte se hace cargo de los pagos de interés a tipo fijo con vencimientos anuales y su contra parte atiende los pagos a interés variable con vencimientos semestrales.)"²⁹

RIESGO DE BASE (Basis Risk)

"Entendemos por BASE, la diferencia entre el precio cash (contado) y el precio a futuro de un determinado activo. Este tipo de riesgo reside en que dicha base varíe desfavorablemente respecto a una determina posición estratégica de cobertura, ello ocurriría si la base se reduce de una cobertura larga (de compra) o se amplía a una cobertura de venta (corta) respecto a la prevista."³⁰

²⁹ Costa Ran. Nuevos Instrumentos Financieros.pag 148

³⁰ Costa Ran, op. cit., p 155

RIESGO DE ENTREGA

Se presenta al momento de entrega, cuando existen transacciones en moneda extranjera y los pagos se tienen que realizar al extranjero a países con diferentes horarios comerciales.

RIESGO DE VOLATILIDAD

También se le denomina "riesgo de Trayectoria" implica todos los factores de variación que conciernen a fluctuaciones de tipo de interés que afectan a las inversiones.

RIESGO DE LIQUIDEZ

Es la cantidad de dinero que se puede perder en un cierto plazo, con una determinada probabilidad en el proceso de convertir los activos en moneda de uso corriente como son: bonos carteros, obligaciones.

Los tipos de riesgo mencionados, podrían a su vez clasificarse en dos:

RIESGO SISTEMATICO	El cual es definido como un "riesgo no diversificable, este riesgo deriva del hecho de que hay otros peligros en el conjunto de la economía, que amenazan a todas las organizaciones, esta es la principal razón en la que los inversionistas están expuestos a la incertidumbre del mercado" ³¹ Vgr. Alza en los intereses a largo plazo
RIESGO NO SISTEMATICO	Es aquel que "puede ser potencialmente eliminado por medio de la diversificación, es también conocido como riesgo único o propio" ³² (Se da por circunstancias internas de la empresa).

³¹ Marmolejo González Martín. *Inversiones.Practica, Metodología, Estrategia y Filosofía*. pag.29

³² *Idem*

En resumen podemos diferenciar al riesgo no sistemático del riesgo sistemático, en que en el último se reflejan todos movimientos que sufre el mercado.

Lo expuesto anteriormente ha sido enfocado a la administración de riesgo que se da a todos los niveles y en todo tipo de empresas sin importar su giro, tamaño o circunstancias particulares. Avocándonos al tema central de la presente investigación, podríamos acentuar que al encontrarse la economía en constante movimiento de altas y bajas donde en el ámbito financiero, el "mercado" descuenta por todo (acontecimientos políticos, sociales, bélicos, etc.) y que en gran manera dichos cambios se ven reflejados primordialmente en las Instituciones que Crédito (Bancos, Casas de Bolsa, etc.) ya que estas operan a razón de tasas de Interés, tipos de cambio, Inflación además de ser el medio de financiamiento al cual acuden las empresas en busca de recursos para enfrentar precisamente las crisis económicas y en la cual pequeños y grandes inversionistas (PM y PF) invierten por un periodo (que ellos mismos deciden, de acuerdo a sus intereses), sus excedentes financieros con el fin de fondearlos y darles rendimiento.

De aquí la importancia de las instituciones de crédito en el desarrollo de la economía debido a que no solo se ven en juego los intereses de los accionistas y la subsistencia de estas sino que aún de forma más directa se trata de proteger los intereses de los inversionistas y fomentar así la confianza de estos.

Así podríamos definir el riesgo desde el punto de vista del inversionista en el Mercado de Valores como:

" La incertidumbre ó probabilidad que existe de que el rendimiento esperado de un inversionista no se realice, y que en lugar de ganancias se obtengan pérdidas. Generalmente la existencia del riesgo esta relacionada a la posibilidad de obtener mayores beneficios, es decir, los títulos que implican un mayor riesgo suelen tener una expectativa de tasa de rendimiento mayor como premio para el inversionista que acepta correr el riesgo con dichos valores. Por lo tanto, existen instrumentos con amplio riesgo y posibilidades de ganancias sustanciosas tanto como instrumentos seguros, con poco o ningún riesgo, que a su vez ofrecen menores utilidades." ³³

Aunque cierto es que en la actualidad los inversionistas podrían prevenir riesgos: investigando sobre la calidad del papel a invertir, cubriéndose con instrumentos derivados, o invirtiendo en carteras diversificadas.

³³ FERNANDEZ Amatriain Jesús. LA BOLSA. Su técnica y organización. pag.327

Las calificadoras de valores:

“Son instituciones independientes que dictaminan las emisiones de instrumentos representativos de deuda, para establecer el grado de riesgo que dicho instrumento representa para el inversionista. Evalúan la certeza de pago oportuno del principal e intereses y constatan la existencia legal de la emisora, a la vez que ponderan su situación financiera.”³⁴

Tal opinión se basa en el análisis, dentro de un esquema consistente tanto de elementos cualitativos como cuantitativos. “Dicho análisis comprende el estudio de razones y proyecciones financieras así como el entorno económico de la empresa, su posición competitiva desarrollo de productos, administración, estrategias, etc. todo ello de acuerdo al tipo y plazo de la emisión de deuda que se trate y de las garantías que la respalden”³⁵

El objetivo es apoyar al inversionista en decisiones de inversión, con información confiable y profesional, con un criterio independiente. La calificación evalúa el grado de riesgo de un crédito, en consecuencia no puede ser considerada como una recomendación de compraventa o retención de títulos porque no involucra los precios de mercado, ni la adecuación de la inversión a los objetivos del inversionista.

El uso de Instrumentos Derivados (MEXDER)

En México el uso de los instrumentos derivados es muy reciente, hasta hace algunos años, únicamente los grandes consorcios internacionales establecidos en México efectuaban operaciones con instrumentos derivados y generalmente a través de sus matrices en el extranjero,

Los instrumentos financieros derivados son contratos cuyo precio depende del valor de un activo, el cual es comúnmente denominado como el "subyacente" de dicho contrato

Los activos subyacentes pueden ser a su vez instrumentos financieros, por ejemplo una acción individual o una canasta de acciones; también pueden ser bienes como el oro y la gasolina; o indicadores como un índice bursátil o el índice inflacionario; e incluso el precio de otro instrumento derivado.

³⁴ <http://www.bmv.com.mx/bmv/glosario.html#casasbolsa>

³⁵ Curso de administración de Riesgos en la EBC junio de 2000.

“Su finalidad es distribuir el riesgo que resulta de movimientos inesperados en el precio del subyacente entre los participantes que quieren disminuirlo y aquellos que deseen asumirlo.

En el primer caso, se encuentran los individuos o empresas que desean asegurar el día de hoy el precio futuro del activo subyacente, así como su disponibilidad.

En el segundo caso, se trata de individuos o empresas que buscan obtener la ganancia que resulta de los cambios abruptos en el precio del activo subyacente”.³⁶

Surgen para cubrir la necesidad de poner en contacto a los participantes que deseen obtener mayores rendimientos, incurriendo en mayores riesgos con aquellos que buscan evitar incertidumbre en cuanto a precio y disponibilidad del subyacente en cuestión.

Existen diferentes tipos de instrumentos derivados los cuales son:³⁷

- Contratos de Futuros y contratos adelantados, en la actualidad se realizan contratos de futuros con IPC, DLLS, CETES 91, TIEE 28, UDIS, Acciones.
- Coberturas cambiarias Las coberturas cambiarias protegen a la empresa de las variaciones cambiarias que pueden afectar sus pasivos y activos en moneda extranjera el precio de la cobertura es pactado en pesos por cada dólar cubierto, el costo de tipo de contratos deberá tomarse muy en cuenta para evaluar el rendimiento real de las inversiones financieras.
- Contrato de opciones de derivados
- Swaps (paquetes)

El portafolio de mercado

El portafolio de mercado incluye una diversidad de varios los valores, la cantidad que se debe incluir de cada valor dentro del portafolio habrá de basarse en los precios de mercado.³⁸

Este portafolio o también llamado “cartera”. Un inversionista que tenga una cartera formada por valores del gobierno federal es una cartera libre de riesgo, ya que “Las inversiones sin riesgo son las que corresponden a las emisiones gubernamentales como por ejemplo, en el caso de México los CETES (Certificados de la Tesorería de la Federación) debido a que la rentabilidad que ofrecen es

³⁶ Revista ejecutivos en finanzas Jun98

³⁷ http://www.cnbv.gob.mx/docpub/1*%20Semana/derivados.htm

³⁸ Harold Bierman Jr. Strategic Financial Planning. Pag 225

conocida de antemano además de que el gobierno responde de su pago, es decir, no le afecta lo que ocurre en el mercado”³⁹

Sin embargo en el caso de una cartera compuesta de acciones comunes sería imposible predecir el valor de esta a fecha futura, el riesgo para la mayoría de los inversionistas esta relacionado con la probabilidad de que los valores de la cartera a futuro sean menores a los esperados.

En conclusión en una cartera el riesgo se define como la probabilidad de lograr rendimientos más bajos que los esperados.

LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS EN LOS MERCADOS FINANCIEROS

¿Porque es importante conocer un poco más al Grupo Financiero?

“Porque durante los últimos años los mercados financieros han alcanzado un nivel de volatilidad sin precedentes que ha afectado notoriamente incluso a los mercados desarrollados. Tal situación ha creado gran incertidumbre en los resultados de las inversiones como de financiamientos haciendo esencial la búsqueda de estructuras o métodos que neutralicen tal incertidumbre . Luego entonces que en el mundo de las Finanzas la Administración de Riesgos cobre cada vez mayor importancia.”⁴⁰

Una adecuada administración integral de riesgos beneficia a las instituciones financieras, a los inversionistas y en general a todo el mercado financiero⁴¹

Beneficio para las Instituciones

- Control y transparencia del riesgo que enfrenta la institución en todo momento
- Toma de decisiones de inversión con base en perfiles de riesgo-rendimiento.
- Optimización del uso de capital tanto económico, como regulatorio
- Alineación de las políticas generales del consejo sobre la toma de riesgos con el riesgo efectivamente asumido.
- Disminución de la volatilidad de los rendimientos para los accionistas.

³⁹ Adam Siade. Conceptos Básicos

⁴⁰ Revista Ejecutivos en Finanzas . Marzo 99 pág. 8

⁴¹ II Simposium sobre Administración de Riesgos 1999 “Regulación y mejores practicas internacionales”

Beneficios para el mercado

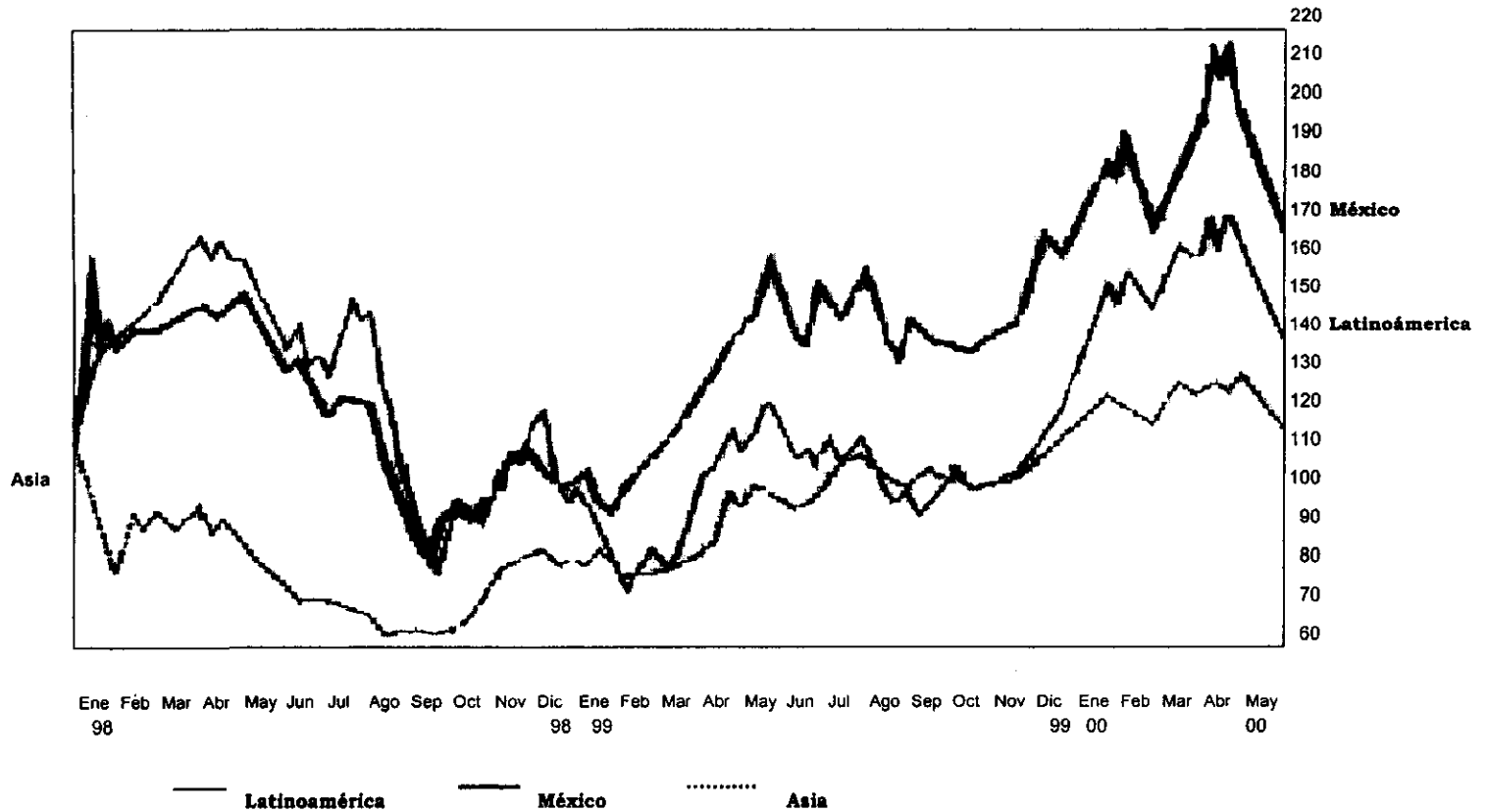
- Disminuye el riesgo sistemático en la industria financiera
- protege al cliente y al inversionista sobre pérdidas ocasionadas por malos manejos de la institución y por la toma ilimitada de riesgos.
- Protege al mercado contra riesgos específicos de cada institución.

Tendencia internacional de administración de riesgos en años recientes. ⁴²

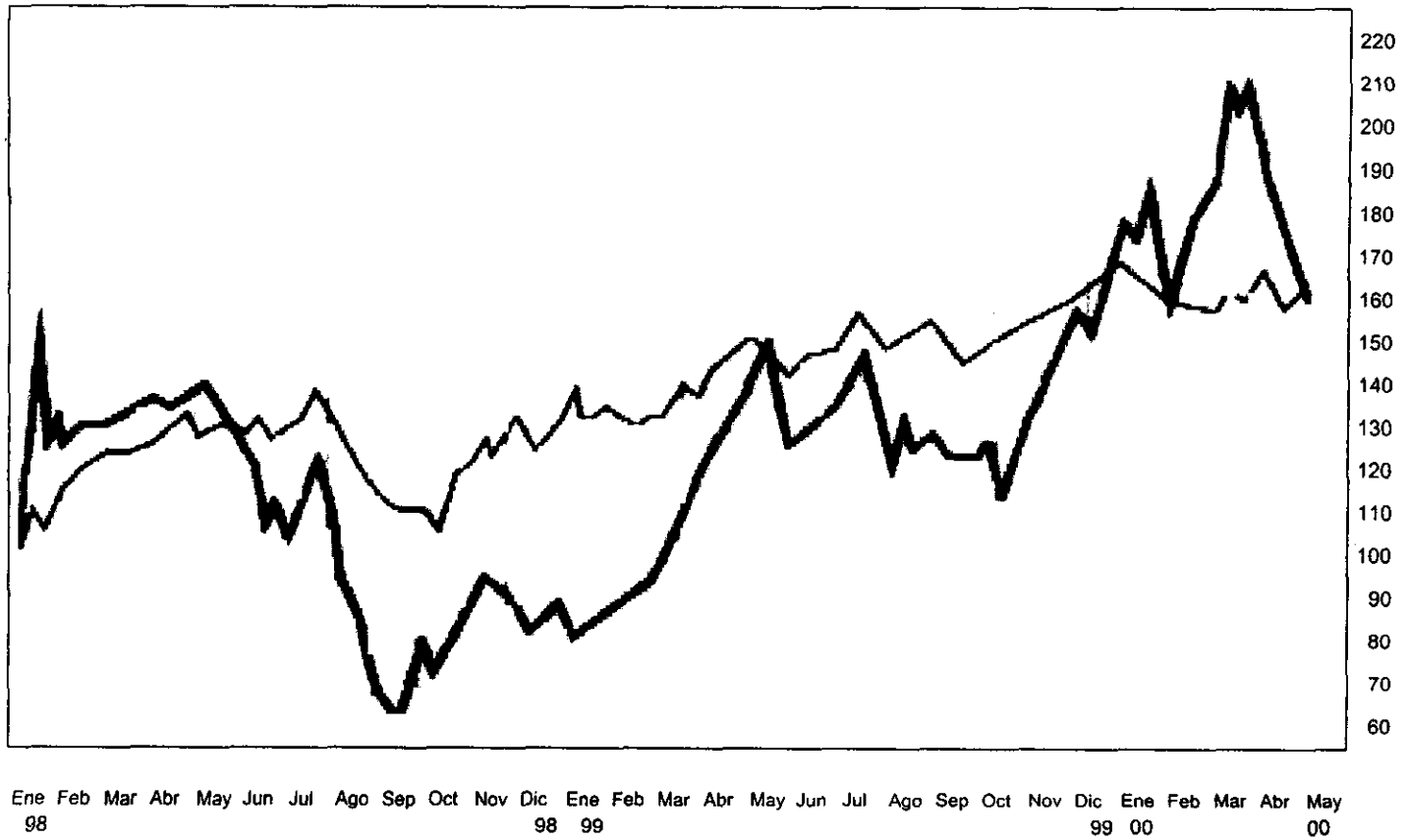
AÑO	HECHO
93	El grupo de los treinta se pronuncia por la administración de riesgos en portafolios derivados
94	Reguladores bancarios y bursátiles se pronuncian por lineamientos de administración de riesgos para derivados.
95 y 96	El Comité de Basilea adiciona al acuerdo de Capital los riesgos de mercado y permite el uso de dichos modelos para la capitalización de riesgos.
96	Surgen los principios de riesgos generalmente aceptados GARP.
97	El Comité de Basilea emite lineamientos mínimos de administración de riesgos para tasas
98	La OICV acepta el uso de modelos para el riesgo de mercado bajo ciertas condiciones.
98	El ISDA presiona para actualizar las reglas de capital.
98 y 99	Se comienza a trabajar de manera intensiva sobre el tratamiento de riesgo operativo.
99	El Comité de Basilea actualiza el acuerdo de capital por las innovaciones de riesgo crediticio.

⁴² IDEM.

DESEMPEÑO DE LOS MERCADOS EN MEXICO, ASIA Y LATINOAMERICA, 1998-2000



DESEMPEÑO DE LOS MERCADOS EN MEXICO Y PAISES DESARROLLADOS, 1998-2000

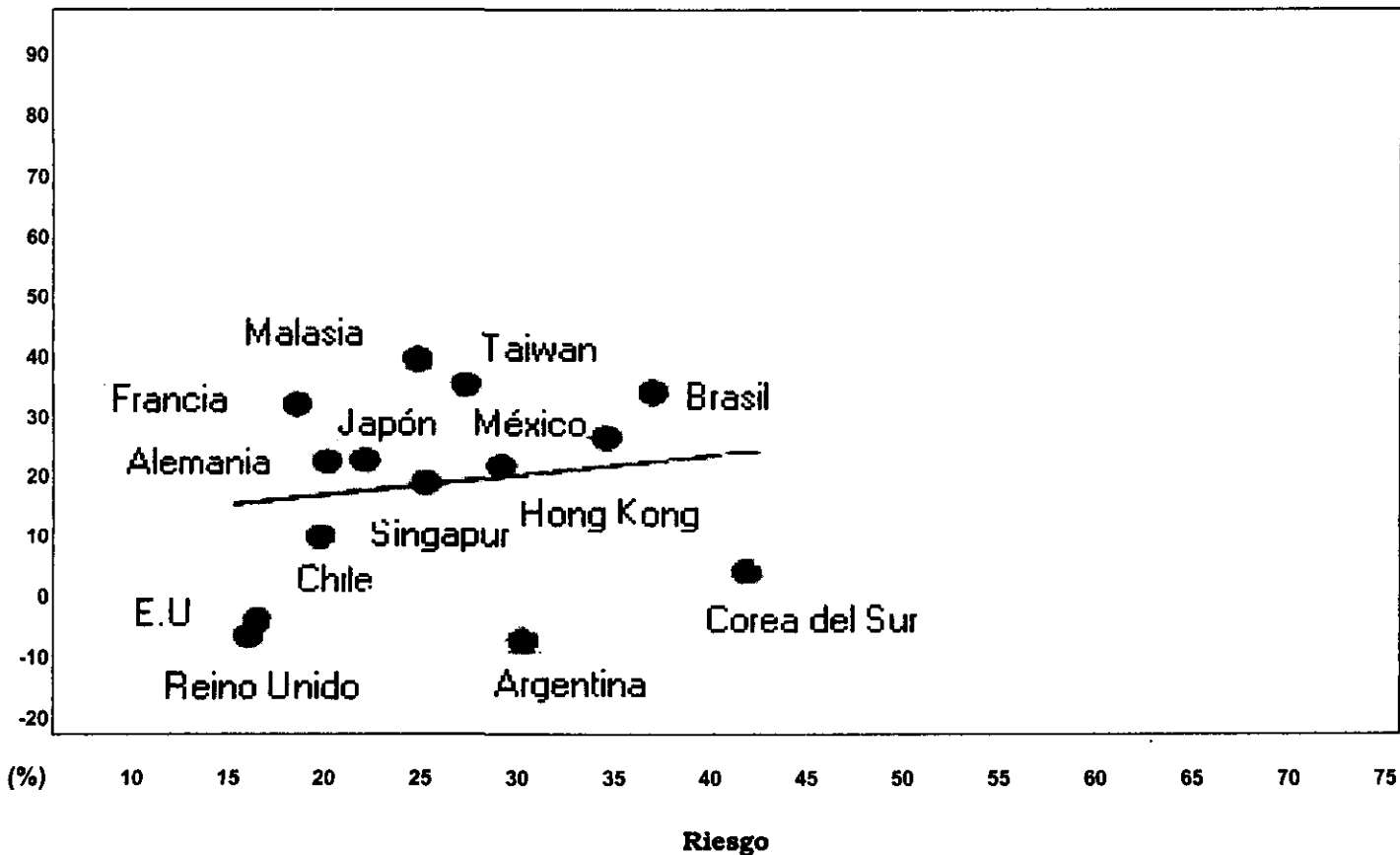


— Desarrollados

— México

ANALISIS RIESGO RENDIMIENTO DE LOS MERCADOS INTERNACIONALES (EN DÓLARES)

Rendimiento %



Grandes avances se han realizado por parte de organismos internacionales, para dar pauta a una administración de riesgos eficaz enfocada desde un punto de vista global para que cada nación la adecue según sus necesidades. A sí encontramos que una de las bases fundamentales de la subsistencia economía del país es la estabilidad y seguridad de las instituciones financieras aún más en nuestros días que la banca múltiple ha pasado por momento críticos que repercuten en todo el sector; pero ¿Cuáles fueron las causas de la crisis financiera ocurrida en 1994?

- Disminución del ahorro de 91-94
- Proceso paulatino de apreciación del peso
- Excesiva concentración de recursos externos a corto plazo
- Sucesos políticos de 1994
- Expansión crediticia e insuficiente supervisión, además de un marco legal demasiado laxo ⁴³

Aunque no es tema del presente trabajo es importante dar a conocer las medidas que se han tomado para enfrentar la Crisis de la Banca Múltiple en base a la administración del riesgo, La SHCP mediante la CNBV ha emitido una disposición regulatoria dirigida a las Instituciones de Banca Múltiple la cual se plasma en la Circular 1423 disposición de carácter prudencial, la cual entró en vigor a partir del 1ro de Febrero de 1999, las instituciones contaron con un plazo que venció el 30 de abril de 1999 para presentar un Plan Estratégico de Implementación (Sistema de Riesgos), actualmente la propuestas están en proceso de estudio y el citado plan deberá estar totalmente concluido para diciembre de 2000 y en condiciones de ser aplicado.

Sintetizando lo que dicha circular establece es:

Impulsar una cultura de administración de riesgos en la Banca Múltiple estableciendo lineamientos mínimos como lo son, Identificación, medición, monitoreo, limitación control y divulgación de los Tipos de Riesgos que afectan a este tipo de entidades, ya que la eficacia de la administración de riesgos depende de que se cuente con un Comité y Unidad de Administración de Riesgos eficiente cuyas practicas coadyuven a una operación prudencial de las instituciones, reducir el riesgo de sistema y como consecuencia la estabilidad del Sistema Financiero Mexicano.

⁴³ <http://www.shcp.gob.mx/ieo/index.html>

EL RIESGO EN LAS CASAS DE BOLSA

Las Casas de Bolsa al formar parte de la dinámica de la economía, al igual que las instituciones de Crédito están expuestas a diferentes tipos de riesgo como son: ⁴⁴

Riesgos Corporativos	Riesgos en la línea de negocios	Riesgos de los productos
<ul style="list-style-type: none">• Riesgos ambientales• Riesgos de Portafolios• Riesgos de capacidad interna	<ul style="list-style-type: none">• Riesgos en la conducción del negocio• Riesgos en la administración• Riesgos en la operación• Riesgos en la contabilidad	<ul style="list-style-type: none">• Riesgos de mercado• Riesgos de pago• Riesgos de cobertura• Riesgos de crédito• Riesgos de operaciones

⇒ RIESGOS CORPORATIVOS

El Riesgo ambiental que afecta a una CB esta compuesto por todos los acontecimientos políticos, sociales, económicos etc. que le rodean no solo en un en nuestro país si no en otras partes del mundo ya algunas casas de bolsa cuentan son filiales en otros países y además cotizan instrumentos (ADR's y GDR's con Bolsas de otros países)

El Riesgo de Portafolio se ve representado, por la diversificación de instrumentos que una casa de bolsa diseña a través de sus analistas y la ofrece al público inversionista.

Riesgos de Capacidad interna, se basan en los recursos humanos y tecnológicos con los que cuenta la CB para el desarrollo de sus actividades (cabe mencionar que las CB cuentan con un sistema especial para la recepción y asignación de órdenes)

⁴⁴ El cuadro fue tomado del Curso de Administración de Riesgo Financiero impartido en la EBC en Junio 2000.

⇒ **RIESGOS EN LA LINEA DE NEGOCIOS**

Los Riesgos en la conducción del negocio, se refieren exclusivamente a las decisiones que toman los directivos respecto a la marcha de la CB.

Los riesgos en la administración, se ven representados por todo lo que implica la estructura de la CB, el diseño de departamentos, el perfil de cada puesto, las políticas de contratación, la correcta implementación de un control interno, etc.

Los Riesgos en la operación, se derivan de la correcta ejecución de las ordenes que los operadores de CB reciben de sus clientes, un simple error al teclear representaría cuantiosas perdidas para la CB o para el Inversionista, estas operaciones se encuentran rigurosamente vigiladas por la CNBV.

Los riesgos en la contabilidad, se refieren al correcto registro de las operaciones en cada cuenta y la afectación de estas a la hora de presentar los estados financieros ya que por disposición de Ley estos son de dominio público y se publican cada mes bajo los lineamientos que para su efecto expidió la CNBV.

⇒ **RIESGOS DE LOS PRODUCTOS.**

Los riesgos de los productos en general dependen del tipo de producto de que se este hablando como lo veremos más adelante existen productos con un mayor riesgo debido a sus características y otros con un mínimo. Y estas de las características con las que nacen los instrumentos se suman todas las variables económicas que las hacen aun más riesgosas.

Dentro de este tipo de riesgo el riesgo de pago es algo poco predecible cuando se habla de liquidación ya que la CB no puede estar segura al 100% que los títulos se liquidarán al INDEVAL en tiempo, o a otras Bolsas en el horario de mercado como ejemplo podemos citar que existe un desfase de 2 días entre la BMV y el NYSE o NASDAQ, es aquí donde se recurre al préstamo de valores y ventas en corto. En cambio si hablamos de la liquidación de dinero el encargado de cada cliente (apoderado) debe cerciorarse antes de realizar la operación que este cuente con los títulos y con el dinero suficiente para que proceda la operación que este solicitando.

En términos matemáticos a nivel enunciativo lo anterior podría verse ejemplificado mediante la siguiente ecuación: ⁴⁵

$$(1) R_c = f(RA + R_p + R_{ci}) + e$$

Riesgo corporativo en función de: Riesgos ambientales más riesgos de portafolios de negocio más riesgos de capacidades internas donde:

$$(2) RA = r_{pa} + r_r + r_{rp} + e$$

Riesgo ambiental (Ra) : Es una función de riesgos político país más riesgo regulatorio o legal más riesgo de reputación

$$(3) R_p = r_{ci} + r_l + r_{co} + e$$

Riesgo de portafolio de negocios: Es una función de riesgo de capacidades internas más riesgo de liquidez/ fondeo más riesgo de contraparte.

$$(4) R_{ci} = r_{ar} + r_{sp} + r_{po}$$

Riesgo de capacidades internas: Es una función de riesgo de administración de recursos más riesgo de sistemas y riesgo de procesamiento operativo.

La suma de los Riesgos Corporativos + Riesgos en la línea de negocios + Riesgos de los productos = Da como resultado El Riesgo TOTAL dentro de una Casa de Bolsa.

La esencia de la actividad de las instituciones financieras es la toma de riesgos, es decir el riesgo es un componente inevitable, ya que existe una relación directa entre el grado de riesgo asumido por una institución y el potencial de utilidades a ser generado.

⁴⁵ *Idem*

Administrar estos riesgos de una manera eficiente es fundamental ya que la correcta identificación, medición, monitoreo y control de riesgos permite:

- Optimizar el rendimiento sobre su capital ajustado y el nivel del riesgo.
- Optimizar las decisiones relativas a su operación.
- Prevenir pérdidas y
- Proteger su capital.

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Las Casas de bolsa cuentan con una unidad de administración de riesgos, (que es supervisada por un Comité de administración de riesgos designado por el Consejo de administración,) que cuyos objetivos, características, funciones son las siguientes:

Objetivos :

- Evaluar y medir diariamente los riesgos de mercado, crédito y liquidez. (y dar seguimiento de estos)
- Informar mediante la Dirección General cualquier desviación a los límites establecidos de toma de riesgos.
- Reportar a la Dir. General. Y sistemáticamente al consejo de administración sobre la operación de la institución

Características:

- Independencia de otras áreas especialmente operativas (ya que estas generan el riesgo)
- Ser designada por la Dirección General y aprobada por el Consejo de Administración
- Que dependa de la Dirección General
- Debe tener acceso a los sistemas de información y de apoyo
- Pleno conocimiento de los modelos de valuación y medición de riesgos
- Formada por expertos financieros, expertos en medición de riesgos con amplia experiencia.

Funciones:

- Servir de catalizador para el desarrollo y continua mejora de modelos, sistemas y procedimientos para cuantificar riesgos
- Asegurar que las políticas y principios de administración de riesgos en la institución estén aplicados en todos los productos
- Asegurar que los riesgos tomados sean tolerantes para la institución

Esta unidad de administración de riesgos se ayuda con metodologías y procesos de análisis, algunos de los cuales son ya de uso común, que permiten identificar los riesgos de ciertas actividades de las unidades de negocios y agruparlos de manera genérica.

	Mdo. De dinero	Mdo. De capitales	UNIDAD Mdo. De cambios	DE Tesorería en pesos	NEGOCIO Tesorería en dolares	Derivados	Fondos de inversión
RIESGO DE MERCADO							
Tasa de i real	◆			◆			◆
Tasa de i nominal	◆			◆		◆	◆
Tasa de i en dolares					◆	◆	
Precio de acciones		◆				◆	◆
Tipo de cambio			◆		◆	◆	
Sobretasa	◆			◆			◆
RIESGO DE CREDITO							
Instrum. derivados							◆
Cartera de crédito				◆	◆		
Contraparte	◆	◆	◆			◆	◆
RIESGO DE LIQUIDEZ	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆

Dando como resultado una sola medida como tipo de riesgo generalmente se utiliza el modelo de "Valor en Riesgo" (Value at Risk) VAR.

Los sistemas de administración de riesgos que existen en la actualidad y que son implementados en algunas Casas de Bolsa son:

1. VAR (Global Derivates)
2. Risk Watch
3. Infinity
4. Global Risk
5. Financial Cad
6. Hedge

En vista de la necesidad de administrar eficientemente los riesgos en las Casas de Bolsa y después de análisis y estudios minuciosos por el Banco de México conjuntamente con la CNBV se emitió en 1996 las disposiciones que regulan la exposición al riesgo de las Casas de Bolsa las cuales se plasman en la circular 10-210 "REGLAS PARA LOS REQUERIMIENTOS DE CAPITALIZACION DE LAS CASAS DE BOLSA". Las cuales se basan en propuestas emitidas por los comités de Basilea y IOSCO adaptadas a las características de la economía mexicana.⁴⁶

⁴⁶ El Comité de Basilea sobre Supervisión Bancaria, mejor conocido como Comité de Basilea, es un foro integrado por los gobernadores de los bancos centrales y reguladores bancarios de los países integrantes del Grupo de los Diez. Sus conclusiones y recomendaciones se han convertido en la norma de supervisión y regulación bancaria en el resto del mundo. En 1996 el Comité invitó a la CNBV a participar en la elaboración de un documento titulado Core Principles for Effective Banking Supervision, cuyo principal propósito es establecer una serie de lineamientos mínimos que debe cumplir todo sistema de regulación y supervisión bancaria. <http://www.cnbv.gob.mx/index.htm>

CAPITULO IV

LA CAPITALIZACION COMO MEDIDA DE PREVENCION DE RIESGO

La regulación en el Mercado de Valores ha sufrido notables avances acordes con el dinamismo propio de la economía mundial, se han emitido diferentes pronunciamientos por comités internacionales⁴⁷ cuyo objetivo es el preservar el sano desarrollo y equilibrio de las instituciones financieras a nivel internacional, dichos comités han desarrollado propuestas concretas sobre la importancia de la administración de riesgos, las cuales han sido adoptadas por nuestro país, adaptándolas previamente para que la regulación resultante fuese congruente a la dimensión del mercado de valores mexicano, sus necesidades, mecanismos de operación e instrumentos y en sí al riesgo sistemático del país. (Globalización, inflación, tasas de i, volatilidad, etc)⁴⁸

Hoy en día el intercambio de información entre intermediarios financieros se beneficia con el avance de la tecnología que permite que la información se oportuna y sobre todo útil, pero a su vez las instituciones se ven obligadas a crecer al ritmo de esta tecnología y mantener un nivel competitivo dentro del medio lo cual eleva sus costos y requiere de personal calificado para evitar cometer errores que podrían traducirse en cuantiosas pérdidas, cabe mencionar que México posee una Bolsa de Valores con tecnología de punta que se encuentra al nivel de NYSE o NASDAQ "tecnológicamente".

Al ritmo y al nivel que las instituciones financieras crecen y se modernizan, amplían su gama de servicios, debido a la creciente competitividad, a avances tecnológicos (automatización) o fusiones entre ellas (lo cual es palpable en nuestros días), ofrecen una mayor solidez, estabilidad y eficiencia en el servicio, pero a su vez tienden a ser más complejas y riesgosas como consecuencia, entre otras muchas razones, a la ampliación de su mercado (numero clientes, de dependencias, y operaciones) ya que aumenta su tramo de control, y en sí de manera directa a las mismas decisiones que tome la administración.

⁴⁷ Comité de Basilea y Comité técnico de la organización internacional de comisiones de valores.
<http://www.cnbv.gob.mx/index.htm>

⁴⁸ La volatilidad se da como consecuencia de una fluctuación libre es cuando se abandonan los tipos de cambio fijos lo cual ocasiona un incremento en la inflación a la par de las tasas de interés.

Cada vez que se modernizan los mercados financieros su operación, infraestructura se ven comprometidos en mayores riesgos.

Luego entonces la supervisión y regulación a estas entidades financieras, debe estar al nivel de los cambios y avances que estas presentan, la normatividad que se aplique, debe prever y visualizar las posibles eventualidades en que pueden incurrir estos intermediarios financieros dentro el riesgo sistemático en que se desenvuelven y diseñar programas de supervisión eficientes que provean de bases sólidas el sano desarrollo y crecimiento de estas fomentando de ahorro interno (así evitar la fuga de capitales) y la credibilidad del inversionista, tratando que este marco regulatorio este dentro de los limites que puedan cumplir los intermediarios evitando que estos representen barreras que limiten sus campo de acción.

"Hasta la década de los 80's se desarrollo un sistema de intermediarios y mercados especializados altamente protegido y deficientemente regulado, con restricciones a la inversión extranjera, falta de competencia, importantes barreras a la entrada y con una excesiva regulación"⁴⁹

Anteriormente se trataba de regular al sistema financiero poniendo candados a la inversión extranjera además de establecer los limites a las tasas de interés en los otorgamientos de créditos y aunque esto en alguna forma se ha dejado atrás no es atractivo para el inversionista exponer sus ahorros en países altamente riesgosos y con una legislación que lejos de incentivar y propiciar dicha inversión impone impuestos que reducen drásticamente las expectativas de rentabilidad lo cual ocasiona que se prefiera invertir en países mas estables que aunque ofrecen tasas de interés menores representan una rentabilidad segura, y como consecuencia son los socios de las empresas nacionales los únicos que provean de recursos o se vean obligados a buscar fuentes de financiamiento nacionales ya que aun no existen las bases para que se garanticen los rendimientos del inversionista a largo plazo, la volatilidad y la incertidumbre de las variables financieras del país propicia que los valores que posean un riesgo mínimo sean los mas utilizados para financiarse tal es el caso de los CETES ya que cuentan estos con todo el respaldo del gobierno federal.

⁴⁹ Reforma al esquema regulatorio del Sector financiero Mexicano 1996, CNBV

México aun no posee un nivel de competencia internacional aunque se esta luchando por generar un mercado financiero que cumpla con las expectativas mínimas que todo inversionista espera. es aquí donde la administración de riesgos juega una papel importante para crear ese mercado estable que motive al inversionista a participar ⁵⁰

No hay que olvidar que la desconfianza existente en los inversionistas se vio aun más marcada a partir de la crisis del 94, donde se mostró la vulnerabilidad de las instituciones financieras y la falta de una eficaz administración de riesgos que fuese acorde a las posibles eventualidades de las variables financieras del país.

Aun en nuestros días la mayoría de los ahorradores centra su atención en la banca múltiple y como un concepto alejado se tiene a las casas de bolsa, las cuales son en realidad un intermediario dinámico que puede ofrecer más opciones y mayor rendimiento (si se maneja e invierte correctamente), que el tener el dinero guardado "inmóvil" en un banco con una insignificante tasa de interés que en la mayoría de los casos no supera a la inflación* , pensando que se cubre el riesgo al permanecer el dinero depositado pero sin saber que se pierde poder adquisitivo.

En gran parte, el que un número menor de inversionistas hagan uso de las Casas de Bolsa se debe al desconocimiento de cómo operan estas, que ventajas tiene el mover constantemente una inversión y sobre todo a la inseguridad de que por ser más compleja su actividad se piensa que es mayor el riesgo que el rendimiento que se puede obtener.

En torno a esta idea radica mi interés de dar a conocer la medidas y mecánica de regulación existente para hacer frente al riesgo en que se ven involucradas las Casas de bolsa, debido a su operatividad, en base al control de su Capital para que el invertir en las Casas de Bolsa sea una opción atractiva para todo tipo de inversionista.⁵¹

⁵⁰ Cabe hacer mención que con la entrada de la circular 10-234 se pretende homologar la presentación financiera a un nivel internacional "Se dan a conocer los criterios de contabilidad para las casas de bolsa aplicables a partir del 1o. de enero de 2000, los cuales actualizan y compilan los criterios expedidos con anterioridad, como resultado del análisis de la información elaborada con base en tales criterios, la complejidad de algunas operaciones que realizan esas casas de bolsa, así como con diversas innovaciones en materia contable tanto en el ámbito nacional como internacional"

⁵¹ Los principios fundamentales que todo inversionista debe tener son:

- Buscar que su dinero le proporcione un rendimiento mayor a la inflación, de otra manera valdría más que se lo gastara.
- Al invertir tratar de hacerlo apostándole al INPC ya que de esta manera su inversión será rentable de acuerdo a como se comporte el mercado y en caso de mermas están serán poco significativas.

La Comisión Nacional Bancaria y de Valores es el órgano facultado y especializado para regular y supervisar a las entidades financieras dentro de las cuales se encuentran las Casas de Bolsa.

La incorporación en la regulación mexicana de criterios que tratan de proteger contra el riesgo implícito en las operaciones cotidianas es relativamente reciente. En 1985 se incorporo a la ley la facultad que tenía la entonces Comisión Nacional de Valores, para establecer índices que relacionen la estructura administrativa y patrimonial de los intermediarios bursátiles con su capacidad máxima para realizar operaciones.

Las reglas respectivas entraron en vigor el 30 de Abril en 1986, era necesario dictar disposiciones que fortalecieran la capitalización de las casas de bolsa y otorgasen la flexibilidad necesaria a su crecimiento, este debería de darse de una forma ordenada a partir de la correlación entre el tamaño y la eficiencia de la organización tomando en cuenta el riesgo y volumen de sus operaciones, . Esto represento un avance importante en la regulación a las casas de bolsa que evitaba principalmente su quebranto, pero dicha normatividad era limitativa y no incentivaba la productividad de estas, lo cual frenaba su crecimiento.

Estas normas de capitalización y operación emitidas en aquel entonces se encontraban estipuladas en la circular 10-85, la cual establecía lo siguiente (se citan los párrafos que fueron abrogados por la circular 10-210) :

1. La capacidad máxima de las casas de bolsa para realizar operaciones con los valores y documentos a que se refieren las presentes disposiciones, se medirá en relación a su capital global, el cual en ningún caso podrá ser inferior a \$30,000'000,000.00 (TREINTA MIL MILLONES DE PESOS 00/100 M. N.).
2. Se entenderá por capital global de las casas de bolsa, su capital pagado y reservas de capital, primas sobre acciones, utilidades (pérdidas) por aplicar, utilidad (pérdida) del ejercicio y la cuenta de actualización patrimonial. Además, para la determinación del capital global en el caso de operaciones por cuenta propia de cualquier clase sobre valores de renta variable, se restarán los porcentajes que se indican en la disposición cuarta considerando el precio de valuación de dichos títulos

3. Las operaciones por cuenta propia de cualquier clase que realicen las casas de bolsa con valores de renta variable de alta, media y baja bursatilidad estarán sujetas a un descuento sobre su valor de mercado del 30%, 45% y 60% respectivamente. Las operaciones con títulos opcionales y las inversiones en acciones representativas del capital de sociedades de inversión comunes, estarán sujetas a un descuento del 30% y 15% respectivamente. (Con la nueva reglamentación todo lo relativo acciones se plasma en un grupo de riesgo (grupo 5) que mide el riesgo con base en la sensibilidad que refleja el coeficiente Beta y en base a la diversificación de la cartera)
4. Las casas de bolsa que emitan títulos opcionales, deberán restar a su capital global el 8% del importe de las primas cobradas por cada emisión vigente, el cual se computará de manera independiente para este tipo de operaciones.
5. Las casas de bolsa sólo podrán realizar operaciones por cuenta de terceros y proporcionar a éstos el servicio de guarda y administración de valores, *sujetándose en cada caso a los siguientes límites:*
 - a) Hasta 40 veces el monto de su capital global, cuando se trate de acciones, excepto acciones representativas del capital de sociedades de inversión a las que presten servicios de administración, de distribución y recompra de sus acciones;
 - b) Hasta 40 veces el monto de su capital global, cuando se trate de obligaciones, certificados de participación y bonos, y
 - c) Hasta 100 veces el monto de su capital global, cuando se trate de Certificados de la Tesorería de la Federación, Pagares de la Tesorería de la Federación, Bonos de desarrollo del Gobierno Federal, papel comercial, aceptaciones bancarias y pagarés de mediano plazo y pagarés financieros.

Parámetros de inversión vigente

El régimen de inversión vigente aplicable a Casas de Bolsa, sigue estando plasmado en la circular 10-85, disposición cuarta, la cual dicta lo siguiente:

a) Hasta el 30% de su capital global podrá invertirse en activos fijos o inmovilizados, gastos de instalación y organización, así como en las acciones de las bolsas de valores e instituciones para el depósito de valores de que sean socios y en acciones de sociedades que les presten servicios o cuyo objeto sea auxiliar o complementario de las actividades que realicen. Las inversiones en activos fijos o inmovilizados sólo podrán realizarse cuando dichos activos estén destinados y sean necesarios para las actividades que les sean propias, a juicio de esta Comisión.

b) Hasta el 75% de su capital global tratándose de cualquier clase de valores de renta variable, excluyéndose acciones de sociedades de inversión de renta fija. En este límite quedan comprendidas las operaciones a plazo y a futuro, cuyo importe conjunto no deberá exceder el 15% del capital global.

También quedan comprendidos en el primero de dichos límites, los préstamos de valores de renta variable, en los que como prestamistas podrán participar hasta por el 30% de su capital global, sin exceder el 3% del capital citado respecto de un solo cliente; como prestatarias, el límite que deberán observar será hasta por el 15% de su capital global, diversificando los préstamos de valores que reciban en no más del 3% de su capital global en valores de una misma emisora o provenientes de un solo cliente, según sea el caso

Las casas de bolsa no deberán concentrar más del 10% de su capital global en valores de renta variable de una misma emisora, ni exceder su participación a más del 15% del capital social de una misma emisora, salvo en casos justificados que autorice la Comisión Nacional de Valores.

El monto total de las operaciones de venta de "paquetes" durante el día no deberá exceder el 15% de su capital global, ni el 3% de dicho capital en valores de una misma emisora.

El monto conjunto de operaciones de venta de valores cuya liquidación se efectúe con valores del mismo emisor, en su caso valor nominal, clase y serie, adquiridos mediante operaciones de compra durante el mismo día, no deberá exceder el 20% del capital global.

Las casas de bolsa solamente podrán tener posiciones pendientes de liquidar en el extranjero por operaciones de compraventa de acciones inscritas en la Sección Especial del Registro Nacional de

Valores e Intermediarios, inclusive títulos fiduciarios que las representen, así como por operaciones de arbitraje internacional de valores, hasta por un monto conjunto que no exceda el 30% de su capital global.

c) Por lo menos el 25% de su capital global en valores y documentos de renta fija, en acciones de sociedades de inversión comunes y de sociedades de inversión de renta fija, cuando sean operadoras de estas últimas,

d) Hasta el 5% de su capital global en préstamos o créditos que otorguen a su clientela para financiar cuentas por cobrar, en los términos que regule el Banco de México.

e) El resto del capital global, en su caso, estará representado en efectivo, títulos de renta fija emitidos por instituciones de crédito y otros valores que para el efecto determine esta Comisión.

En lo que respecta a las circulares 10-79, 10-99 y 10-123 establecían el monto de las operaciones de reporto que celebren las casas de bolsa que en ningún caso podrá exceder los límites siguientes:

a.- Tratándose de operaciones que celebren las casas de bolsa como reportada, el monto en conjunto no deberá exceder en ningún caso de 50 veces el capital global de la casa de bolsa de que se trate y

b.- Tratándose de operaciones que celebre la casa de bolsa como reportadores, el monto en conjunto no deberá exceder de 25 veces el capital global de la casa de bolsa en cuestión.

Las Reglas de Capitalización Circular 10-210 (vigentes a partir de 1996)

Debido a modernización tecnológica que el Mercado de Valores ha sufrido durante los últimos años y a la aparición de nuevos instrumentos de inversión que por lo general traen consigo nuevos riesgos, las reglas vigentes antes de 1996 no reflejaban de manera real un requerimiento de capital que fuese acorde a los riesgos de operación a que se exponen las casas de bolsa, hacía falta que se estudiaran a fondo las características de cada tipo de instrumento y las operaciones realizadas con estos, para diseñar una mecánica que mediante razonamientos sólidos delimitara el capital mínimo con que una casa de bolsa debieran contar para respaldar cada tipo de operación que realice.

Con base a lo anterior y a tendencias que se vislumbraban en el ámbito internacional en cuanto a la administración de riesgos en instituciones financieras a través de la regulación de su capital, se estudiaron en nuestro país en 1995 los posibles cambios que se realizarían a la normatividad entonces vigente.

De acuerdo a dichas disposiciones vigentes, la capacidad de operación de las casas de bolsa tenía un límite máximo de 180 veces su capital global, en caso de operación por cuenta de terceros, de 119 veces en operaciones por cuenta propia, y 75 veces del capital en reportos, arrojando un total de 374 veces, su capital global, estas medidas no se encontraban acordes al riesgo en que se involucraba la institución debido a que en caso de que se aprovechara en su totalidad la capacidad permitida se requería de un capital del solo .27% de su operación es decir esto es lo que podía respaldarse con su capital, la cual era una cifra muy baja si consideramos que en este tipo de instituciones el riesgo sistémico se tiene al día. Y que los quebrantos resultantes de ciertas operaciones que por su naturaleza son más complejas no contaban con una adecuada cobertura.

Bajo estos razonamientos nace la circular 10-210 la cual establece nuevos criterios y diferente mecánica para el calculo y determinación del capital con que deben contar las instituciones financieras en particular las casas de bolsa de acuerdo a su volumen y tipos de operaciones que realicen basándose esencialmente en el riesgo que conlleva cada una de ellas.

A partir de la aparición de esta circular queda abrogada parcialmente la circular 10-85 ya que la circular 10-210 establece que las casas de bolsa deberán mantener un capital global acorde al riesgo de mercado y de crédito en que estas incurran en su operación.

Las bases para la creación de estas nuevas reglas nacen a través de una propuesta emitida por el Comité de Basilea⁵² a los bancos con operaciones internacionales para contemplar riesgos de mercado en la determinación de su capital mínimo requerido de acuerdo a sus instituciones reguladoras y que además debía ser instrumentado bajo la supervisión del G-10⁵³

La propuesta inicial es que estos parámetros puedan ser homologados para que fuesen aplicables tanto a instituciones bancarias como no bancarias. Se persigue con estas medidas la implementación de un sistema regulatorio consistente entre los diversos tipos de intermediarios cuando estos realicen el mismo tipo de operaciones. Que si comparamos las instituciones bancarias y las casas de bolsa existe una diferencia notoria ya que para las primeras el número de operaciones con valores es muy poco representativo en comparación a una casa de bolsa cuya esencia es operar con ellos por lo que resultaría complicado aplicar el mismo marco regulatorio para ambas.

Por su parte el Comité técnico de IOSCO después de varios estudios y pruebas monitoreadas para evaluar la eficacia de esta propuesta es hasta 1998 que acepta su aplicación como medida para fortalecer a los intermediarios bursátiles y se pronuncia por que las autoridades reguladoras de cada país establezcan límites en la operación de sus intermediarios bursátiles como lo consideren conveniente.

Debido a que la implementación de las reglas se debería de dar en forma paulatina para la correcta comprensión y aplicación por parte de las casas de bolsa se decidió aplicar esta en forma gradual mediante los lineamientos que dicha circular señala en sus reglas transitorias, las cuales fueron *totalmente aplicables a partir de 1998*.

La propuesta inicial hecha por el Comité de Basilea esta dirigida a instituciones bancarias y no bancarias fue modificada para reconocer las particularidades de los mercados mexicanos, lo cual se realizó conjuntamente por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y el Banco de México. El Comité de Basilea propuso como metodología dos opciones, una llamada "enfoque de bloques" o bien la aplicación de un modelo interno de evaluación de riesgos. Para el caso de México se opto por la primera de las dos opciones debido al escaso desarrollo de administración de riesgos por parte de las instituciones bursátiles nacionales.

⁵² Basle Committee on Banking Supervision Amendment to the Capital Accord to Incorporate Market Risk. enero. 1996.

⁵³ El G10 se integra por Alemania, Bélgica, Canadá, Estados Unidos, Francia, Italia, Holanda, Japón, Luxemburgo, Suecia, Suiza y Reino Unido, originalmente lo integraban 10 países de ahí el nombre G-10.

Como medida preventiva y con el propósito de llevar un seguimiento estricto de los niveles de riesgo de las casas de bolsa, se desarrolló una metodología de calificación que considera tanto los resultados de la supervisión como los indicadores de calidad de la administración (esta se emite a juicio de los inspectores de CNBV). Es importante señalar que la información que contempla dicha metodología permite medir, en forma integral, los principales factores de riesgo como son: los de mercado, los de crédito, los operativos, de sistemas, de administración, de liquidez y los elementos financiero/contables. Al mes de diciembre de 1999, las 24 casas de bolsa en operación superaron la calificación promedio. La calificación oscila entre 1 (Muy mal) y 5 (Excelente)

Para realizar el cálculo del valor en riesgo* en que esta involucrada la casa de bolsa se toman como datos los factores de riesgo y el portafolio de valores de cada una de ellas este incluye: acciones, sociedades de inversión común, CETES, PAGARES, Aceptaciones Bancarias, Bondes y Bonos Bancarios, que representan aproximadamente el 95% del monto operado por las Casas de Bolsa.

*El valor en riesgo representa la cantidad máxima estimada en pesos que puede perder un intermediario bursátil en un día con un nivel de confianza del 95% y horizonte de 10 días. El valor en riesgo se compara con el capital global de la intermediaria y se determina la capacidad que posee para enfrentar sus riesgos.

MECÁNICA DE LA CAPITALIZACIÓN EN CASA DE BOLSA.

Como su nombre lo indica la capitalización esta basada en el término Capital, por lo cual comenzaremos por definir que es el Capital:

"Es el derecho de los propietarios sobre los activos netos que surge por aportaciones de los dueños, por transacciones y otros eventos o circunstancias que afectan a una entidad, el cual se ejerce mediante reembolso o distribución. De acuerdo a su origen, el capital contable esta formado por capital contribuido y capital ganado o déficit, en su caso.

El capital contribuido lo forman las aportaciones de los dueños y las donaciones recibidas por la entidad, así como también el ajuste a estas partidas por la repercusión de los cambios en los precios.

El capital ganado corresponde al resultado de las actividades operativas de la entidad y de otros eventos o circunstancias que le afecten. El ajuste por la repercusión en los cambios en los precios que se tenga que hacer a este concepto, forma parte del mismo."⁵⁴

Podríamos decir que el Capital Contable es el soporte de la entidad ya que representa los recursos tanto monetarios como no monetarios con los que esta comienza sus actividades comerciales, además es la inversión de la cual los accionistas esperan obtener rendimientos acorde a la inversión realizada.

Siendo la realidad que los accionistas deciden poner en marcha una entidad con miras a obtener rendimientos por mucho más de su inversión y como mínimo mantener asegurado su capital de aportación inicial.

El contar con una regulación cuyo objetivo sea el fortalecer a las instituciones a fin de ser menos vulnerables a los riesgos de su entorno posee una doble importancia ya que no solo se ven en juego los intereses de los socios, si no de los inversionistas (ya sean PF o PM) que tienen invertido su patrimonio en instrumentos que les fueron ofrecidos e intermediados por estas instituciones en las cuales ellos depositan su confianza.

⁵⁴ Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados. Serie C. C11. párrafo 2-4

EL CAPITAL DESDE EL PUNTO DE VISTA ECONOMICO⁵⁵

Necesidad de capital

- Tradicionalmente se constituye capital para resolver resultados negativos no identificados.
- El capital debe ser suficiente incluso para cubrir eventos improbables y permitir a la entidad continuidad de sus operaciones.
- Se considera un atributo clave de solidez.

Volumen de Capital

El capital se constituye en función de :

- Mínimo regulatorio
- Nivel de capital asociado con determinado "Rating" de agencia calificadoras.
- Decisión puramente interna según riesgos que impactan a la entidad.

Asignación de Capital

Las mejores prácticas de la industria asignan aplicando el concepto de "Capital económico"⁵⁶ no "Capital regulatorio"⁵⁷ Como se puede observar a través del siguiente gráfico los bancos más fuertes internacionalmente poseen capitales superiores a los exigidos por las normas regulatorias⁵⁸ algo similar se presento en 1999 con las Casas de Bolsa respecto de su capital regulatorio requerido.

A continuación describiremos como opera la Capitalización en las Casas de Bolsa

"Las casas de bolsa deberán clasificar sus activos, pasivos, operaciones causantes de pasivo contingente y otras operaciones, (en adelante operaciones para los efectos de la presente Regla), en atención al riesgo de mercado, conforme a lo siguiente"⁵⁹

⁵⁵ II Simposium sobre Administración de Riesgos 1999 "capital económico y creación de reservas " Arthur Andersen

⁵⁶ Capital económico es el capital necesario para proteger a la entidad de resultados inesperados por riesgos de crédito, de mercado y operacional

⁵⁷ Basado en las consultas y evaluaciones preliminares llevadas a cabo por el Comité de Basilea , se acordó una norma estándar se confirma que el coeficiente de capital meta estándar aplicado a los activos ponderados según su grado de riesgo deberá establecerse a 8%

⁵⁸ El grafico fue tomado del II Simposium sobre Administración de Riesgos 1999 "capital económico y creación de reservas " Arthur Andersen.

⁵⁹ Circular 10-210 Comisión Nacional Bancaria y de Valores. 1996 pág 1.

DELIMITACION DE LOS GRUPOS DE RIESGO

Para obtener el capital que requiere poseer cada CB es necesario clasificar los instrumentos con los que operan de acuerdo al riesgo que cada una representa (o que cada uno conlleva). Es decir una clasificación para riesgo de mercado y otra para riesgo de crédito.

RIESGO DE MERCADO

De acuerdo a su exposición al riesgo de mercado los instrumentos se clasificaran en 6 grupos:

PRIMER GRUPO	Operaciones en moneda nacional con tasa de interés nominal o con rendimiento referido a esta. (Tasa de Riesgo de interés nominal moneda nacional)
SEGUNDO GRUPO	Operaciones en UDIS, así como en moneda nacional con tasa de interés real o rendimiento referido a esta. (Tasa de Riesgo de interés real en moneda nacional)
TERCER GRUPO	Operaciones en divisas o indizadas a tipo de cambio, con tasa de inters (Son las tasas de interés nominal en moneda extranjera)
CUARTO GRUPO	Operaciones en UDIS, así como en moneda nacional con rendimiento referido al INPC. (Riesgo de inflación se refiere al movimiento dentro del precio de la UDI y/o el INPC.)
QUINTO GRUPO	Operaciones en divisas o indizadas a tipo de cambio. (Riesgo de tipo de cambio. Implica el riesgo de que se mueva el tipo de cambio.)
SEXTO GRUPO	Operaciones con acciones y sobre acciones o cuyo rendimiento este referido a la variación en el precio de una acción, de una canasta de acciones o de un índice accionario. (Se refiere a la canasta de acciones e índices bursátiles del INPC, el riesgo esta como se mueve en la bolsa.)

ASPECTOS PROCEDIMENTALES

Para efectos de los cálculos del capital básico requerido, se procederá conforme a lo siguiente

- ⇒ Las operaciones activas se considerarán con signo positivo y las pasivas con signo negativo.
- ⇒ Computarán todas las operaciones ya concertadas pendientes de liquidar.
- ⇒ Las operaciones de reporto se considerarán como dos operaciones simultáneas: si la casa de bolsa actúa como reportadora, la cantidad de dinero a recibir computará como un activo, y los títulos a entregar como un pasivo; y si la casa de bolsa actúa como reportada, la cantidad de dinero a entregar computará como un pasivo, y los títulos a recibir como un activo. Las operaciones se clasificarán en los grupos referidos, conforme a las características de las propias operaciones.
- ⇒ Las operaciones en UDIS así como las realizadas en moneda nacional cuyo rendimiento, por tasa de interés o premio, esté referido a tasas de interés reales, computarán simultáneamente en los grupos 2 y 4
- ⇒ Las operaciones en divisas o indizadas a tipos de cambio con rendimiento referido a una tasa de interés, computarán simultáneamente en los grupos 3 y 5 Se entenderán como operaciones indizadas a tipos de cambio aquellas cuya indización del principal se establezca en forma directa o indirectamente a través de la tasa de interés o premio.
- ⇒ Las inversiones en acciones de sociedades de inversión, que no correspondan al capital fijo, computarán en los grupos referidos, según corresponda, conforme a las características de los activos y, en su caso, pasivos de la respectiva sociedad de inversión, determinando el importe para cada activo o pasivo en función de la proporción de tenencia de acciones, de la sociedad de que se trate, respecto de las acciones totales de la misma. También computarán en los términos de este párrafo las inversiones, bajo cualquier modalidad de participación, en fondos de inversión con naturaleza similar a la de las referidas sociedades de inversión.

Nota: Los aspectos procedimentales relativos a opciones, futuros y swaps debido a su extensión se encuentran comprendidas en el anexo 1

CAPITAL GLOBAL REQUERIDO POR SU EXPOSICIÓN A RIESGOS DE MERCADO.

1.- Operaciones moneda nacional, con tasa de interés nominal o con rendimiento referido a esta.

Primero

Se procede a determinar el plazo de cada operación

- ⇒ Tratándose de operaciones a tasa fija o cuyo rendimiento esté referido a tasas de interés nominales no conocidas ampliamente en el mercado, se considerará el número de días existentes entre el último día del mes que se esté computando y la fecha de vencimiento del título o contrato o, en su caso, la del instrumento subyacente
- ⇒ En operaciones con tasa revisable o cuyo rendimiento esté referido a alguna tasa de interés nominal conocida ampliamente en el mercado, se considerará para cada título o contrato el número de días existentes entre el último día del mes que se esté computando y la fecha de revisión o de ajuste de la tasa o, en su caso, la de vencimiento cuando ésta sea anterior a aquella.

Segundo

Se compensarán las operaciones de la siguiente manera:

- ⇒ Las operaciones referidas al mismo título o instrumento, así como de igual plazo pero de naturaleza contraria se compensarán entre sí. La operación o parte no compensada será asignada alguna de las bandas establecidas.
- ⇒ Una vez asignadas las bandas se suman por separado los activos y los pasivos de cada banda y se aplica a cada una de las cantidades obtenidas el coeficiente de cargo por riesgo de mercado. Los resultados de cada banda, positivo y negativo, se compensan sumándose algebraicamente y el importe así obtenido será "La posición ponderada neta de cada banda".
- ⇒ Se compensarán todas las "posiciones ponderadas netas de cada banda" sumándolas algebraicamente activas (positivas) con pasivas (negativas). El valor absoluto así obtenido será el "requerimiento de capital por posición ponderada neta total".

Una vez obtenido el "requerimiento de capital por posición ponderada neta total" de cada banda, se compensara:

- ◆ Al interior de las bandas
- ◆ Entre bandas de una misma zona
- ◆ Entre bandas de distintas zonas

Calculando para cada una su respectivo requerimiento capital sumando igualmente activas (positivas) vs. pasivas (negativas).

Los coeficientes a aplicar para determinar el requerimiento de capital son los siguientes:

ZONA	BANDAS	Coefficiente de cargo por riesgo de mercado (porcentaje)	Compensación al interior de bandas (porcentaje)	Compensación al interior de zonas (porcentaje)	Compensación al interior de zonas contiguas (porcentaje)	Compensación al interior de zonas separadas (porcentaje)
1	1) 1 a 7 días	0.1908	15	40	40	150
	2) 8 a 1 mes	0.9093				
	3) más de 1 mes a 3 meses	2.7151				
	4) más de 3 meses a 6 meses	2.8841				
2	5) más de 6 meses a 1 año	4.4348	15	30	40	150
	6) más de 1 año a 2 años	6.1508				
	7) más de 2 años a 3 años	7.2074				
3	8) más de 3 años a 4 años	7.7340	15	30	40	150
	9) más de 4 años a 5 años	8.0366				
	10) más de 5 años a 7 años	8.2996				
	11) más de 7 años a 9 años	8.4820				
	12) más de 9 años	8.5843				

El requerimiento de capital total para este primer grupo será la suma de:
 Requerimientos por compensación al interior de las bandas + requerimiento de capital por compensación al interior de las zonas + el requerimiento de capital por compensación entre distintas zonas.

2.- Operaciones en UDIS así como así como en moneda nacional, con tasa de interés real o con rendimiento referido a ésta.

Para calcular el capital requerido para este tipo de operaciones se aplica el mismo procedimiento que en el caso anterior, utilizando los siguientes coeficientes de cargo:

ZONA	BANDAS	Coefficiente de cargo por riesgo de mercado (porcentaje)	Compensación al interior de bandas (porcentaje)	Compensación al interior de zonas (porcentaje)	Compensación al interior de zonas contiguas (porcentaje)	Compensación al interior de zonas separadas (porcentaje)
1	5) 1 a 7 días	0.0000	15	40	40	150
	6) 8 a 1 mes	0.2502				
	7) más de 1 mes a 3 meses	0.6408				
	8) más de 3 meses a 6 meses	1.1479				
2	8) más de 6 meses a 1 año	1.9986	15	30	40	150
	9) más de 1 año a 2 años	2.8465				
	10) más de 2 años a 3 años	4.2999				
3	10) más de 3 años a 4 años	5.3795	15	30	40	150
	11) más de 4 años a 5 años	6.0731				
	10) más de 5 años a 7 años	6.1924				
	11) más de 7 años a 9 años	7.2153				
	12) más de 9 años	7.5889				

3.- Operaciones en divisas o indizadas a tipo de cambio, con tasa de interés.

Para calcular el capital requerido para este tipo de operaciones se aplica el mismo procedimiento que en el caso anterior, utilizando los siguientes coeficientes de cargo:

ZONA	BANDAS	Coefficiente de cargo por riesgo de mercado (porcentaje)	Compensación al interior de bandas (porcentaje)	Compensación al interior de zonas (porcentaje)	Compensación al interior de zonas contiguas (porcentaje)	Compensación al interior de zonas separadas (porcentaje)
1	9) 1 a 7 días	0.0000	15	40	40	150
	10) 8 a 1 mes	0.1787				
	11) más de 1 mes a 3 meses	0.5388				
	12) más de 3 meses a 6 meses	1.1172				
2	11) más de 6 meses a 1 año	1.9755	15	30	40	150
	12) más de 1 año a 2 años	2.8323				
	13) más de 2 años a 3 años	4.2224				
3	12) más de 3 años a 4 años	5.1414	15	30	40	150
	13) más de 4 años a 5 años	6.0731				
	10) más de 5 años a 7 años	6.1924				
	11) más de 7 años a 9 años	7.2153				
	12) más de 9 años	7.5889				

Es importante mencionar que los coeficientes de cargo por riesgo de mercado se basan en experiencia anteriores y proyecciones futuras en base al comportamiento del mercado.

Debido a que los 3 grupos restantes no requieren de zonas, bandas y por lo tanto no hay compensación entre estas, su procedimiento se ejemplifica con el siguiente cuadro que muestra de manera concentrada el procedimiento para los 6 grupos.

PROCEDIMIENTO PARA EL CALCULO DEL REQUERIMIENTO DE CAPITAL POR RIESGO DE MERCADO.

TIPOS DE OPERACIONES	PLAZOS	COMPENSACION	REQUERIMIENTOS DE CAPITAL
Operaciones en moneda nacional con tasa de interés nominal o con rendimiento referido a esta	Tasa Fija: se considerará el número de días existentes entre el último día del mes que se esté computando y la fecha de vencimiento del título o contrato o, en su caso, la del instrumento subyacente. Tasa revisable: se considerará el número de días existentes entre el último día del mes que se esté computando y la fecha de revisión o de ajuste de la tasa o, en su caso, la de vencimiento cuando ésta sea anterior a aquella.	Las operaciones referidas al mismo título o instrumento, así como de igual plazo pero de naturaleza contraria se compensarán entre sí. La operación o parte no compensada será asignada alguna de las bandas establecidas. se suman por separado los activos y los pasivos de cada banda y se aplica a cada una de las cantidades obtenidas el coeficiente de cargo por riesgo de mercado	El requerimiento de capital será la suma de: <ul style="list-style-type: none"> • Posición ponderada neta total. • Compensación al interior de bandas • Compensación entre bandas de una misma zona. • Compensación entre bandas de zonas distintas.
Operaciones en UDIS, así como en moneda nacional con tasa de interés real o rendimiento referido a esta	Se entiende que las operaciones son de igual plazo cuando se aplique en su liquidación el mismo nivel de INPC.	Se aplica el mismo procedimiento que en el punto número 1.	Se aplica el mismo procedimiento que en el punto número 1.
Operaciones en divisas o indexadas a tipo de cambio, con tasa de interés	Aplica lo mencionado para el punto 1.	Se aplica el mismo procedimiento que en el punto número 1.	Se aplica el mismo procedimiento que en el punto número 1.
Operaciones en UDIS, así como en moneda nacional con rendimiento referido al INPC.		Se determina la posición neta total sumando algebraicamente el importe de las operaciones.	La cantidad que resulte de aplicar al valor absoluto de la posición neta total el 1.25% del porcentaje de incremento en el INPC de los últimos 12 meses ant. Al mes que se está computando.
Operaciones en divisas o indexadas a tipo de cambio.		Se determina la posición neta corta y larga por cada divisa, de acuerdo a disposiciones de Bezico. Considerando como una divisa más al oro.	La cantidad que resulte de aplicar el 12% al mayor absoluto de las sumas de las posiciones netas obtenidas.
	PRECIO		
Operaciones con acciones y sobre acciones o cuyo rendimiento este referido a la variación en el precio de una acción, de una canasta de acciones o de un índice accionario.	Las acciones cotizadas en bolsa computarán a valor de mercado, las que no al valor que se obtenga en la fecha de computo conforme alas valuaciones de la CNEV. Los préstamos, futuros, contratos adelantados o swap que se realicen sobre acciones, computan como una posición equivalente a las de las acciones subyacentes. Las acciones y títulos opcionales sobre acciones, computaran como una posición equivalente a la de las acciones subyacentes, por el precio y por la "delta" de la opción. Acciones de soc. de inversión comunes y de capital que no correspondan al capital fijo conforme a los puntos anteriores se ponderará el % de participación de la CB respecto del valor total de la Soc. de Inv.	Se determinará la posición neta por cada serie accionaria, larga o corta, sumando algebraicamente las posiciones activas y pasivas de cada una de ellas que se obtengan. Se determinará, en cada caso, la posición total larga y la total corta, sumando las posiciones netas por cada serie accionaria, largas o cortas según se trate, que se obtengan conforme al párrafo anterior Se establecerá la diversificación del portafolio sumando algebraicamente las posiciones netas de las acciones	Por riesgo general de mdo. Se aplicará el 12% al valor absoluto de la posición neta del portafolio. Por riesgo específico. Al valor absoluto de la posición total larga y total corta se le aplicará: <ul style="list-style-type: none"> • El 4% o el factor que se obtenga de multiplicar por 0.08 el coeficiente beta ponderado de la posición, de ambas la que resulte mayor para portafolios diversificados. • 3% o el factor que se obtenga de multiplicar por 0.11 el coeficiente beta ponderado de ambas la que resulte mayor, para portafolios no diversificados lo suficiente. Por riesgo de liquidez, el 4% del valor absoluto de la posición neta de acciones de baja, media y alta volatilidad, las no cotizadas en bolsa, las de mercado intermedio y las suspendidas.

PROCEDIMIENTO PARA EL CALCULO DEL REQUERIMIENTO DE CAPITAL POR RIESGO DE CREDITO.

OPERACIONES CON:	VALOR DE CONVERSION A RIESGO CREDITICIO	PORCENTAJE DE PONDERACION DE RIESGO	REQUERIMIENTO DE CAPITAL
		Se aplicara el % de ponderación al importe de los activos y de otras operaciones que se deban considerar.	
<p>GRUPO 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caja, depósitos, Valores emitidos, garantizados o avalados por: Gobierno Federal y Banco de México • Docías. Emitidos y garantizados por el IPAB • Bancos centrales y gob. De países cuyos títulos en el mdo. estén clasificados con alto grado de inversión por una calificadora de valores. • Entidad Financiera filial de casa de bolsa o integrante del grupo financiero. • Operaciones de futuro • compraventa al contado de divisas; operaciones de reporio, de intercambio de rendimientos (swap), de cobertura, contratos adelantados, préstamo de valores, opciones y operaciones contingentes, realizadas por las personas señaladas. 	<p>Para cada operación de reporio, swap, coberturas cambiarias, cont. Adelantados, préstamo de val. y opciones el valor de conversión será:</p> <p>El importe positivo que resulte de restar el valor de los títulos o dinero a recibir, el valor de dinero o títulos a entregar, según se actúe como reportado o reportador.</p> <p>En swaps el importe positivo de: $RC = CF - G$ donde:</p>	0%	<p>El resultado que arroje la aplicación de los porcentajes (suma) a los activos y otras operaciones se le aplicará adicionalmente un 5% y el resultado así obtenido será el requerimiento de capital por riesgo de crédito.</p>
<p>GRUPO 2</p> <p>Depósitos, valores y créditos garantizados ó avalados por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bancos múltiples, casas de bolsa, estados y municipios con mecanismos que apruebe la SHCF. • Bancos centrales o gobiernos de países distintos a los del grupo 1 y que sean clasificados con alto de grado inversión por una agencia calificadora. • Bancos constituidos en los países incluidos en el punto anterior y que sean clasificados con alto de grado inversión por una agencia calificadora. • Soc. Nac. De crédito y Banca de desarrollo. • Fideicomisos públicos constituidos por el Gob. Federal Y Organismos Descentralizados de este. 	<p>$DP =$ es el imppe. Resultante de restar al valor de mdo. del subyacente a recibir, el valor de mdo. del subyacente a entregar.</p> <p>$G =$ valor de mercado de garantías recibidas.</p> <p>En coberturas cambiarias de clo. Pac. Será el importe positivo que resulte de:</p> <p>$RC = DP - G$</p> <p>$G =$ valor de las garantías recibidas el día de que se trate respecto a DF. Y $DP = DP \cdot N$ donde $N =$ No de unidades de la operación y $DP =$ diferencial de vtas.</p> <p>En el préstamo de valores: Como prestamista será el importe que resulta de restar al valor de mdo. del título prestado el valor de mdo. de las garantías recibidas.</p>	20%	
<p>Grupo 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Céditos, valores y demás activos, así como las operaciones de reporio, de intercambio de rendimientos (swap), de cobertura de cont. Adelantados, préstamo de val. Opciones y operaciones contingentes no comprendidos en los grupos anteriores. • Las operaciones en títulos de deuda, cedidos en reporio o préstamo, computarán para los efectos de esta regla como una tenencia propia. 	<p>Opciones y warrants tanto de compra como de vta. será el importe equivalente a su precio de mdo. (cuando cuenten con un amplio mdo. sec) o bien la aplicación de las fórmulas señaladas en la circular en caso contrario. (cuando no cuenten con un amplio mdo. sec)</p> <p>Ops. En moneda ext. Se aplica un factor del 112%</p> <p>En inversión permanente de acciones con cargo a su capital cuyo monto exceda del 10% de este, tendrá un requerimiento del 5% adicional al que se determina previamente por riesgo de mdo. Por un periodo superior a 6 meses</p>	100%	

ANEXO I

CONSIDERACIONES PARA OPERACIONES COMPRENDIDAS EN EL SEXTO GRUPO

Cuando se trate de:

Opciones y títulos opcionales:

- Sobre acciones, computarán como una posición equivalente a la de las acciones subyacentes, al valor que resulte de multiplicar, el valor de mercado de las acciones de que se trate, por el número de acciones que ampare la opción o título opcional y por la "Delta"⁶⁰ de la opción.
- Sobre canastas de acciones o índices accionarios, computarán como una acción más, al valor que resulte de multiplicar, el valor de una unidad de la canasta o índice, por el número de unidades que ampare la opción y por "Delta" de la opción. El valor de una unidad será el que se obtenga de ponderar la composición accionaria de una unidad por los correspondientes valores de mercado.

Acciones de sociedades de inversión comunes y de capitales, que no correspondan al capital fijo

Las inversiones de "portafolio" en acciones de sociedades de inversión comunes y de capitales, computarán como diversas posiciones individuales, una por cada serie accionaria de que esté conformado el portafolio de la sociedad de inversión, al valor que resulte conforme a lo señalado en 1. ó 2. ó 4, según se trate. Al determinar el valor de las acciones se considerará como número de cada una de éstas, el que resulte de multiplicar, el número total de cada serie accionaria que forme parte de la sociedad de inversión de que se trate, por el porcentaje de participación de la casa de bolsa respecto del valor total de la sociedad de inversión.

Determinación del coeficiente Beta ponderado de la posición total larga y total corta.

El coeficiente Beta ponderado de la posición total larga y el de la posición total corta, se determinarán dividiendo la suma de los resultados que se obtengan al multiplicar la posición neta de cada serie accionaria por el correspondiente coeficiente Beta ⁶¹, entre el monto de la respectiva

⁶⁰ El valor de mercado y el de la "Delta" serán los que publique la Bolsa Mexicana de Valores para la fecha del cómputo de que se trate, o la entidad equivalente tratándose de valores negociados en el exterior.

⁶¹ El coeficiente Beta será el publicado en el "Boletín Bursátil relativos al día último del mes inmediato anterior al mes de que se trate.

posición total. Al efectuar este cálculo, a las acciones de baja, mínima y nula bursatilidad, a las no cotizadas en bolsa, a las del Mercado Intermedio, a las cotizadas en mercados extranjeros y a las que hayan visto suspendida su cotización, se les aplicará un coeficiente de 1 en sustitución del coeficiente Beta.

Para el cálculo del párrafo anterior, en el caso de los futuros, contratos adelantados, opciones y títulos opcionales, sobre canastas de acciones e índices accionarios, que computarán individualmente como una acción más, se determinarán las respectivas "Betas", realizando una ponderación igual a la del párrafo anterior respecto del correspondiente portafolio de acciones de las canastas e índices.

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

ANEXO 2

Una vez aplicados los aspectos procedimentales los grupos de riesgo quedan conformados como sigue:

INTEGRACION DE LOS GRUPOS POR RIESGO DE MERCADO.

Los grupos en que se clasifican las operaciones expuestas a riesgos de mercado, señalados anteriormente, se integrarán por los activos, pasivos y operaciones contingentes que a continuación se indican:

1 Operaciones en moneda nacional, con tasa de interés nominal o con rendimiento referido a ésta.

- Tenencia de valores, cuyo rendimiento a cargo del emisor, por tasa de interés y/o tasa de descuento, esté referido a tasas de interés nominales, independientemente de que los valores de que se trate hayan sido adquiridos mediante una operación de préstamo de valores o mediante una operación de reporto con un premio que no esté referido a tasas de interés nominales.

- Valores a recibir por operaciones de reporto, cuyo rendimiento de los valores a cargo del emisor, por tasa de interés y/o tasa de descuento, esté referido a tasas de interés nominales, independientemente de que en la correspondiente operación de reporto se hubiere pactado un premio que no esté referido a tasas de interés nominales.

- Moneda nacional a entregar por operaciones de reporto de cualquier tipo de valores, cuyo premio del reporto esté referido a tasas de interés nominales.

- Valores a entregar por operaciones de reporto, cuyo rendimiento de los valores a cargo del emisor, por tasa de interés y/o tasa de descuento, esté referido a tasas de interés nominales, independientemente de que en la correspondiente operación de reporto se hubiere pactado un premio que no esté referido a tasas de interés nominales.

- Moneda nacional a recibir por operaciones de reporto de cualquier tipo de valores, cuyo premio del reporto esté referido a tasas de interés nominales.

- Valores a recibir: por compras pendientes de liquidar, por préstamos de valores, actuando como prestatario, pendientes de liquidar, y por préstamo de valores actuando como prestamista.

- Valores a entregar: por ventas pendientes de liquidar, por préstamo de valores, actuando como prestamista, pendientes de liquidar, y por préstamo de valores actuando como prestatario.

Operaciones de "futuro sobre tasas de interés nominales", de "futuro sobre el nivel del INPC", de "cobertura cambiaria de corto plazo", de "futuro de pesos" así como de "compraventa de dólares a futuro"

Dinero a recibir o a entregar, según sea el caso, por operaciones de futuro y contratos adelantados distintas a las antes señaladas, con precio pactado en moneda nacional.

- Operaciones de intercambio de rendimiento, por la parte de éstas que esté referida a una tasa de interés nominal o al rendimiento de un instrumento en moneda nacional con tasa de interés nominal.

- Préstamos concedidos.

- Cartera de valores integrante de los activos y, en su caso, pasivos, de sociedades de inversión, en términos de lo dispuesto en estas reglas.

- Préstamos de bancos así como otros financiamientos recibidos, a plazo, que sean objeto de pago de una tasa de interés nominal.

- Las demás operaciones a plazo que sean objeto de cobro o pago de una tasa de interés nominal.

2 Operaciones en UDIS así como en moneda nacional, con tasa de interés real o con rendimiento referido a ésta.

- Tenencia de valores, cuyo rendimiento a cargo del emisor, por tasa de interés y/o tasa de descuento, esté referido a tasas de interés reales, independientemente de que los valores de que se trate hayan sido adquiridos mediante una operación de préstamo de valores o mediante una operación de reporto con un premio que no esté referido a tasas de interés reales.

- Valores a recibir por operaciones de reporto, cuyo rendimiento de los valores a cargo del emisor, por tasa de interés y/o tasa de descuento, esté referido a tasas de interés reales, independientemente de que en la correspondiente operación de reporto se hubiere pactado un premio que no esté referido a tasas de interés reales.

- Moneda nacional a entregar por operaciones de reporto de cualquier tipo de valores, cuyo premio del reporto esté referido a tasas de interés reales.

- Valores a entregar por operaciones de reporto, cuyo rendimiento de los valores a cargo del emisor, por tasa de interés y/o tasa de descuento, esté referido a tasas de interés reales, independientemente de que en la correspondiente operación de reporto se hubiere pactado un premio que no esté referido a tasas de interés reales.

- Moneda nacional a recibir por operaciones de reporto de cualquier tipo de valores, cuyo premio del reporto esté referido a tasas de interés reales

- Valores a recibir: por compras pendientes de liquidar; por préstamos de valores, actuando como prestatario, pendientes de liquidar, y por préstamo de valores actuando como prestamista.

- Valores a entregar: por ventas pendientes de liquidar; por préstamo de valores, actuando como prestamista, pendientes de liquidar, y por préstamo de valores actuando como prestatario.

- Operaciones de "futuro sobre el nivel del INPC".

- Dinero a recibir o a entregar, según sea el caso, por operaciones de futuro y contratos adelantados, con precio pactado en UDIS o referenciado al INPC.

- Operaciones de intercambio de rendimiento, por la parte de éstas que esté referida a una tasa de interés real o al rendimiento de un instrumento en UDIS o en moneda nacional con tasa de interés real.

- Cartera de valores integrante de los activos y, en su caso, pasivos, de sociedades de inversión

- Préstamos concedidos.

- Préstamos de bancos así como otros financiamientos recibidos, a plazo, que sean objeto de pago de una tasa de interés real.

- Las demás operaciones a plazo que sean objeto de cobro o pago de un rendimiento referido a tasas de interés reales.

3 Operaciones en divisas o indizados a tipos de cambio, con tasa de interés.

- Tenencia de valores denominados en moneda extranjera o indizados a tipos de cambio, cuyo rendimiento a cargo del emisor, por tasa de interés y/o tasa de descuento, esté referido a tasas de interés en moneda extranjera, independientemente de que los valores de que se trate hayan sido adquiridos mediante una operación de préstamo de valores o mediante una operación de reporto con un premio que no esté referido a tasas de interés en moneda extranjera.

- Valores denominados en moneda extranjera o indizados a tipos de cambio, a recibir por operaciones de reporto, cuyo rendimiento de los valores a cargo del emisor, por tasa de interés y/o tasa de descuento, esté

referido a tasas de interés en moneda extranjera, independientemente de que en la correspondiente operación de reporte se hubiere pactado un premio que no esté referido a tasas de interés en moneda extranjera.

- Moneda extranjera, o su equivalente en moneda nacional, a entregar por operaciones de reporte de cualquier tipo de valores, cuyo premio del reporte esté referido a tasas de interés en moneda extranjera.

- Valores denominados en moneda extranjera o indizados a tipos de cambio, a entregar por operaciones de reporte, cuyo rendimiento de los valores a cargo del emisor, por tasa de interés y/o tasa de descuento, esté referido a tasas de interés en moneda extranjera, independientemente de que en la correspondiente operación de reporte se hubiere pactado un premio que no esté referido a tasas de interés en moneda extranjera.

- Moneda extranjera, o su equivalente en moneda nacional, a recibir por operaciones de reporte de cualquier tipo de valores, cuyo premio del reporte esté referido a tasas de interés en moneda extranjera.

- Valores a recibir: por compras pendientes de liquidar; por préstamos de valores, actuando como prestatario, pendientes de liquidar, y por préstamo de valores actuando como prestamista.

- Valores a entregar: por ventas pendientes de liquidar; por préstamo de valores, actuando como prestamista, pendientes de liquidar, y por préstamo de valores actuando como prestatario.

- Operaciones de "cobertura cambiaria de corto plazo", de "futuro de pesos", de "compraventa de dólares a futuro", así como de futuro y "compraventa a futuro" de divisas y de metales preciosos

- Dinero a recibir o a entregar, según sea el caso, por operaciones de futuro y contratos adelantados, con precio pactado en moneda extranjera.

- Operaciones de intercambio de rendimiento, por la parte de éstas que esté referida a una tasa de interés en moneda extranjera o al rendimiento de un instrumento en moneda extranjera.

- Cartera de valores integrante de los activos y, en su caso, pasivos, de sociedades de inversión

- Préstamos concedidos.

- Préstamos de bancos así como otros financiamientos recibidos, a plazo, que sean objeto de pago de un rendimiento referido a tasas de interés en moneda extranjera.

- Las demás operaciones a plazo que sean objeto de cobro o pago de un rendimiento referido a tasas de interés en moneda extranjera.

4 Operaciones en UDIS, así como en moneda nacional con rendimiento referido al INPC

Este grupo se integrará con las operaciones comprendidas en el grupo 2

5 Operaciones en divisas o indizadas a tipos de cambio.

Este grupo se integrará con las operaciones comprendidas en el grupo 3, así como por las demás operaciones a la vista y a plazo que deban considerarse para determinar las posiciones en divisas conforme a las disposiciones dictadas por el Banco de México.

6 Operaciones con acciones y sobre acciones, o cuyo rendimiento esté referido a la variación en el precio de una acción, de una canasta de acciones o de un índice accionario.

- Tenencia de acciones.

- Tenencia de títulos cuyo rendimiento esté referido a la variación en el precio de una acción, de una canasta de acciones o de un índice accionario.

- Contratación de pasivos, cuyo rendimiento esté referido a la variación en el precio de una acción, de una canasta de acciones o de un índice accionario.
- Acciones a recibir por operaciones de reporto.
- Dinero a entregar por operaciones de reporto de cualquier tipo de valores, cuyo premio del reporto esté referido a la variación en el precio de una acción, de una canasta de acciones o de un índice accionario.
- Acciones a entregar por operaciones de reporto.
- Dinero a recibir por operaciones de reporto de cualquier tipo de valores, cuyo premio del reporto esté referido a la variación en el precio de una acción, de una canasta de acciones o de un índice accionario.
- Acciones a recibir: por compras pendientes de liquidar; por préstamo de valores, actuando como prestatario, pendientes de liquidar, y por préstamo de valores actuando como prestamista.
- Acciones a entregar: por ventas pendientes de liquidar; por préstamo de valores, actuando como prestamista, pendientes de liquidar, y por préstamo de valores actuando como prestatario.
- Operaciones de futuro y contratos adelantados sobre acciones, canastas de acciones o índices accionarios, en términos de lo dispuesto en el aspecto procedimental en cuanto a operaciones de futuro se refiere
- Operaciones de intercambio de rendimiento, por la parte de éstas que esté referida a la variación en el precio de una acción, de una canasta de acciones o de un índice accionario.
- Opciones y títulos opcionales (warrants).
- Cartera de valores integrante de los activos y, en su caso, pasivos, de sociedades de inversión, en términos de lo dispuesto a las acciones de sociedades de inversión comunes y de capitales que no correspondan al capital fijo
- Las demás operaciones activas o pasivas, sujetas a la variación en el precio de una acción, de una canasta de acciones o de un índice accionario.

CAPITULO V

APLICACIÓN DE LAS REGLAS DE CAPITALIZACION

(PRIMERA PARTE)

A continuación se realiza el calculo de los requerimientos de capital, con base en los estados financieros que emite la Casa de Bolsa, con saldos al mes de marzo de 2000.

La mecánica de la Capitalización consiste en que la casa de bolsa mandará mes con mes la información relativa a todas sus operaciones vigentes al final del periodo valuadas a precio de mercado, a lo cual la CNBV procederá a clasificar cada operación en su respectivo grupo, existen operaciones que por su naturaleza computan en mas de 1 grupo simultáneamente, al igual que su parte pasiva y activa.

Una vez distribuidos los datos se procede a determinar que operaciones son sujetas a compensación por que son operaciones semejantes pero de naturaleza contraria con el mismo plazo y referentes a los mismos títulos, por este mecanismo las que no son compensadas se les aplicara los diversos factores de riesgo. Esto para los 3 primeros grupos de riesgo :

- Riesgo de Mercado por tasa de interés nominal en moneda nacional
- Riesgo de Mercado por tasa de interés real
- Riesgo de Mercado por tasa de interés nominal en moneda extranjera

De la siguiente manera:

(TODAS LAS CIFRAS SON EN MILES DE PESOS)

En nuestro caso práctico la Casa de Bolsa en operaciones de tasa de interés nominal presenta en la primera zona (bandas 1-4) :

En la parte activa:

- Operaciones con plazo de 1 a 7 días por un monto de \$ 6,755,871 brutos sin tener posición a compensar en su parte pasiva así el monto neto es el mismo.
- Operaciones con plazo de 8 a 1 mes por un monto de \$ 2,051,120 brutos de los cuales \$ 315,874 son sujetos de compensación quedando como netos \$ 1,735,246 .
- Operaciones con un plazo de + de 1 mes a 3 meses asciende a \$1,987,659 brutos y sujetos a compensación solo se tienen \$103,215 quedando así como monto bruto \$1,884,444.
- Para la ultima banda de este primera zona de 3 existentes, que abarca de 3 a 6 meses, asciende a \$ 58, 942 sin existir monto alguno a compensar.

En la parte pasiva:

- Operaciones con plazo de 1 a 7 días por un monto de \$ 6,915,983 brutos sin tener posición a compensar en su parte pasiva así el monto neto es el mismo.

- Operaciones con plazo de 8 a 1 mes por un monto de \$ 1,958,976 brutos de los cuales \$315,874 son sujetos de compensación quedando como netos \$ 1,643,102 .
- Operaciones con un plazo de + de 1 mes a 3 meses asciende a \$1,856,124 brutos y sujetos a compensación solo se tienen \$103,215 quedando así como monto bruto \$1,752,909
- En operaciones de 3 a 6 meses, un monto por \$ 89, 715 sin existir monto alguno a compensar.

Para la segunda zona (bandas 5- 7) que va de + 6 meses a 1 año, + de 1 año a 2 años, + de 2 años a 3 años.

- No se cuentan con operaciones en las bandas 5 y 6 tanto en posiciones activas como pasivas
- Para la banda número 7 el monto que representan las operaciones asciende a \$ 1,589 no existiendo parte sujeta a compensación..

Para la última zona (bandas 8-12) que comprende operaciones de + de 3 hasta + de 9 años no presenta operación alguna , de esta manera los activos y pasivos netos son cero.

A las posiciones netas tanto activas como pasivas se les aplica el coeficiente por riesgo de mercado y obtenemos los netos ponderados por este tipo de riesgo, tanto de la parte activa como la pasiva, estos se suman algebraicamente (netos ponderados por riesgo de mercado pasivos - netos ponderados pasivos) dando como resultado la posición neta por banda que para la 1 fue de (\$305), para la 2 \$838, para la 3 \$3,571, última de esta zona (\$888), de las siguientes zonas la única que posee saldo es la banda 7 que corresponde a la zona 2 con una posición neta por banda de \$115.

La suma de estas posiciones netas será el requerimiento de capital por posición ponderada total, la cual ascendió a \$3,331.

Posteriormente al monto compensado en términos del procedimiento anterior se le aplicará un factor del 15% para determinar el requerimiento de capital. El monto compensado, será el menor de entre los netos ponderados parte activa contra parte pasiva así estos fueron para las cuatro primeras bandas \$12,890, \$14,941, \$47,593 y \$1,700 respectivamente. Para las 2 siguientes zonas no opera este procedimiento debido a no haberse efectuado compensación alguna. Así el requerimiento de capital derivado de aplicarles el factor de 15% fue de \$11,569 por compensación al interior de bandas.

El siguiente paso es la compensación entre bandas de la misma zona , existen 3 zonas que poseen las mismas bandas antes mencionadas el factor a aplicar es 40% , 30% y 30% respectivamente. En este caso solo aplica para la zona 1 por las razones explicadas en el párrafo anterior el factor se aplicara (en valor absoluto) al resultado negativo que se obtenga en las posiciones netas por bandas \$1,193 (suma de 305 + 888) y de esta manera el requerimiento de capital por compensación entre bandas de la misma zona es \$477.

En cuanto a compensación entre bandas de zonas distintas (contiguas y alejadas) no existen cantidades a compensar debido a que por las zonas 2 y 3 no existió compensación alguna anteriormente de esta manera es \$0 por requerimiento entre zonas distintas.

El requerimiento de capital por riesgo de mercado en operaciones a tasa de interés nominal será la suma de las 5 compensaciones la cual asciende a \$15,377.

Por lo que se refiere a operaciones pactadas a tasa de interés real, se sigue el mismo procedimiento, la única diferencia son los coeficientes por riesgo de mercado a aplicar, en el caso práctico al no registrarse operación alguna de naturaleza deudora solo se procedió a aplicar los factores de 0.6408% , 2.8465% y 4.2999% a las posiciones activas arrojando como requerimiento de capital por riesgo de mercado para este tipo de operaciones de \$ 78 .

Para el tercer grupo, referido a operaciones de tasa de interés nominal en moneda extranjera, se sigue el mismo procedimiento siendo igualmente la única diferencia los coeficientes de riesgo de mercado.

REQUERIMIENTOS DE CAPITAL POR RIESGO DE MERCADO

TASA DE INTERES REAL

Saldo al día ultimo en miles de pesos

	a	b	c	d=b-c	e=d-a	f	g	h=f-g	i=h-a	j=e-i
1	1-7 DIAS	0.000%	0	0	0	0	0	0	0	0
2	8-1 MES	0.250%	0	0	0	0	0	0	0	0
3	+ 1 hasta 3 MESES	0.640%	1,482	1,482	0	0	0	0	0	0
4	+ 3 hasta 6 MESES	1.167%	0	0	0	0	0	0	0	0
5	+ 6 hasta 1 año	1.996%	0	0	0	0	0	0	0	0
6	+ 1 hasta 2 años	2.846%	2,158	2,158	61	0	0	0	0	61
7	+ 2 hasta 5 años	4.299%	129	129	6	0	0	0	0	6
8	+ 3 hasta 4 años	5.376%	0	0	0	0	0	0	0	0
9	+ 4 hasta 5 años	6.071%	0	0	0	0	0	0	0	0
10	+ 5 hasta 7 años	6.194%	0	0	0	0	0	0	0	0
11	+ 7 hasta 9 años	7.213%	0	0	0	0	0	0	0	0
12	+ 9 años	7.589%	0	0	0	0	0	0	0	0
			3,979							78

REQUERIMIENTO POR POBACION PONDERADA TOTAL

	MONTO COMPENSADO	REQUERIMIENTO DE CAPITAL 15%
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	0	0
6	0	0
7	0	0
8	0	0
9	0	0
10	0	0
11	0	0
12	0	0
SUMA	0	0 (2)

	MONTO COMPENSADO	REQUERIMIENTO DE CAPITAL
ZONA 1	40%	0
ZONA 2	30%	0
ZONA 3	30%	0
SUMA	0	0 (3)

MONTO COMPENSADO	REQUERIMIENTO DE CAPITAL ENTRE ZONAS CONTIGUAS	REQUERIMIENTO DE CAPITAL ENTRE ZONAS ALDEADAS
11	0	0
12	0	0
SUMA	0	0

CAPITALIZACION TOTAL = (1+2+3+4+5): 78

**4.-REQUERIMIENTOS DE CAPITAL POR RIESGO DE MERCADO EN
OPERACIONES
REFERIDAS AL LN.P.C. Y AL TIPO DE CAMBIO**

Por riesgo de mercado en operaciones referidas al LN.P.C.

Variación INPC mzo 99- mzo 00	OPERACIONES REFERIDAS AL LN.P.C.					
	POSICIONES			Neta (absoluto)	Coeficiente de riesgo de mercado	Requerimiento de capital
Factor	Activa	Pasiva				
9.19%	1.25	3,120		3,120	.001149	3.58

Por riesgo de mercado en operaciones referidas al TC

OPERACIONES REFERIDAS AL TIPO DE CAMBIO				
Suma de posiciones		Mayor valor absoluto	Coeficiente de riesgo mercado	Requerimiento de capital
Netas largas	Netas cortas			
0	0	0	0.12	0

Para operaciones cuyo rendimiento este referido al Índice Nacional de Precios al Consumidor, esta casa de bolsa tiene en la parte activa operaciones por un monto de \$3,120 miles de pesos y por la parte pasiva no existe posición alguna. De esta manera la posición neta en valor absoluto es \$3,120 la cual al aplicarle el coeficiente de riesgo de mercado, que se obtiene de multiplicar por 1.25 (Factor) la variación que haya presentado el INPC durante los últimos 12 meses anteriores a la fecha del computo del requerimiento. (dicho dato fue tina do de la revista Mercado de Valores publicada por Nacional Financiera, mes de Mayo) siendo así el coeficiente de .001149 y el respectivo requerimiento de capital fue de \$3.58 miles de pesos.

En el caso de operaciones referidas a tipo de cambio no se registraron posiciones algunas por lo cual el requerimiento de capital por este tipo de riesgo es 0.

REQUERIMIENTOS DE CAPITAL POR RIESGOS DE MERCADO POR POSICIONES ACCIONARIAS

No. De series accionarias distintas	0	
No. De series accionarias cotizadas en bolsa	0	
No. De emisoras	0	
Posición total larga	0	
Posición total corta	0	
Posición neta del portafolio	0	
Coefficiente beta ponderado de la posición total larga	0	
Coefficiente beta ponderado de la posición total corta	0	
Coefficiente de diversificación del portafolio	0	
coeficiente de capitalización por riesgo específico de la posición larga		0.08
coeficiente de capitalización por riesgo específico de la posición corta		0.08
suma de las posiciones netas largas de accs con poca liquidez		<u>0</u>
suma de las posiciones netas cortas de accs con poca liquidez		<u>0</u>

REQUERIMIENTOS DE CAPITALIZACIÓN

Por riesgo general de mercado		0
Por riesgo específico		0
Posiciones largas	0	
Posiciones cortas	0	
Por riesgo de liquidez		0
Posiciones largas	0	
Posiciones cortas	0	
TOTAL		<u>0</u>

En relación al calculo de requerimiento de capital por tenencias accionarias se realizan cálculos sobre 3 conceptos, un primer calculo es sobre el riesgo general de mercado, al cual se le aplicale 12% al valor absoluto de la posición neta del portafolio.

Un segundo calculo esta basado en el riesgo específico de la posición accionaria a la cual se le aplica un factor del 4% sobre la posición total larga y total corta en caso de ser portafolios diversificados y un 8% en el caso contrario (no diversificados). Y además este se basa en el coeficiente ponderado del portafolio.

El último computo es en relación al riesgo de liquidez y se aplica el 4% sobre el valor absoluto de la posiciones netas, solo aplica para portafolios que contengan acciones de baja mínima y nula bursatilidad.

La suma de estos 3 cálculos nos da el requerimiento de capital por riesgos de mercado por la tenencia de posiciones accionarias . En el presente caso no existe posición alguna a la fecha del computo de los requerimientos.

Cabe hacer mención que para este grupo de riesgo en especial se realicé una extensa practica, ya que es posible calcular este grupo con información de dominio público a fin de mostrar los diferentes efectos para cada tipo de portafolio .

6.-OPERACIONES CON RIESGO DE CRÉDITO.

Estas se dividen en 3 grupos (estos grupos los señala la misma circular) , en el primero se encuentran los valores ampliamente garantizados cuyo riesgo es mínimo o nulo a este grupo se le aplica un factor de ponderación de riesgo de 0% sobre los activos brutos para el segundo grupo el riesgo se incrementa y esta formado con valores de amplia garantía ó aval a los cuales se le aplica un factor del 20%, el tercer grupo estará conformado por todos aquellos valores que no caen en ninguno de los 2 supuestos anteriores se le aplica un factor de ponderación de 100%.

A el total de los activos por operaciones de crédito se le aplica el factor de ponderación y se obtienen los activos ponderados, a estos últimos se les aplica el factor de 8% para obtener los requerimientos de capital.

En el caso practico se puede observar que los activos brutos que corresponden al primer grupo serán cero debido a que no poseen riesgo, por lo cual sobre estos activos no se requiere capital alguno. Para el segundo grupo se procede hacer la conversión que señala circular 10-210 en su numeral III.3 arrojando por derivados \$43 y \$8,118 para posiciones en títulos de deuda, el capital requerido ascendió a \$649 dando como total para este grupo \$653

Para el tercer grupo el requerimiento de capital fue de \$9, 285 (\$9,277 por títulos de deuda + \$8 por derivados)

En lo que respecta a otros tipos de activos como inmuebles, pagos anticipados, cargos diferidos, etc se les aplica un factor del 8% sobre su valor el cual en el presente caso fue de \$4,002 el requerimiento de capital por etc concepto.

Y un gran total de \$13,940 (miles de pesos)

El siguiente paso es la determinación del capital global con que cuenta la casa de bolsa partiendo del capital contable que se refleja en el balance por el periodo a calcular.

(CIFRAS EN MILES DE PESOS)

Partimos de \$142,529 como capital contable a Marzo de 2000 al cual de acuerdo a la piramidación de capital le restamos los conceptos que en esta se incluyen, siendo \$27,515 referentes a acciones de otras entidades financieras. Cuyo resultado asciende a \$115,014 antes de tomar en cuenta las actualizaciones. De las cuales solo se descuentan \$39,414 por actualización de otras inversiones permanentes (ya que es la única que cuenta con saldo)

De esta manera el capital básico es de \$75,600, ya que no existen obligaciones subordinadas.

El capital complementario es la suma de lo que se descuenta por actualizaciones llegando a un capital global de \$115,014.

Como se puede observar lo único que se descontó para esta casa de bolsa son las acciones de otras entidades financieras ya que esta poseen riesgo por sí mismas.

A continuación se procederá hacer el calculo de los requerimientos de capital totales para las casa de bolsa derivados de los 6 grupos de riesgo.

Tenemos que el capital regulatorio exigido para este intermediario asciende a \$29,399 el cual puede cubrirlo sin mayor problema con su parte básica lo cual es un excelente indicador para esta casa de bolsa y al comparar el capital regulatorio contra su capital global, podemos observar que cuenta con un sobrante de \$85,615 miles de pesos.

DETERMINACION DEL CAPITAL GLOBAL
(Saldos al día último en miles de pesos)

CASA DE BOLSA X

Mes de Marzo 2000

CAPITAL BASICO

CAPITAL CONTABLE

142,529

PIRAMIDACION DE CAPITAL

Acciones de entidades financieras	<u>27,515</u>	
Acciones de empresas (permanentes y de control)		
Acciones de empresas accionistas de la casa de bolsa y de las entidades financieras del grupo	0	
Financiamientos para la compra de acciones de la casa de bolsa y de las entidades financieras del grupo	0	
Inver. en oblig. Subord. de otros instem. de conv. Oblig. y de otras inst. de deuda	<u>0</u>	
Suma	27,515	115,014

ACTUALIZACIONES

20% de la actualización de inmuebles (1)	0	
Actualización de mobiliario y equipo	0	
Actualización de las inversiones en empresas de servicios complementarios	0	
Actualización de los activos intangibles	0	
Actualización de otras inversiones permanentes	39,414	
Act. por la valuación de títulos disponibles para la venta y accs. no cotizadas ni permanentes	<u>0</u>	
Suma	39,414	75,600

Obligaciones Subordinadas de conv. Oblig. Emit. Por la Inst. 0

CAPITAL BASICO SIN OBLIGACIONES SUBORDINADAS

Obligaciones de conv. Obligatoria computables como básico (2) 0

CAPITAL BASICO 115,014

CAPITAL COMPLEMENTARIO

ACTUALIZACIONES

20% de la actualización de inmuebles (1)	0	
Actualización de mobiliario y equipo	0	
Actualización de las inversiones en empresas de servicios complementarios	0	
Actualización de los activos intangibles	0	
Actualización de otras inversiones permanentes	39,414	
Act. por la valuación de títulos disponibles para la venta y accs. no cotizadas ni permanentes	<u>0</u>	
Suma	39,414	

OBLIGACIONES SUBORDINADAS

Obligaciones subordinadas de conversión obligatoria computables como complementario 0

Incluyendo las emitidas no conv. Y de conv. Voluntaria a Capital. (3) 0

Inversión en obligaciones subord. De otros inst. Financ. No conv. Y de conv. Voluntaria 0

Suma 0

CAPITAL COMPLEMENTARIO 39,414

CAPITAL GLOBAL (4) 115,014

(1) Incluye la inversión en mobiliarios

(2) Las emitidas antes de 01-01-97 y aquellas cuyo plazo de conversión sea menor e igual a 3 años por el monto que NO exceda del 30% del capital básico sin obligaciones.

(3) Sin exceder el 50% del capital básico

(4) En caso de que la institución sea una filial del exterior su capital global será 0

REQUERIMIENTOS TOTALES DE CAPITAL

(Saldos al día último de marzo en miles de pesos)

I.- POR RIESGOS DE MERCADO

Operaciones con tasa nominal m.n.	15,377
Operaciones con tasa real	78
Operaciones con tasa nominal en m.e.	0
Operaciones en UDIS o referentes al INPC	3.58
Operaciones en divisas	0
Operaciones con acciones y sobre acciones.	<u>0</u>
Suma	<u>15,459</u>

II.- POR RIESGO DE CREDITO

Por derivados	11
Por posición en títulos de deuda	9,927
Por depósitos y préstamos	0
Por acciones permanentes	<u>4,002</u>
Suma	<u>13,940</u>

III.- TOTAL DE REQUERIMIENTOS

Requerimiento gradual	29,399
Requerimiento por ops. No autorizadas	<u>0</u>
Suma	<u>29,399</u>

IV.- FALTANTE DE CAPITAL DE FILIALES DEL EXTERIOR

Por capital básico	0
Por capital complementario	<u>0</u>
Suma	<u>0</u>

COMPUTO

	CAPITAL		sob de básico más comp.	TOTAL
	Básico	Complementario		
Requerimiento	14,699	██████████	14,699	29,399
Capital real	75,600	39414	100,315	115,014
sobrante o (faltante)	60,901	██████████	85,615	<u>85,615</u>

**APLICACIÓN DE LAS REGLAS DE CAPITALIZACION
(SEGUNDA PARTE)**

APLICADAS A PORTAFOLIOS

Con relación a la implementación de las reglas de capitalización a portafolios como lo señala la circular 10-210 se crearon portafolios con diferentes posiciones de tenencia accionaria, el objetivo es mostrar el efecto que tienen las reglas de capitalización en cada uno de ellos.

Condiciones:

Portafolios	9 distintos
Posiciones de Cartera	Neta Positiva Neta Negativa Neta Positiva (cero posición corta)
Integración de Portafolios	Diversificados (10 emisoras) No diversificados (5 emisoras)
Bursatilidad	Alta, media, baja y la combinación de estas
Coficiente beta	Tomado del Boletín bursátil ultimo día de marzo
Precio de la acción	Tomado del Boletín bursátil Marzo 2000 (Todas las acciones cotizan en bolsa)
Posición total (Larga ó corta)	Máxima (125,000 unid.) Mínima (2,500 unid.) Posición neta (25,000 unid en todos los casos) Considera la suma total de la posición larga y corta. El numero de unidades para cada acción se homologó para dar mayor comparabilidad a los resultados de cada portafolio.

Asimismo, se presentan las principales características de las reglas de capitalización para portafolios accionarios, consideraciones de estas reglas aplicadas a distintas carteras y por último, algunas premisas derivadas de los resultados obtenidos.

Los resultados derivados de los requerimientos de capital para cada portafolio se presentan en un anexo (1), el cual se compone de los requerimientos por riesgo de mercado, de crédito y de liquidez y el total. Se calcula adicionalmente la participación que tiene el requerimiento total del capital respecto de la posición neta y posición total.

PORTAFOLIO DE ALTA BURSABILIDAD DIVERSIFICADO

Portafolio D 1

Portafolio D 1a *Aplica para posición neta positiva*

1 TELMEX	L	31.5	10,000	315,000	12,500	393,750	78,750	1.154612	90,826	0.006875	0.000077
2 APASCO	*	57.6	10,000	576,000	12,500	720,000	144,000	0.828300	118,275	0.016	0.000256
3 CEMEX	B	42.2	10,000	422,000	12,500	527,500	105,500	0.661708	66,810	0.011722222	0.000137
4 GCARSO	A	35.25	10,000	352,500	12,500	440,625	88,125	1.161716	102,376	0.006791667	0.000096
5 TELEvisa	CPO	31.65	10,000	316,500	12,500	395,625	79,125	1.218135	98,385	0.006791667	0.000077
6 GFINBUR	O	44.6	10,000	446,000	12,500	557,500	111,500	0.441251	49,199	0.012366666	0.000153
7 GMEXICO	B	43.4	10,000	434,000	12,500	542,500	108,500	0.633312	68,714	0.012055556	0.000145
8 SORIANA	B	42.9	10,000	429,000	12,500	536,250	107,250	0.934322	100,206	0.011916667	0.000142
9 TELECOM	A1	28.85	10,000	288,500	12,500	360,625	72,125	1.051866	75,868	0.008013666	0.000064
10 FEMSA	USD	42.05	10,000	420,500	12,500	525,625	105,125	1.105511	116,217	0.011660556	0.000136
			100,000	4,000,000	125,000	5,000,000	1,000,000		866,977	0.111111111	0.001284628

Portafolio D1b *Aplica para posición neta negativa*

1 TELMEX	L	31.5	12,500	393,750	10,000	315,000	-78,750	1.154612	-90,826	-0.006875	0.000077
2 APASCO	*	57.6	12,500	720,000	10,000	576,000	-144,000	0.828300	-118,275	-0.016	0.000256
3 CEMEX	B	42.2	12,500	527,500	10,000	422,000	-105,500	0.661708	-66,810	-0.011722222	0.000137
4 GCARSO	A	35.25	12,500	440,625	10,000	352,500	-88,125	1.161716	-102,376	-0.006791667	0.000096
5 TELEvisa	CPO	31.65	12,500	395,625	10,000	316,500	-79,125	1.218135	-98,385	-0.006791667	0.000077
6 GFINBUR	O	44.6	12,500	557,500	10,000	446,000	-111,500	0.441251	-49,199	-0.012366666	0.000153
7 GMEXICO	B	43.4	12,500	542,500	10,000	434,000	-108,500	0.633312	-68,714	-0.012055556	0.000145
8 SORIANA	B	42.9	12,500	536,250	10,000	429,000	-107,250	0.934322	-100,206	-0.011916667	0.000142
9 TELECOM	A1	28.85	12,500	360,625	10,000	288,500	-72,125	1.051866	-75,868	-0.008013666	0.000064
10 FEMSA	USD	42.05	12,500	525,625	10,000	420,500	-105,125	1.105511	-116,217	-0.011660556	0.000136
			125,000	5,000,000	100,000	4,000,000	-1,000,000		-866,977	-0.111111111	0.001284628

Portafolio D 1c *(Aplica para posición neta positiva, cero posición corta)*

1 TELMEX	L	31.5	0	2,500	78,750	78,750	1.154612	90,826	0.07875	0.006202	
2 APASCO	*	57.6	0	2,500	144,000	144,000	0.828300	118,275	0.144	0.020736	
3 CEMEX	B	42.2	0	2,500	105,500	105,500	0.661708	66,810	0.1055	0.011130	
4 GCARSO	A	35.25	0	2,500	88,125	88,125	1.161716	102,376	0.086125	0.007766	
5 TELEvisa	CPO	31.65	0	2,500	79,125	79,125	1.218135	98,385	0.079125	0.006261	
6 GFINBUR	O	44.6	0	2,500	111,500	111,500	0.441251	49,199	0.1115	0.012432	
7 GMEXICO	B	43.4	0	2,500	108,500	108,500	0.633312	68,714	0.1086	0.011772	
8 SORIANA	B	42.9	0	2,500	107,250	107,250	0.934322	100,206	0.10725	0.011903	
9 TELECOM	A1	28.85	0	2,500	72,125	72,125	1.051866	75,868	0.072125	0.005202	
10 FEMSA	USD	42.05	0	2,500	105,125	105,125	1.105511	116,217	0.105125	0.011051	
			0	25,000	1,000,000	1,000,000		866,977	1	0.104054638	

PORTAFOLIO DE ALTA BURSATILIDAD SUFICIENTEMENTE DIVERSIFICADO

REQUERIMIENTO DE CAPITAL

Por Riesgo General de Mercado

	Portafolio D 1a	Portafolio D 1b	Portafolio D 1c
Posición Total (valor absoluto)	1,000,000	1,000,000	1,000,000
Factor de Riesgo	12%	12%	12%
Req. Riesgo Gral. De Mdo	120,000	120,000	120,000

Por Riesgo Especifico

	Portafolio D 1a	Portafolio D 1b	Portafolio D 1c
Posición corta	4,000,000	5,000,000	-
	4%	4%	
Requerimiento 1	160,000	200,000	
Posición larga	5,000,000	4,000,000	1,000,000
	4%	4%	4%
Requerimiento 2	200,000	160,000	40,000
Req. Por Riesgo Esp.	360,000	360,000	40,000

ó

	Portafolio D 1a	Portafolio D 1b	Portafolio D 1c
Posición corta	4,000,000	5,000,000	
.08*Coef Beta	0.07926	0.07926	
Requerimiento 1	317,025	396,281	
Posición larga	5,000,000	4,000,000	1,000,000
.08*Coef Beta	0.07926	0.07926	0.07926
Requerimiento 2	396,281	317,025	79,256
Req. Por Riesgo Esp.	713,306	713,306	79,256



Por riesgo de Liquidez

No aplica por no poseer acciones de baja, mínima y nula bursatilidad

Requerimiento de Capital Total	Portafolio D 1a	Portafolio D 1b	Portafolio D 1c
Req. Riesgo Gral. De Mdo	120,000	120,000	120,000
Req. Por Riesgo Esp.	713,306	713,306	79,256
Req. Total	833,306	833,306	199,256

PORTAFOLIO DE MEDIA BURSÁTILIDAD SUFICIENTEMENTE DIVERSIFICADO

Portafolio D 2

Portafolio D 2a Aplica para posición neta positiva

Empresa	Índice	Peso	Posición Original	Posición Neta	Posición Neta	Posición Neta	Posición Neta	Posición Neta	Posición Neta	Posición Neta	Posición Neta
1 ARSA	B	9.2	10,000	92,000	12,500	115,000	23,000	0.234258	5,368	0.010377691	0.000108
2 BACHOCO	UBL	11	10,000	110,000	12,500	137,500	27,500	0.316855	8,708	0.012408347	0.000154
3 CEMEX	A	11.1	10,000	111,000	12,500	138,750	27,750	0.71533	19,850	0.012521151	0.000157
4 CONTAL	*	11.62	10,000	116,200	12,500	145,250	28,050	0.588136	18,504	0.013107727	0.000172
5 GRUMA	B	11.92	10,000	119,200	12,500	149,000	29,800	0.191488	5,706	0.013448136	0.000181
6 IMSA	UBC	13.3	10,000	133,000	12,500	166,250	33,250	0.077906	2,580	0.01500282	0.000225
7 PEPSIGX	CPO	8.96	10,000	89,600	12,500	112,000	22,400	0.320484	7,179	0.010107163	0.000102
8 ATY	*	7.4	10,000	74,000	12,500	92,500	18,500	-0.003538	-65	0.008347434	0.000070
9 DATAFLX	B	7.1	10,000	71,000	12,500	88,750	17,750	1.194615	21,204	0.00809024	0.000064
10 DESC	C	6.9	10,000	69,000	12,500	86,250	17,250	0.536832	9,280	0.007783418	0.000061
			100,000	985,000	125,000	1,231,250	246,250		98,325	0.111111111	0.001282703

Portafolio D 2b Aplica para posición neta negativa

Empresa	Índice	Peso	Posición Original	Posición Neta	Posición Neta	Posición Neta	Posición Neta	Posición Neta	Posición Neta	Posición Neta	Posición Neta
1 ARSA	B	9.2	12,500	115,000	10,000	92,000	-23,000	0.234258	-5,368	-0.010377691	0.000108
2 BACHOCO	UBL	11	12,500	137,500	10,000	110,000	-27,500	0.316855	-8,708	-0.012408347	0.000154
3 CEMEX	A	11.1	12,500	138,750	10,000	111,000	-27,750	0.71533	-19,850	-0.012521151	0.000157
4 CONTAL	*	11.62	12,500	145,250	10,000	116,200	-29,050	0.588136	-18,504	-0.013107727	0.000172
5 GRUMA	B	11.92	12,500	149,000	10,000	119,200	-29,800	0.191488	-5,706	-0.013448136	0.000181
6 IMSA	UBC	13.3	12,500	166,250	10,000	133,000	-33,250	0.077906	-2,580	-0.01500282	0.000225
7 PEPSIGX	CPO	8.96	12,500	112,000	10,000	89,600	-22,400	0.320484	-7,179	-0.010107163	0.000102
8 ATY	*	7.4	12,500	92,500	10,000	74,000	-18,500	-0.003538	65	-0.008347434	0.000070
9 DATAFLX	B	7.1	12,500	88,750	10,000	71,000	-17,750	1.194615	-21,204	-0.00809024	0.000064
10 DESC	C	6.9	12,500	86,250	10,000	69,000	-17,250	0.536832	-9,280	-0.007783418	0.000061
			125,000	1,231,250	100,000	985,000	-246,250		-98,325	-0.111111111	0.001282703

Portafolio D 2c (Aplica para posición neta positiva, cero posición corta)

Empresa	Índice	Peso	Posición Original	Posición Neta	Posición Neta	Posición Neta	Posición Neta	Posición Neta	Posición Neta	Posición Neta	Posición Neta
1 ARSA	B	9.2	0	2,500	23,000	23,000	0.234258	5,368	0.083401015	0.006724	
2 BACHOCO	UBL	11	0	2,500	27,500	27,500	0.316855	8,708	0.111875127	0.012471	
3 CEMEX	A	11.1	0	2,500	27,750	27,750	0.71533	19,850	0.112890355	0.012890	
4 CONTAL	*	11.62	0	2,500	29,050	29,050	0.588136	18,504	0.117988643	0.013817	
5 GRUMA	B	11.92	0	2,500	29,800	29,800	0.191488	5,706	0.121018228	0.014845	
6 IMSA	UBC	13.3	0	2,500	33,250	33,250	0.077906	2,580	0.135025361	0.018232	
7 PEPSIGX	CPO	8.96	0	2,500	22,400	22,400	0.320484	7,179	0.080894467	0.008276	
8 ATY	*	7.4	0	2,500	18,500	18,500	-0.003538	-65	0.078128904	0.008944	
9 DATAFLX	B	7.1	0	2,500	17,750	17,750	1.194615	21,204	0.072061218	0.005198	
10 DESC	C	6.9	0	2,500	17,250	17,250	0.536832	9,280	0.070080761	0.004607	
			0	0	25,000	246,250	246,250		98,325	1.000000	0.104708948

PORTAFOLIO DE MEDIA BURSÁTILIDAD SUFICIENTEMENTE DIVERSIFICADO

REQUERIMIENTO DE CAPITAL

Por Riesgo General de Mercado

	Portafolio D 2a	Portafolio D 2b	Portafolio D 2c
Posición Total (valor absoluto)	246,250	246,250	246,250
Factor de Riesgo	12%	12%	12%
Req. Riesgo Graf. De Mdo	29,550	29,550	29,550

Por Riesgo Especifico

	Portafolio D 2a	Portafolio D 2b	Portafolio D 2c
Posición corta	985,000	1,231,250	-
	4%	4%	
Requerimiento 1	39,400	49,250	
Posición larga	1,231,250	985,000	246,250
	4%	4%	4%
Requerimiento 2	49,250	39,400	9,850
Req. Por Riesgo Esp.	88,650	88,650	9,850

6

	Portafolio D 2a	Portafolio D 2b	Portafolio D 2c
Posición corta	985,000	1,231,250	
.08*Coef Beta	0.03129	0.03129	
Requerimiento 1	30,824	38,530	
Posición larga	1,231,250	985,000	246,250
.08*Coef Beta	0.03129	0.03129	0.03129
Requerimiento 2	38,530	30,824	7,706
Req. Por Riesgo Esp.	69,354	69,354	7,706

Req. Riesgo Graf. De Mdo

29,550

Por riesgo de Liquidez

No aplica por no poseer acciones de baja, mínima y nula bursatilidad

Requerimiento de Capital Total	Portafolio D 2a	Portafolio D 2b	Portafolio D 2c
Req. Riesgo Graf. De Mdo	29,550	29,550	29,550
Req. Por Riesgo Esp.	88,650	88,650	9,850
Req. Total	118,200	118,200	39,400

Portafolio D 3

PORTAFOLIO DE BAJA BURSÁTILIDAD SUFICIENTEMENTE DIVERSIFICADO

Portafolio D 3a Aplica para posición neta positiva

Empresa	Clase	Porcentaje	Posición Corta	Valor Posición	Posición Longitud	Valor Posición	Valor Posición	Valor Posición	Valor Posición	Valor Posición	Valor Posición
1 GNP	*	10.06	10,000	100,800	12,500	125,750	25,150	1	25,150	0.01065362	0.000113
2 ALSEA	*	10.1	10,000	101,000	12,500	128,250	25,250	1	25,250	0.01069598	0.000114
3 BEVIDES	B	11	10,000	110,000	12,500	137,500	27,500	1	27,500	0.011849087	0.000136
4 GFBITAL	A	11.5	10,000	115,000	12,500	143,750	28,750	1	28,750	0.012178991	0.000148
5 CERAMIC	ULD	12	10,000	120,000	12,500	150,000	30,000	1	30,000	0.012708085	0.000161
6 INVEX	O	9	10,000	90,000	12,500	112,500	22,500	1	22,500	0.009531071	0.000091
7 NADRO	B	11	10,000	110,000	12,500	137,500	27,500	1	27,500	0.011849087	0.000136
8 COFAR	B	8.88	10,000	88,800	12,500	111,000	22,200	1	22,200	0.00940399	0.000088
9 LAMOSA	B	7.88	10,000	78,800	12,500	98,500	19,700	1	19,700	0.008344982	0.000070
10 RCENTRO	CPO	13.5	10,000	135,000	12,500	168,750	33,750	1	33,750	0.014298807	0.000204
			100,000	1,048,200	125,000	1,311,500	282,300		282,300	0.111111111	0.001262426

Portafolio D 3b Aplica para posición neta negativa

Empresa	Clase	Porcentaje	Posición Corta	Valor Posición	Posición Longitud	Valor Posición	Valor Posición	Valor Posición	Valor Posición	Valor Posición	Valor Posición
1 GNP	*	10.06	12,500	125,750	10,000	100,800	-25,150	1	-25,150	-0.01065362	0.000113
2 ALSEA	*	10.1	12,500	128,250	10,000	101,000	-25,250	1	-25,250	-0.01069598	0.000114
3 BEVIDES	B	11	12,500	137,500	10,000	110,000	-27,500	1	-27,500	-0.011849087	0.000136
4 GFBITAL	A	11.5	12,500	143,750	10,000	115,000	-28,750	1	-28,750	-0.012178991	0.000148
5 CERAMIC	ULD	12	12,500	150,000	10,000	120,000	-30,000	1	-30,000	-0.012708085	0.000161
6 INVEX	O	9	12,500	112,500	10,000	90,000	-22,500	1	-22,500	-0.009531071	0.000091
7 NADRO	B	11	12,500	137,500	10,000	110,000	-27,500	1	-27,500	-0.011849087	0.000136
8 COFAR	B	8.88	12,500	111,000	10,000	88,800	-22,200	1	-22,200	-0.00940399	0.000088
9 LAMOSA	B	7.88	12,500	98,500	10,000	78,800	-19,700	1	-19,700	-0.008344982	0.000070
10 RCENTRO	CPO	13.5	12,500	168,750	10,000	135,000	-33,750	1	-33,750	-0.014298807	0.000204
			125,000	1,311,500	100,000	1,048,200	-282,300		-282,300	-0.111111111	0.001262426

Portafolio D 3c (Aplica para posición neta positiva , cero posición corta)

Empresa	Clase	Porcentaje	Posición Corta	Valor Posición	Posición Longitud	Valor Posición	Valor Posición	Valor Posición	Valor Posición	Valor Posición	Valor Posición
1 GNP	*	10.06	0	2,500	25,150	25,150	1	25,150	0.068862577	0.009193	
2 ALSEA	*	10.1	0	2,500	25,250	25,250	1	25,250	0.06828382	0.008287	
3 BEVIDES	B	11	0	2,500	27,500	27,500	1	27,500	0.104841784	0.010892	
4 GFBITAL	A	11.5	0	2,500	28,750	28,750	1	28,750	0.10980732	0.012014	
5 CERAMIC	ULD	12	0	2,500	30,000	30,000	1	30,000	0.114372858	0.013091	
6 INVEX	O	9	0	2,500	22,500	22,500	1	22,500	0.085779942	0.007398	
7 NADRO	B	11	0	2,500	27,500	27,500	1	27,500	0.104841784	0.010892	
8 COFAR	B	8.88	0	2,500	22,200	22,200	1	22,200	0.084639913	0.007163	
9 LAMOSA	B	7.88	0	2,500	19,700	19,700	1	19,700	0.075104842	0.005941	
10 RCENTRO	CPO	13.5	0	2,500	33,750	33,750	1	33,750	0.128999462	0.016558	
			0	0	25,000	282,300	282,300		282,300	1.000000	0.102258958

PORTAFOLIO DE BAJA BURSATILIDAD SUFICIENTEMENTE DIVERSIFICADO

REQUERIMIENTO DE CAPITAL

Por Riesgo General de Mercado

	Portafolio D 3a	Portafolio D 3b	Portafolio D 3c
Posición Total (valor absoluto)	262,300	262,300	262,300
Factor de Riesgo	12%	12%	12%
Req. Riesgo Gral. De Mdo	31,476	31,476	31,476

Por Riesgo Especifico

	Portafolio D 3a	Portafolio D 3b	Portafolio D 3c
Posición corta	1,049,200	1,311,500	-
	4%	4%	
Requerimiento 1	41,968	52,460	
Posición larga	1,311,500	1,049,200	262,300
	4%	4%	4%
Requerimiento 2	52,460	41,968	10,492
Req. Por Riesgo Esp.	94,428	94,428	10,492

6

	Portafolio D 3a	Portafolio D 3b	Portafolio D 3c
Posición corta	1,049,200	1,311,500	
.08*Coef Beta	0.08000	0.08000	
Requerimiento 1	83,936	104,920	
Posición larga	1,311,500	1,049,200	262,300
.08*Coef Beta	0.08000	0.07926	0.07926
Requerimiento 2	104,920	83,156	20,789
Req. Por Riesgo Esp.	188,856	188,076	20,789



Por riesgo de Liquidez

	Portafolio D 3a	Portafolio D 3b	Portafolio D 3c
4% Posición Neta	262,300	262,300	262,300
	4%	4%	4%
	10,492	10,492	10,492

Requerimiento de Capital Total

	Portafolio D 3a	Portafolio D 3b	Portafolio D 3c
Req. Riesgo Gral. De Mdo	31,476	31,476	31,476
Req. Por Riesgo Esp.	188,856	188,076	20,789
Req. Por Riesgo Liquidez.	10,492	10,492	10,492
Req. Total	230,824	230,044	62,757

Portafolio D 4

PORTAFOLIO DE ALTA Y MEDIA BURSÁTILIDAD DIVERSIFICADO

Portafolio D 4a

Aplica para posición neta positiva

Empresa	Tipo	Fecha	Posición Corta	Posición Larga	2 Posición Corta	2 Posición Larga	3 Posición Corta	3 Posición Larga	4 Posición Corta	4 Posición Larga	5 Posición Corta	5 Posición Larga	6 Posición Corta	6 Posición Larga	7 Posición Corta	7 Posición Larga	8 Posición Corta	8 Posición Larga	9 Posición Corta	9 Posición Larga	10 Posición Corta	10 Posición Larga	
1 ELECKTRA	CPO	11.88	10,000	118,800	12,500	148,500	29,700	1.194150	35,486	0.010844561	0.000118												
2 ARA	*	13.58	10,000	135,800	12,500	168,750	33,850	0.585541	19,879	0.012368382	0.000154												
3 GFNORTE	O	14.06	10,000	140,600	12,500	175,750	35,150	1.215034	42,708	0.012834557	0.000165												
4 VITRO	A	14.8	10,000	148,000	12,500	185,000	37,000	0.654880	24,235	0.01351008	0.000183												
5 COMERCI	UBC	12.56	10,000	125,900	12,500	157,000	31,400	0.694882	21,819	0.011493294	0.000131												
6 ARSA	B	9.2	10,000	92,000	10,000	115,000	23,000	0.441251	10,149	0.011493294	0.000131												
7 BACHOCO	UBL	11	10,000	110,000	12,500	137,500	27,500	0.633312	17,416	0.008368145	0.000071												
8 CEMEX	A	11.1	10,000	111,000	12,500	138,750	27,750	0.934322	25,927	0.01004128	0.000101												
9 CONTAL	*	11.82	10,000	118,200	12,500	145,250	28,050	1.051898	30,558	0.010132545	0.000103												
10 GRUMA	B	11.92	10,000	119,200	12,500	149,000	28,800	1.105511	32,944	0.010881075	0.000118												
			100,000	1,217,200	125,000	1,521,500	304,300		261,102	0.111111111	0.001254811												

Car. Bus. | 0.000000

0.000000 | 0.000000

Portafolio D 4B

Aplica para posición neta negativa

Empresa	Tipo	Fecha	Posición Corta	Posición Larga	2 Posición Corta	2 Posición Larga	3 Posición Corta	3 Posición Larga	4 Posición Corta	4 Posición Larga	5 Posición Corta	5 Posición Larga	6 Posición Corta	6 Posición Larga	7 Posición Corta	7 Posición Larga	8 Posición Corta	8 Posición Larga	9 Posición Corta	9 Posición Larga	10 Posición Corta	10 Posición Larga	
1 ELECKTRA	CPO	11.88	12,500	148,500	10,000	118,800	-29,700	1.194150	-35,486	-0.010844561	0.000118												
2 ARA	*	13.58	12,500	168,750	10,000	135,800	-33,850	0.585541	-19,879	-0.012368382	0.000154												
3 GFNORTE	O	14.06	12,500	175,750	10,000	140,600	-35,150	1.215034	-42,708	-0.012834557	0.000165												
4 VITRO	A	14.8	12,500	185,000	10,000	148,000	-37,000	0.654880	-24,235	-0.01351008	0.000183												
5 COMERCI	UBC	12.56	12,500	157,000	10,000	125,800	-31,400	0.694882	-21,819	-0.011493294	0.000131												
6 ARSA	B	9.2	12,500	115,000	10,000	92,000	-23,000	0.441251	-10,149	-0.008368145	0.000071												
7 BACHOCO	UBL	11	12,500	137,500	10,000	110,000	-27,500	0.633312	-17,416	-0.01004128	0.000101												
8 CEMEX	A	11.1	12,500	138,750	10,000	111,000	-27,750	0.934322	-25,927	-0.010132545	0.000103												
9 CONTAL	*	11.82	12,500	145,250	10,000	118,200	-28,050	1.051898	-30,558	-0.010807222	0.000113												
10 GRUMA	B	11.92	12,500	149,000	10,000	119,200	-28,800	1.105511	-32,944	-0.010881075	0.000118												
			125,000	1,521,500	100,000	1,217,200	-304,300		-261,102	-0.111111111	0.001254811												

Car. Bus. | 0.000000

0.000000 | 0.000000

Portafolio D 4C

(Aplica para posición neta positiva, cero posición corta)

Empresa	Tipo	Fecha	Posición Corta	Posición Larga	2 Posición Corta	2 Posición Larga	3 Posición Corta	3 Posición Larga	4 Posición Corta	4 Posición Larga	5 Posición Corta	5 Posición Larga	6 Posición Corta	6 Posición Larga	7 Posición Corta	7 Posición Larga	8 Posición Corta	8 Posición Larga	9 Posición Corta	9 Posición Larga	10 Posición Corta	10 Posición Larga	
1 ELECKTRA	CPO	11.88	0	2,500	29,700	29,700	1.194150	35,486	0.097901052	0.008528													
2 ARA	*	13.58	0	2,500	33,850	33,850	0.585541	19,879	0.111587032	0.012447													
3 GFNORTE	O	14.06	0	2,500	35,150	35,150	1.215034	42,708	0.115511009	0.013343													
4 VITRO	A	14.8	0	2,500	37,000	37,000	0.654880	24,235	0.121580335	0.014784													
5 COMERCI	UBC	12.56	0	2,500	31,400	31,400	0.694882	21,819	0.103167844	0.005713													
6 ARSA	B	9.2	0	2,500	23,000	23,000	0.441251	10,149	0.075583308	0.010848													
7 BACHOCO	UBL	11	0	2,500	27,500	27,500	0.633312	17,416	0.090371344	0.008187													
8 CEMEX	A	11.1	0	2,500	27,750	27,750	0.934322	25,927	0.091192902	0.006316													
9 CONTAL	*	11.82	0	2,500	28,050	28,050	1.051898	30,558	0.095489002	0.009114													
10 GRUMA	B	11.92	0	2,500	28,800	28,800	1.105511	32,944	0.079226575	0.008590													
			0	0	25,000	304,300	304,300		261,102	1	0.10164777												

Car. Bus. | 0.000000

0.000000 | 0.000000

PORTAFOLIO DE ALTA Y MEDIA BURSATILIDAD SUFICIENTEMENTE DIVERSIFICADO

REQUERIMIENTO DE CAPITAL

Por Riesgo General de Mercado

	Portafolio D 4a	Portafolio D 4b	Portafolio D 4c
Posición Total (valor absoluto)	304,300	304,300	304,300
Factor de Riesgo	12%	12%	12%
Req. Riesgo Gral. De Mdo	36,516	36,516	36,516

Por Riesgo Especifico

	Portafolio D 4a	Portafolio D 4b	Portafolio D 4c
Posición corta	1,217,200	1,521,500	-
	4%	4%	
Requerimiento 1	48,688	60,860	
Posición larga	1,521,500	1,217,200	304,300
	4%	4%	4%
Requerimiento 2	60,860	48,688	12,172
Req. Por Riesgo Esp.	109,548	109,548	12,172

ó

	Portafolio D 4a	Portafolio D 4b	Portafolio D 4c
Posición corta	1,217,200	1,521,500	
.08*Coef Beta	0.06864	0.06864	
Requerimiento 1	83,553	104,441	
Posición larga	1,521,500	1,217,200	304,300
.08*Coef Beta	0.06864	0.06864	0.06864
Requerimiento 2	104,441	83,553	20,888
Req. Por Riesgo Esp.	187,993	187,993	20,888

REQUERIMIENTO DE CAPITAL

REQUERIMIENTO DE CAPITAL

Por riesgo de Liquidez

No aplica por no poseer acciones de baja, mínima y nula bursatilidad

Requerimiento de Capital Total	Portafolio D 4a	Portafolio D 4b	Portafolio D 4c
Req. Riesgo Gral. De Mdo	36,516	36,516	36,516
Req. Por Riesgo Esp.	187,993	187,993	20,888
Req. Total	224,509	224,509	57,404

PORTAFOLIO DE ALTA Y BAJA BURSABILIDAD SUFICIENTEMENTE DIVERSIFICADO

Portafolio D 5

Portafolio D 5 a Aplica para posición neta positiva

Empresa	Código	Precio	Posición	Costo	Posición	Costo	Posición	Costo	Posición	Costo	Posición	Costo	Posición
1 ELECKTRA	CPO	11.88	10,000	118,800	12,500	148,500	29,700	1.194150	35,466	0.010880622	0.000118		
2 ARA	*	13.58	10,000	135,800	12,500	168,750	33,950	0.585541	19,879	0.012414751	0.000154		
3 GFNORTE	O	14.06	10,000	140,600	12,500	175,750	35,150	1.215034	42,708	0.012853564	0.000165		
4 VITRO	A	14.8	10,000	148,000	12,500	185,000	37,000	0.854980	24,235	0.013930088	0.000183		
5 COMERCI	UBC	12.58	10,000	125,800	12,500	157,000	31,400	0.894882	21,819	0.011482274	0.000132		
6 GNP	*	10.06	10,000	100,600	12,500	125,750	25,150	1	25,150	0.009198789	0.000085		
7 ALSEA	*	10.1	10,000	101,000	12,500	128,250	25,250	1	25,250	0.008233357	0.000085		
8 BEVIDES	B	11	10,000	110,000	12,500	137,500	27,500	1	27,500	0.010066131	0.000101		
9 GFBITAL	A	11.5	10,000	115,000	12,500	143,750	28,750	1	28,750	0.010513228	0.000111		
10 CERAMIC	ULD	12	10,000	120,000	12,500	150,000	30,000	1	30,000	0.010970325	0.000120		
			100,000	1,215,400	125,000	1,519,250	303,850		260,758	0.111111111	0.001254038		

Portafolio D 5 b Aplica para posición neta negativa

Empresa	Código	Precio	Posición	Costo	Posición	Costo	Posición	Costo	Posición	Costo	Posición	Costo	Posición
1 ELECKTRA	CPO	11.88	12,500	148,500	10,000	118,800	-29,700	1.194150	-35,466	-0.010880622	0.000118		
2 ARA	*	13.58	12,500	169,750	10,000	135,800	-33,950	0.585541	-19,879	-0.012414751	0.000154		
3 GFNORTE	O	14.06	12,500	175,750	10,000	140,600	-35,150	1.215034	-42,708	-0.012853564	0.000165		
4 VITRO	A	14.8	12,500	185,000	10,000	148,000	-37,000	0.854980	-24,235	-0.013930088	0.000183		
5 COMERCI	UBC	12.58	12,500	157,000	10,000	125,800	-31,400	0.894882	-21,819	-0.011482274	0.000132		
6 GNP	*	10.06	12,500	125,750	10,000	100,600	-25,150	1	-25,150	-0.009198789	0.000085		
7 ALSEA	*	10.1	12,500	128,250	10,000	101,000	-25,250	1	-25,250	-0.008233357	0.000085		
8 BEVIDES	B	11	12,500	137,500	10,000	110,000	-27,500	1	-27,500	-0.010066131	0.000101		
9 GFBITAL	A	11.5	12,500	143,750	10,000	115,000	-28,750	1	-28,750	-0.010513228	0.000111		
10 CERAMIC	ULD	12	12,500	150,000	10,000	120,000	-30,000	1	-30,000	-0.010970325	0.000120		
			125,000	1,519,250	100,000	1,215,400	-303,850		-280,758	-0.111111111	0.001254038		

Portafolio D 5c (Aplica para posición neta positiva, o sea posición corta)

Empresa	Código	Precio	Posición	Costo	Posición	Costo	Posición	Costo	Posición	Costo	Posición	Costo	Posición
1 ELECKTRA	CPO	11.88	0	2,500	29,700	29,700	1.194150	35,466	0.097745688	0.009564			
2 ARA	*	13.58	0	2,500	33,950	33,950	0.585541	19,879	0.111732763	0.012484			
3 GFNORTE	O	14.06	0	2,500	35,150	35,150	1.215034	42,708	0.11586208	0.013382			
4 VITRO	A	14.8	0	2,500	37,000	37,000	0.854980	24,235	0.12177081	0.014828			
5 COMERCI	UBC	12.58	0	2,500	31,400	31,400	0.894882	21,819	0.103340484	0.010679			
6 GNP	*	10.06	0	2,500	25,150	25,150	1	25,150	0.082771104	0.008851			
7 ALSEA	*	10.1	0	2,500	25,250	25,250	1	25,250	0.083100214	0.008908			
8 BEVIDES	B	11	0	2,500	27,500	27,500	1	27,500	0.080505183	0.008191			
9 GFBITAL	A	11.5	0	2,500	28,750	28,750	1	28,750	0.084819055	0.008663			
10 CERAMIC	ULD	12	0	2,500	30,000	30,000	1	30,000	0.086732827	0.008748			
			0	0	25,000	303,850	303,850		280,758	1.000000	0.101578935		

PORTAFOLIO DE ALTA Y BAJA BURSATILIDAD SUFICIENTEMENTE DIVERSIFICADO

REQUERIMIENTO DE CAPITAL

Por Riesgo General de Mercado

	Portafolio D 5a	Portafolio D 5b	Portafolio D 5c
Posición Total (valor absoluto)	303,850	303,850	303,850
Factor de Riesgo	12%	12%	12%
Req. Riesgo Gral. De Mdo	36,462	36,462	36,462

Por Riesgo Especifico

	Portafolio D 5a	Portafolio D 5b	Portafolio D 5c
Posición corta	1,215,400	1,519,250	-
	4%	4%	
Requerimiento 1	48,616	60,770	
Posición larga	1,519,250	1,215,400	303,850
	4%	4%	4%
Requerimiento 2	60,770	48,616	12,154
Req. Por Riesgo Esp.	109,386	109,386	12,154

6

	Portafolio D 5a	Portafolio D 5b	Portafolio D 5c
Posición corta	1,215,400	1,519,250	
.08*Coef Beta	0.07392	0.07392	
Requerimiento 1	89,842	112,303	
Posición larga	1,519,250	1,215,400	303,850
.08*Coef Beta	0.07392	0.07392	0.07926
Requerimiento 2	112,303	89,842	24,082
Req. Por Riesgo Esp.	202,146	202,146	24,082

Por riesgo de Liquidez

	Portafolio D 5a	Portafolio D 5b	Portafolio D 5c
4% Posición Neta	136,650	136,650	136,650
	4%	4%	4%
	5,466	5,466	5,466

Requerimiento de Capital Total

	Portafolio D 5a	Portafolio D 5b	Portafolio D 5c
Req. Riesgo Gral. De Mdo	36,462	36,462	36,462
Req. Por Riesgo Esp.	202,146	202,146	24,082
Req. Por Riesgo Liquidez.	5,466	5,466	5,466
Req. Total	244,074	244,074	66,010

PORTAFOLIO DE MEDIA Y BAJA BURSABILIDAD SUFICIENTEMENTE DIVERSIFICADO

Portafolio D 6

Portafolio D 6a Aplica para posición neta positiva

Posición	Instrumento	Fecha	Valor	Costo	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	
1	ARSA	B	9.2	10,000	92,000	12,500	115,000	23,000	0.316655	7,263	0.009336363	0.000087
2	BACHOCO	UBL	11	10,000	110,000	12,500	137,500	27,500	0.804884	22,134	0.011161847	0.000125
3	CEMEX	A	11.1	10,000	111,000	12,500	136,750	27,750	0.489481	13,583	0.011263318	0.000127
4	CONTAL	*	11.62	10,000	116,200	12,500	145,250	29,000	0.191488	5,962	0.011790889	0.000139
5	GRUMA	B	11.82	10,000	119,200	12,500	149,000	29,800	0.479794	14,298	0.012096363	0.000146
6	GNP	*	10.06	10,000	100,600	12,500	125,750	25,150	1	25,150	0.010208016	0.000104
7	ALSEA	*	10.1	10,000	101,000	12,500	128,250	25,250	1	25,250	0.010248605	0.000105
8	BEVIDES	B	11	10,000	110,000	12,500	137,500	27,500	1	27,500	0.011161847	0.000125
9	GFBITAL	A	11.5	10,000	115,000	12,500	143,750	28,750	1	28,750	0.011686203	0.000136
10	CERAMIC	ULD	12	10,000	120,000	12,500	150,000	30,000	1	30,000	0.01217898	0.000148
				100,000	1,065,000	125,000	1,368,750	273,750		199,510	0.111111111	0.001242187

0.316655 0.804884

0.009336363 0.011161847

Portafolio 6b Aplica para posición neta negativa

Posición	Instrumento	Fecha	Valor	Costo	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	
1	ARSA	B	9.2	12,500	115,000	10,000	92,000	-23,000	0.316655	-7,263	-0.009336363	0.000087
2	BACHOCO	UBL	11	12,500	137,500	10,000	110,000	-27,500	0.804884	-22,134	-0.011161847	0.000125
3	CEMEX	A	11.1	12,500	136,750	10,000	111,000	-27,750	0.489481	-13,583	-0.011263318	0.000127
4	CONTAL	*	11.62	12,500	145,250	10,000	116,200	-29,050	0.191488	-5,962	-0.011790889	0.000139
5	GRUMA	B	11.82	12,500	149,000	10,000	119,200	-29,800	0.479794	-14,298	-0.012096363	0.000146
6	GNP	*	10.06	12,500	125,750	10,000	100,600	-25,150	1	-25,150	-0.010208016	0.000104
7	ALSEA	*	10.1	12,500	128,250	10,000	101,000	-25,250	1	-25,250	-0.010248605	0.000105
8	BEVIDES	B	11	12,500	137,500	10,000	110,000	-27,500	1	-27,500	-0.011161847	0.000125
9	GFBITAL	A	11.5	12,500	143,750	10,000	115,000	-28,750	1	-28,750	-0.011686203	0.000136
10	CERAMIC	ULD	12	12,500	150,000	10,000	120,000	-30,000	1	-30,000	-0.01217898	0.000148
				125,000	1,368,750	100,000	1,065,000	-273,750		-199,510	-0.111111111	0.001242187

0.316655 0.804884

-0.009336363 -0.011161847

Portafolio D 6c (Aplica para posición neta positiva, cero posición corta)

Posición	Instrumento	Fecha	Valor	Costo	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	
1	ARSA	B	9.2	0	2,500	23,000	23,000	0.316655	7,263	0.004018285	0.007059	
2	BACHOCO	UBL	11	0	2,500	27,500	27,500	0.804884	22,134	0.100458621	0.010082	
3	CEMEX	A	11.1	0	2,500	27,750	27,750	0.489481	13,583	0.101368863	0.010276	
4	CONTAL	*	11.62	0	2,500	29,055	29,055	0.191488	5,962	0.109118721	0.011281	
5	GRUMA	B	11.82	0	2,500	29,800	29,800	0.479794	14,298	0.109898447	0.011860	
6	GNP	*	10.06	0	2,500	25,150	25,150	1	25,150	0.091872146	0.009440	
7	ALSEA	*	10.1	0	2,500	25,250	25,250	1	25,250	0.092237443	0.009608	
8	BEVIDES	B	11	0	2,500	27,500	27,500	1	27,500	0.100458621	0.010082	
9	GFBITAL	A	11.5	0	2,500	28,750	28,750	1	28,750	0.105022831	0.011030	
10	CERAMIC	ULD	12	0	2,500	30,000	30,000	1	30,000	0.106689041	0.012010	
				0	0	25,000	273,750	273,750		199,510	1.000000	0.100817118

0.316655 0.804884

0.004018285 0.100817118

PORTAFOLIO DE MEDIA Y BAJA BURSATILIDAD SUFICIENTEMENTE DIVERSIFICADO

REQUERIMIENTO DE CAPITAL

Por Riesgo General de Mercado

	Portafolio D 6a	Portafolio D 6b	Portafolio D 6c
Posición Total (valor absoluto)	273,750	273,750	273,750
Factor de Riesgo	12%	12%	12%
Req. Riesgo Gral. De Mdo	32,850	32,850	32,850

Por Riesgo Especifico

	Portafolio D 6a	Portafolio D 6b	Portafolio D 6c
Posición corta	1,095,000	1,368,750	-
	4%	4%	
Requerimiento 1	43,800	54,750	
Posición larga	1,368,750	1,095,000	273,750
	4%	4%	4%
Requerimiento 2	54,750	43,800	10,950
Req. Por Riesgo Esp.	98,550	98,550	10,950

6

	Portafolio D 6a	Portafolio D 6b	Portafolio D 6c
Posición corta	1,095,000	1,368,750	
.08*Coef Beta	0.05830	0.05830	
Requerimiento 1	63,843	79,804	
Posición larga	1,368,750	1,095,000	273,750
.08*Coef Beta	0.05830	0.05830	0.05830
Requerimiento 2	79,804	63,843	15,961
Req. Por Riesgo Esp.	143,647	143,647	15,961

Por riesgo de Liquidez

	Portafolio DMB1	Portafolio D MB2	Portafolio D MB3
4% Posición Neta	136,650	136,650	136,650
	4%	4%	4%
	5,466	5,466	5,466

Requerimiento de Capital Total

	Portafolio DMB1	Portafolio D MB2	Portafolio D MB3
Req. Riesgo Gral. De Mdo	32,850	32,850	32,850
Req. Por Riesgo Esp.	143,647	143,647	15,961
Req. Por Riesgo Liquidez.	5,466	5,466	5,466
Req. Total	181,963	181,963	54,277

PORTAFOLIO DE ALTA BURSÁTILIDAD NO DIVERSIFICADO

Portafolio ND 1

Portafolio ND 1a *Aplica para posición neta positiva*

1 TELMEX	L	31.5	20,000	630,000	25,000	787,500	157,500	1.154612	181,851	0.01765663	0.000312
2 APASCO	*	57.6	20,000	1,152,000	25,000	1,440,000	266,000	0.626300	236,550	0.032290616	0.001043
3 CEMEX	B	42.2	20,000	844,000	25,000	1,055,000	211,000	0.661708	139,620	0.023657361	0.000560
4 GCARSO	A	35.25	20,000	705,000	25,000	861,250	176,250	1.161716	204,752	0.019761164	0.000361
5 TELEvisa	CPO	31.65	20,000	633,000	25,000	791,250	158,250	1.218135	182,770	0.017743021	0.000315
			100,000	3,864,000	125,000	4,955,000	991,000		957,544	0.111111111	0.002619512

Portafolio ND 1b *Aplica para posición neta negativa*

1 TELMEX	L	31.5	-25,000	787,500	20,000	630,000	-157,500	1.154612	-181,851	-0.01765663	0.000312
2 APASCO	*	57.6	25,000	1,440,000	20,000	1,152,000	-266,000	0.626300	-236,550	-0.032290616	0.001043
3 CEMEX	B	42.2	25,000	1,055,000	20,000	844,000	-211,000	0.661708	-139,620	-0.023657361	0.000560
4 GCARSO	A	35.25	25,000	861,250	20,000	705,000	-176,250	1.161716	-204,752	-0.019761164	0.000361
5 TELEvisa	CPO	31.65	25,000	791,250	20,000	633,000	-158,250	1.218135	-182,770	-0.017743021	0.000315
			125,000	4,955,000	100,000	3,964,000	-991,000		-957,544	-0.111111111	0.002619512

Portafolio ND 1c *(Aplica para posición neta positiva, cero posición corta)*

1 TELMEX	L	31.5			5,000	157,500	157,500	1.154612	181,851	0.156630373	0.025259
2 APASCO	*	57.6			5,000	266,000	266,000	0.626300	236,550	0.29061554	0.064457
3 CEMEX	B	42.2			5,000	211,000	211,000	0.661708	139,620	0.212916246	0.046333
4 GCARSO	A	35.25			5,000	176,250	176,250	1.161716	204,752	0.177650666	0.031631
5 TELEvisa	CPO	31.65			5,000	158,250	158,250	1.218135	182,770	0.159667165	0.025600
					25,000	991,000	991,000		957,544	1.00000	0.21218

PORTAFOLIO DE ALTA BURSÁTILIDAD NO DIVERSIFICADO

REQUERIMIENTO DE CAPITAL

Por Riesgo General de Mercado

	Portafolio ND 1a	Portafolio ND 1b	Portafolio ND 1c
Posición Total (valor absoluto)	991,000	991,000	991,000
Factor de Riesgo	12%	12%	12%
Req. Riesgo Gral. De Mdo	118,920	118,920	118,920

Por Riesgo Especifico

	Portafolio ND 1a	Portafolio ND 1b	Portafolio ND 1c
Posición corta	3,964,000	4,955,000	-
8%	8%	8%	
Requerimiento 1	317,120	396,400	
Posición larga	4,955,000	3,964,000	991,000
8%	8%	8%	8%
Requerimiento 2	396,400	317,120	79,280
Req. Por Riesgo Esp.	713,520	713,520	79,280

ó

	Portafolio ND 1a	Portafolio ND 1b	Portafolio ND 1c
Posición corta	3,964,000	4,955,000	
.11°Coef Beta	0.10629	0.10629	
Requerimiento 1	421,320	526,649	
Posición larga	4,955,000	3,964,000	991,000
.11°Coef Beta	0.10629	0.10629	0.10629
Requerimiento 2	526,649	421,320	105,330
Req. Por Riesgo Esp.	947,969	947,969	105,330



Por riesgo de Liquidez

No aplica por no poseer acciones de baja, mínima y nula bursatilidad

Requerimiento de Capital Total	Portafolio ND 1a	Portafolio ND 1b	Portafolio ND 1c
Req. Riesgo Gral. De Mdo	118,920	118,920	118,920
Req. Por Riesgo Esp.	947,969	947,969	105,330
Req. Total	1,066,889	1,066,889	224,250

PORTAFOLIO DE MEDIA BURSÁTILIDAD NO DIVERSIFICADO

Portafolio ND 2

Portafolio ND 2a Aplica para posición neta positiva

Empresa	Código	Yield	Long	Short	Posición Largo	Posición Corto	Posición Neto	Costo Base	Costo Ejecución	Costo Financiero	Costo Total	Risk
1 ARSA	B	9.2	20,000	184,000	25,000	230,000	46,000	0.234256	10,776	0.018840084	0.000347	
2 BACHOCO	UBL	11	20,000	220,000	25,000	275,000	55,000	0.316855	17,416	0.022267057	0.000467	
3 CEMEX	A	11.1	20,000	222,000	25,000	277,500	55,500	0.71533	36,701	0.022486867	0.000506	
4 CONTAL	*	11.82	20,000	232,400	25,000	290,500	58,100	0.588136	33,009	0.023543237	0.000654	
5 GRUMA	B	11.82	20,000	238,400	25,000	298,000	59,600	0.191488	11,411	0.024151066	0.000583	
			100,000	1,086,800	125,000	1,371,000	274,200		112,313	0.111111111	0.002487508	

Portafolio ND 2b Aplica para posición neta negativa

Empresa	Código	Yield	Long	Short	Posición Largo	Posición Corto	Posición Neto	Costo Base	Costo Ejecución	Costo Financiero	Costo Total	Risk
1 ARSA	B	9.2	25,000	230,000	20,000	184,000	-46,000	0.234256	-10,776	-0.018840084	0.000347	
2 BACHOCO	UBL	11	25,000	275,000	20,000	220,000	-55,000	0.316855	-17,416	-0.022267057	0.000467	
3 CEMEX	A	11.1	25,000	277,500	20,000	222,000	-55,500	0.71533	-36,701	-0.022486867	0.000506	
4 CONTAL	*	11.82	25,000	290,500	20,000	232,400	-58,100	0.588136	-33,009	-0.023543237	0.000654	
5 GRUMA	B	11.82	25,000	298,000	20,000	238,400	-59,600	0.191488	-11,411	-0.024151066	0.000583	
			125,000	1,371,000	100,000	1,086,800	-274,200		-112,313	-0.111111111	0.002487508	

Portafolio ND 2c (Aplica para posición neta positiva , cero posición corto)

Empresa	Código	Yield	Long	Short	Posición Largo	Posición Corto	Posición Neto	Costo Base	Costo Ejecución	Costo Financiero	Costo Total	Risk
1 ARSA	B	9.2			5,000	46,000	46,000	0.234256	10,776	0.167760759	0.026144	
2 BACHOCO	UBL	11			5,000	55,000	55,000	0.316855	17,416	0.200583516	0.040234	
3 CEMEX	A	11.1			5,000	55,500	55,500	0.71533	36,701	0.202407002	0.040669	
4 CONTAL	*	11.82			5,000	58,100	58,100	0.588136	33,009	0.211889132	0.044667	
5 GRUMA	B	11.82			5,000	59,600	59,600	0.191488	11,411	0.217389392	0.047245	
					25,000	274,200	274,200		112,313	1.00000	0.20149	

PORTAFOLIO DE MEDIA BURSATILIDAD NO DIVERSIFICADO

REQUERIMIENTO DE CAPITAL

Por Riesgo General de Mercado

	Portafolio ND 2a	Portafolio ND 2b	Portafolio ND 2c
Posición Total (valor absoluto)	274,200	274,200	274,200
Factor de Riesgo	12%	12%	12%
Req. Riesgo Gral. De Mdo	32,904	32,904	32,904

Por Riesgo Especifico

	Portafolio ND 2a	Portafolio ND 2b	Portafolio ND 2c
Posición corta	1,096,800	1,371,000	-
	8%	8%	
Requerimiento 1	87,744	109,680	
Posición larga	1,371,000	1,096,800	274,200
	8%	8%	8%
Requerimiento 2	109,680	87,744	21,936
Req. Por Riesgo Esp.	197,424	197,424	21,936

6

	Portafolio ND 2a	Portafolio ND 2b	Portafolio ND 2c
Posición corta	1,096,800	1,371,000	
.11*Coef Beta	0.04506	0.04506	
Requerimiento 1	49,418	61,772	
Posición larga	1,371,000	1,096,800	274,200
.11*Coef Beta	0.04506	0.04506	0.04506
Requerimiento 2	61,772	49,418	12,364
Req. Por Riesgo Esp.	111,190	111,190	12,364

	0.40960		
--	----------------	--	--

Por riesgo de Liquidez

No aplica por no poseer acciones de baja, mínima y nula bursatilidad

Requerimiento de Capital Total	Portafolio ND 2a	Portafolio ND 2b	Portafolio ND 2c
Req. Riesgo Gral. De Mdo	32,904	32,904	32,904
Req. Por Riesgo Esp.	197,424	197,424	21,936
Req. Total	230,328	230,328	54,840

PORTAFOLIO DE BAJA BURSÁTILIDAD NO DIVERSIFICADO

Portafolio ND 3

Portafolio ND 3a Aplica para posición neta positiva

Empresa	Fecha	Costo	Valor	Costo	Valor	Costo	Valor	Costo	Valor	Costo	Valor
1 GNP	*	10.06	20,000	201,200	25,000	251,500	50,300	1	50,300	0.020440646	0.000418
2 ALSEA	*	10.1	20,000	202,000	25,000	252,500	50,500	1	50,500	0.020530969	0.000422
3 BEVIDES	B	11	20,000	220,000	25,000	275,000	55,000	1	55,000	0.02236045	0.000500
4 GFBTAL	A	11.5	20,000	230,000	25,000	287,500	57,500	1	57,500	0.023376835	0.000546
5 CERAMIC	ULD	12	20,000	240,000	25,000	300,000	60,000	1	60,000	0.024383219	0.000565
			100,000	1,063,200	125,000	1,366,500	273,300		273,300	0.111111111	0.002461204

0.020440646

0.000418

Portafolio ND 3b Aplica para posición neta negativa

Empresa	Fecha	Costo	Valor	Costo	Valor	Costo	Valor	Costo	Valor	Costo	Valor
1 GNP	*	10.06	25,000	251,500	20,000	201,200	-50,300	1	-50,300	-0.020440646	0.000418
2 ALSEA	*	10.1	25,000	252,500	20,000	202,000	-50,500	1	-50,500	-0.020530969	0.000422
3 BEVIDES	B	11	25,000	275,000	20,000	220,000	-55,000	1	-55,000	-0.02236045	0.000500
4 GFBTAL	A	11.5	25,000	287,500	20,000	230,000	-57,500	1	-57,500	-0.023376835	0.000546
5 CERAMIC	ULD	12	25,000	300,000	20,000	240,000	-60,000	1	-60,000	-0.024383219	0.000565
			125,000	1,366,500	100,000	1,063,200	-273,300		-273,300	-0.111111111	0.002461204

-0.020440646

0.000418

Portafolio ND 3c (Aplica para posición neta positiva, cero posición corta)

Empresa	Fecha	Costo	Valor	Costo	Valor	Costo	Valor	Costo	Valor	Costo	Valor
1 GNP	*	10.06		5,000	50,300	50,300	1	50,300	0.18406835	0.033673	
2 ALSEA	*	10.1		5,000	50,500	50,500	1	50,500	0.184776832	0.034143	
3 BEVIDES	B	11		5,000	55,000	55,000	1	55,000	0.201244054	0.040469	
4 GFBTAL	A	11.5		5,000	57,500	57,500	1	57,500	0.210361511	0.044285	
5 CERAMIC	ULD	12		5,000	60,000	60,000	1	60,000	0.219536866	0.046197	
				25,000	273,300	273,300		273,300	1.00000	0.20086	

0.18406835

0.033673

PORTAFOLIO DE BAJA BURSATILIDAD NO DIVERSIFICADO

REQUERIMIENTO DE CAPITAL

Por Riesgo General de Mercado

	Portafolio ND 3a	Portafolio ND 3b	Portafolio ND 3c
Posición Total (valor absoluto)	273,300	-273,300	273,300
Factor de Riesgo	12%	12%	12%
Req. Riesgo Gral. De Mdo	32,796	-32,796	32,796

Por Riesgo Especifico

	Portafolio ND 3a	Portafolio ND 3b	Portafolio ND 3c
Posición corta	1,093,200	1,366,500	-
	8%	8%	
Requerimiento 1	87,456	109,320	
Posición larga	1,366,500	1,093,200	273,300
	8%	8%	8%
Requerimiento 2	109,320	87,456	21,864
Req. Por Riesgo Esp.	196,776	196,776	21,864

6

	Portafolio ND 3a	Portafolio ND 3b	Portafolio ND 3c
Posición corta	1,093,200	1,366,500	
.11*Coef Beta	0.11000	0.11000	
Requerimiento 1	120,252	150,315	
Posición larga	1,366,500	1,093,200	273,300
.11*Coef Beta	0.11000	0.11000	0.11000
Requerimiento 2	150,315	120,252	30,063
Req. Por Riesgo Esp.	270,567	270,567	30,063



Por riesgo de Liquidez

	Portafolio ND 3a	Portafolio ND 3b	Portafolio ND 3c
4% Posición Neta	273,300	273,300	273,300
	4%	4%	4%
	10,932	10,932	10,932

Requerimiento de Capital Total

	Portafolio ND 3a	Portafolio ND 3b	Portafolio ND 3c
Req. Riesgo Gral. De Mdo	32,796	32,796	32,796
Req. Por Riesgo Esp.	270,567	270,567	30,063
Req. Por Riesgo Liquidez.	10,932	10,932	10,932
Req. Total	314,295	314,295	73,791

PORTAFOLIOS DIVERSIFICADOS

ALTA (D1)	D 1a	120,000	14%	713,306	86%	0	0%	833,306	83.33%	9.26%
	D 1b	120,000	14%	713,306	86%	0	0%	833,306	83.33%	9.26%
	D 1c	120,000	60%	79,256	40%	0	0%	199,256	19.93%	19.93%
MEDIA (D2)	D 2a	29,500	25%	88,650	75%	0	0%	118,200	48.00%	5.33%
	D 2b	29,500	25%	88,650	75%	0	0%	118,200	48.00%	5.33%
	D 2c	29,500	75%	9,880	25%	0	0%	39,400	16.00%	16.00%
BAJA (D3)	D 3a	31,476	14%	188,856	82%	10,492	5%	230,824	88.00%	9.78%
	D 3b	31,476	14%	188,856	82%	10,492	5%	230,824	88.00%	9.78%
	D 3c	31,476	50%	20,984	33%	10,492	17%	62,982	24.00%	24.00%
ALTA Y MEDIA (D4)	D 4a	36,516	16%	187,993	84%	0	0%	224,509	73.78%	8.20%
	D 4b	36,516	16%	187,993	84%	0	0%	224,509	73.78%	8.20%
	D 4c	36,516	64%	20,887	36%	0	0%	57,403	18.86%	18.86%
ALTA Y BAJA (D 5)	D 5a	36,462	15%	202,146	83%	5,466	2%	244,074	80.33%	8.93%
	D 5b	36,462	15%	202,146	83%	5,466	2%	244,074	80.33%	8.93%
	D 5c	36,462	55%	24,082	36%	5,466	8%	66,010	21.72%	21.72%
MEDIA Y BAJA (D 6)	D 6a	32,880	18%	143,647	79%	5,466	3%	181,963	66.47%	7.39%
	D 6b	32,880	18%	143,647	79%	5,466	3%	181,963	66.47%	7.39%
	D 6c	32,880	61%	15,861	29%	5,466	10%	54,777	19.83%	19.83%

PORTAFOLIOS NO DIVERSIFICADOS

ALTA (ND 1)	ND 1a	118,920	11%	947,969	89%	0	0%	1,066,889	107.66%	11.96%
	ND 1b	118,920	11%	947,969	89%	0	0%	1,066,889	107.66%	11.96%
	ND 1c	118,920	53%	105,330	47%	0	0%	224,250	22.63%	22.63%
MEDIA (ND 2)	ND 2a	32,904	14%	197,424	86%	0	0%	230,328	84.00%	9.33%
	ND 2b	32,904	14%	197,424	86%	0	0%	230,328	84.00%	9.33%
	ND 2c	32,904	60%	21,936	40%	0	0%	54,840	20.00%	20.00%
BAJA (ND 3)	ND 3a	32,796	10%	270,587	86%	10,932	3%	314,295	115.00%	12.78%
	ND 3b	32,796	10%	270,587	86%	10,932	3%	314,295	115.00%	12.78%
	ND 3c	32,796	44%	30,063	41%	10,932	15%	73,791	27.00%	27.00%

Posición Total .- Suma de posición total larga y total corta
a .- Portafolio con posición neta positiva
b .- Portafolio con posición neta negativa
c .- Portafolio con posición neta positiva (cero posición corta)

PREMISAS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

- Siempre se manejan valores absolutos al calcular los requerimientos de capital
- El requerimiento por riesgo específico siempre será el mayor de los 3 tipos de riesgo y será el que se obtenga de aplicar individualmente al valor absoluto de la posición total larga y de la total corta:

Un 4% o el factor que se obtenga de multiplicar por 0.08 el respectivo coeficiente Beta ponderado de la posición, el que resulte superior, tratándose de portafolios suficientemente diversificados.

Un 8% o el factor que se obtenga de multiplicar por 0.11 el respectivo coeficiente Beta ponderado de la posición, el que resulte superior, tratándose de portafolios no suficientemente diversificados.

- La diversificación se da cuando el número de series de acciones distintas es cuando menos igual o mayor a 10, se tienen inversiones en cuando menos 10 series accionarias cotizadas en bolsa, tales inversiones son en cuando menos 7 emisoras y el resultado de la fórmula de diversificación es igual o superior a 10. (será no diversificado cuando no cumpla con cualquiera de los requisitos anteriores).

La fórmula para calcular la diversificación del portafolio es la siguiente:

$$D = \frac{1}{\sum_{i=1}^N P_i^2}$$

donde:

N = Número de series accionarias distintas

$$P_i = \frac{\text{Posición Neta}_i}{\text{Posición Total}} = \frac{\text{Posición Neta}_i}{\sum_{i=1}^N \text{Abs}(\text{Posición Neta}_i)}$$

- El requerimiento de capital por riesgo general de mercado siempre será el 12% de la posición neta determinada del portafolio.
- El riesgo específico está en función del valor Beta entre mayor sea este coeficiente mayor será el riesgo y por lo tanto los requerimientos de capital.
- El riesgo de liquidez se aplicará solo a acciones de baja, mínima o nula bursatilidad y corresponderá al 4% de la posición neta por emisora y serie, aun cuando los portafolios composición incluyan además acciones de alta y media bursatilidad

CONSIDERACIONES SOBRE LOS RESULTADOS DE LAS REGLAS DE CAPITAL APLICADOS A DISTINTOS PORTAFOLIOS.

PORTAFOLIOS DIVERSIFICADOS CON BURSATILIDAD ALTA

- El requerimiento por riesgo de mercado fue el mismo para los 3 portafolios (D 1a, D 1b, D 1c) debido a que la posición neta en valor absoluto en todos los casos fue de \$1,000,000. y el factor aplicado 12%
- En este como en todos los casos siguientes el requerimiento por riesgo específico fue por mucho el mayor entre los 3 tipos de riesgo representando 86% (para portafolios con posiciones largas y cortas.)
- En el caso del portafolio D1c fue mayor el riesgo general de mercado representando el 60% ya que el riesgo específico se vio disminuido al ser el portafolio cero posición corta (12% de riesgo de mercado vs 7.9% de riesgo específico)
- No se aplica riesgo de liquidez por no tener acciones de baja, media o nula bursatilidad.
- Estos portafolios fueron los que arrojaron los requerimientos más altos debido al precio de las acciones que los conforman. Y se refleja en la posición neta total.

PORTAFOLIOS DIVERSIFICADOS CON BURSATILIDAD MEDIA

- El requerimiento por riesgo de mercado fue el mismo para los 3 portafolios (D 2a, D 2b, D 2c) \$29,550 debido a que la posición neta en valor absoluto en todos los casos fue de \$246250 y el factor aplicado 12%
- Este represento el 25% para los portafolios con ambas posiciones y 75% para el portafolio D 2c cero posición corta
- El riesgo específico se ubicó en 75% (\$88,650) , para portafolios con posiciones largas y cortas y 9,850 (25%) para cero posición corta (D 2c) observándose que los porcentajes se comportaron contrariamente.
- No se aplica riesgo de liquidez por no tener acciones de baja, media o nula bursatilidad.

PORTAFOLIOS DIVERSIFICADOS CON BURSATILIDAD BAJA

- El requerimiento por riesgo de mercado fue el mismo para los 3 portafolios (D 3a, D 3b, D 3c) \$31,476 debido a que la posición neta en valor absoluto en todos los casos fue la misma y el factor aplicado 12%
- Este represento el 14% para los portafolios con ambas posiciones y 50% para el portafolio D 3c cero posición corta, los porcentajes para riesgo mercado se vieron disminuidos debido a que en este tipo de portafolios se aplica el requerimiento por riesgo de liquidez.

- El riesgo específico se ubicó en 82% (\$188,856) , para portafolios con posiciones largas y cortas y \$20,984 (33%) para cero posición corta (D 3c)
- El requerimiento por riesgo de liquidez se ubico en \$10,492 para los 3 casos debido a que se aplica el 4% sobre la posición total neta que para los 3 portafolios represento \$262,300.

PORTAFOLIOS DIVERSIFICADOS CON BURSATILIDAD ALTA Y MEDIA

Se estructuraron 3 portafolio con 5 series accionarias de alta bursatilidad y 5 de media con precios semejantes.

- En cuanto al requerimiento por riesgo general de mercado se refiere este se ubicó en \$36,516 para los 3 casos, representando 16% para portafolios con posiciones largas y cortas y 64% para el portafolio D4a cero posición corta.
- Por lo que respecta a riesgo específico este se ubicó en \$187,993 (84%) para los portafolios D 4a y D 4b , \$20,887 (36%) para el D4c ya que solo se calcula este tipo para la posición larga al no contar con posición corta.
- No se aplica riesgo de liquidez por no tener acciones de baja, media o nula bursatilidad.
- En este tipo de portafolios el requerimiento de capital se acerco mucho al que se obtuvo en portafolios de bursatilidad baja diversificados debido a que los precios de las acciones tomadas fluctúan entre los 14 y 11 pesos. En ambos casos.

PORTAFOLIOS DIVERSIFICADOS CON BURSATILIDAD ALTA Y BAJA

- El requerimiento por riesgo general de mercado fue de \$36,452 y representó el (15%) para los portafolios D 5a y D 5b y 55% para el D 5c.
- Por lo que se refiere al requerimiento por riesgo específico este fue de \$202,146 (83%) para los primeros 2 portafolios y \$24,082 (36%) para el restante
- El riesgo de liquidez aplica para aquellas series accionarias de baja bursatilidad (5), este represento el el 2% para portafolios con posiciones largas y cortas (D5a y D5b) y el 8% para el portafolio posición neta positiva cero posición corta (D 5c) ubicándose en \$5,446.

PORTAFOLIOS DIVERSIFICADOS CON BURSATILIDAD MEDIA Y BAJA

- El requerimiento por riesgo de mercado fue de \$32,850 representando el (18%) para portafolios D6a y D 6b, (61%) para el D 6c ya que la posición neta en valor absoluto para los 3 casos fue de \$273,750
- Por lo que se refiere al requerimiento por riesgo específico este fue de \$143,647 (79%) para los primeros 2 portafolios y \$15,961 (29%) para el restante
- El riesgo de liquidez que en este caso aplica para las 5 series accionarias de baja bursatilidad \$5,466 al igual que en el portafolio de alta y baja bursatilidad debido a que son las misma acciones.

PORTAFOLIOS NO DIVERSIFICADOS CON BURSATILIDAD ALTA

Se estructuraron 3 portafolios con 5 series accionarias de alta bursatilidad cada uno, en los 3 portafolios (ND 1a, ND 1b, ND 1c) al igual que en los 2 siguientes casos el requerimiento por riesgo especifico fue el mayor para portafolios con ambas posiciones (largas y cortas)

- El requerimiento por riesgo general de mercado represento solo el 11% para los 2 primeros portafolio mientras que para el 3ro cero posición corta fue del 53% asciendo en monto para los 3 casos a \$118,920. Cabe señalar que los precios de las acciones que componen estos 3 portafolios oscilan entre los \$31 y \$57 . por lo cual la posición neta se vio elevada.
- Por riesgo especifico arrojó \$947,969 para los portafolios (ND 1ª y ND 1b) y \$105,330 para el ND 1c.

PORTAFOLIOS NO DIVERSIFICADOS CON BURSATILIDAD MEDIA

Se estructuraron 3 portafolios con 5 series accionarias de media bursatilidad cuyos precios oscilan entre los 9 y 11 pesos.

- El requerimiento por riesgo general de mercado ascendió a \$32,904 representando 14% para los portafolios ND 2a y ND 2b y 60% para el portafolio ND 2c.
- Por requerimiento de riesgo especifico arrojó \$197,424 para los portafolios (ND 2a y ND 2b) y \$21,936 para el ND 2c. Representando 86% y 40% respectivamente.

PORTAFOLIOS NO DIVERSIFICADOS CON BURSATILIDAD BAJA

Se estructuraron 3 portafolios con 5 series accionarias de media bursatilidad cuyos precios oscilan entre los 10 y 12 pesos.

- El requerimiento por riesgo general de mercado ascendió a \$32,796 representando 10% para los portafolios ND 3a y ND 3b y 44% para el portafolio ND 3c.
- Por requerimiento de riesgo especifico arrojó \$270,567 para los portafolios (ND 3a y ND 3b) y \$30,063 para el ND 3c. Representando 86% y 41% respectivamente.
- El requerimiento por riesgo de liquidez ascendió a \$10,932 representando 3% para los 2 primeros portafolios y 15% para el portafolio restante

CONCLUSIONES PARA EL CASO PRACTICO EN RELACION A PORTAFOLIOS

La participación de requerimientos de capital en función de las Posiciones totales netas de cada portafolio oscilo:

- Para portafolios con posiciones neta positiva y neta negativa de 80% a 115% a excepción del portafolio de media bursatilidad suficientemente diversificado debido a que una de las series accionarias presento una beta negativa según el "Boletín bursátil" Aty * en -0.003538
- Para portafolios netos positivos cero posición corta se situó entre 18% y 27% dichos porcentajes fueron bajos a razón de que el numero de unidades fue 2500 para cada portafolio y el requerimiento de riesgo específico fue muy bajo. Estos porcentajes fueron los mismos en relación a la posición total en razón de que al no existir posición corta contra que compensar la larga ambas (Neta y Total) fueron las mismas.

Como se puede observar los requerimientos de capital relacionados con la posición total % (suma de total larga y corta 22,500 unid) para portafolios con posición neta positiva y neta negativa fue muy pequeño situándose entre 7% a 12% debido a que la mecánica de requerimientos compensa algebraicamente ambas posiciones poniendo énfasis en que el requerimiento sea representativo y suficiente para la posición en valor absoluto que queda "descubierta" que se ve representada con la posición neta así al sufrir variaciones en precio las partes compensadas tendrán el mismo efecto de ganancia o pérdida y la "descubierta" estará respaldada con el requerimiento de capital que como mencionamos ascendió como mínimo al 80% cifra que por mas es suficiente.

El resultado del coeficiente Beta ponderado fue el mismo para portafolios de misma bursatilidad debido a que se tomaron las mismas acciones al estructurarlos, con el fin de que fuesen comparativos.

En portafolios de baja bursatilidad el requerimiento de capital se ve incrementado por el calculo del riesgo de liquidez y así aumenta su participación en porcentaje respecto de la posición neta y posición total.

Mientras los precios de las distintas acciones sean más semejantes se requerirán menos series accionarias (mínimo 10 por regla) para conseguir un portafolio diversificado (por ejemplo, si hubiésemos combinado acciones de \$40.8, \$13.20, \$23.7 hubiésemos necesitado más de 10 series distintas para que D hubiese sido mayor o igual a 10)

CONCLUSIONES GENERALES

Derivado del análisis a la mecánica de aplicación de los requerimientos de capital mediante la aplicación de la Circular 10-210 se derivan las siguientes conclusiones.

1. Es de vital importancia que las entidades financieras cuenten con una regulación que se encuentre al nivel de los cambios y exigencias de la economía a nivel Internacional, mas ahora que México se ve inverso en la llamada "globalización" a través de la cual entidades se vuelven más complejas.
2. A raíz de esta normatividad que es relativamente reciente (1996) se dejan atrás viejas practicas de supervisión que resultaban pobres y restrictivas en cuanto a la administración de riesgos en las Casas de Bolsa,
3. Con las reglas de capitalización a las Casas de Bolsa se da un gran paso hacia una internacionalización en cuanto a regulación se refiere, ya que estas normas fueron realizadas con base en pronunciamientos de carácter internacional que han sido adoptados por países que poseen gran experiencia en el desarrollo de sistemas y mecanismos de riesgos en instituciones financieras.
4. La importancia de los requerimientos de capital aplicados a intermediarios bursátiles radica en la incorporación de los diferentes tipos de riesgos en el calculo del capital que como mínimo deben poseer las Casas de Bolsa, para hacer frente de una manera eficaz a los riesgos de mercado, de crédito y liquidez.
5. Los requerimientos de Capital a los intermediarios bursátiles, han jugado un papel importante en la medida que han fortalecido la institucionalización de nuestro Mercado de Valores otorgándole hasta cierto punto la flexibilidad y solidez necesaria al modificar los parámetros de operación y establecer un monto de 24 millones de pesos de capital social exhibido como mínimo y que este no signifique menos del 30% del capital global..
6. Las presentes reglas de Capitalización obligan a las Casas de Bolsa a ser más eficientes en la medida que requieren de mayor numero de operaciones sujetas a compensación si desean ser menos vulnerables a los altibajos de las variables financieras, ya que al poseer posiciones activas y pasivas con las mismas características el riesgo se nulifica, de tal manera que la pérdida estimada se ve compensada en un igual monto por rendimientos en posiciones activas. Así la Casa de bolsa solo tendría que preocuparse por las posiciones "No compensadas".
7. Se debe tener claro que las reglas de capitalización:

Prevén: fluctuaciones en las variables financieras, No quebrantos de Instituciones.

No minimizan el riesgo en las casas de bolsa. Sino que proporcionan la cobertura que se requiere para hacer frente en el momento con recursos líquidos a los altibajos de la economía.

Dicha cobertura es por demás suficiente para cubrir movimientos en tasas, tipos de cambio, inflación etc. Al representar el 38.88% respecto del capital básico y el 25.56% del capital global. (en base a nuestro caso practico)

La calidad del capital global, entendiendo esta como la proporción que guarda en relación con el capital básico y requerimientos de capital, se considera buena, ya que el indicador del sector, de capital básico a capital global es de 89% (según datos de la CNBV)

Si las reglas de capitalización se complementarán incorporando razones de liquidez y solvencia, correlacionados para crear reglas de capitalización "integrales" el potencial en cuanto a prevención de riesgos podría prevenir ciertamente quebrantos

Bajo este razonamiento podemos decir que el requerimiento de Capital tienen una visión parcial, en cuanto al fortalecimiento a nivel "Estructural " de la Casa de Bolsa, pero desde el punto de vista de protección al inversionista (motivo de la creación de las presentes reglas) y en cuanto a regulación se refiere, resultan por más adecuadas.

8. Otra consideración importante resulta con base a que las reglas se aplican en las operaciones vigentes (vivas) al final de cada periodo dando pauta a los intermediarios bursátiles que en el transcurso del mes realicen operaciones riesgosas que podrían traducirse en cuantiosas pérdidas.
9. Es importante destacar que la Capitalización prevé las fluctuaciones que pudiesen presentar las variables financieras, en base a factores de ponderación de riesgo (que se obtienen tomando en cuenta experiencias pasadas) dentro de este contexto es necesario que se revisen dichos coeficientes para verificar si aún son representativos de la dinámica del mercado de valores, para que esta no sea la causa de que en un futuro las presentes reglas resulten obsoletas.

Por último, como pudimos observar enfocado a portafolios las reglas de capitalización muestran favorablemente su eficacia arrojando porcentajes que van desde 80% a 115% (respecto a la posiciones netas) por demás suficientes para hacer frente al riesgo que pudiese derivar por la tenencia de series accionarias en posiciones no compensadas "Descubiertas".

BIBLIOGRAFIA

1. Basle Committee on Banking Supervisión Amendent to the Capital Accord to Incorporate Market Risk. enero.1996.
2. Circular 10-234 , 10-210, 10-99, 10-85, 10-79, Comisión Nacional Bancaria y de Valores.
3. Comité de Basilea y Comité técnico de la Organización Internacional de Comisiones de Valores.
4. Costa Ran. Luis y Monserrat Font Nuevos Instrumentos Financieros. 2da edic. Edit. ESK
5. Curso de administración de Riesgos en la EBC junio de 2000.
6. De la Fuente Rodríguez José. Tratado de Derecho Bursátil y Bancario. Edit. Porrúa 1999.
7. Harold Bierman Jr. Strategic Financial Planning.. Edit. Continental 1ra ed. 1986
8. Frank Fabozzi y Franco Modigliani Foundations Of Official Markets. Frank and Institutions 1996. Edit. Prentice Hall
9. FERNANDEZ Amaitran. LA BOLSA. Su técnica y organización Edit. Deusto Impreso en España 1972
10. Ley del Mercado de Valores, 1993
11. Lozada, Javier . *México y la Comisión Nacional de Valores 45 aniversario 1946-1991*, CNBV.
12. Ocampo Echaláz Antonio El marco legal del Mercado de Valores. Cia Editorial Impresora y Distribuidora.1995
13. Manual de Marco Legal del Instituto del Mercado de Valores,
14. Manual de Marco Legal del Mercado de Valores. Instituto de Capacitación Especializada. 1999

15. OCDE Risk Management in Financials Services
16. Reforma al esquema regulatorio del Sector financiero Mexicano 1996, CNBV
17. Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados. Serie C. C11.
18. Revista ejecutivos en finanzas Jun98
19. Revista Ejecutivos en Finanzas .Marzo 99
20. Revista Contaduría y Administración No 193
21. Revista Contaduría Pública No 198
22. Symposium sobre administración de riesgos 1999 "Regulación y mejores políticas internacionales"
23. Sistemas de riesgos de futuros y coberturas cambiarias documento interno de la CNBV y BM.
24. SEOANE Diccionario de Contabilidad, tomo 13
25. Timothy Heyman, Díaz de León. La inversión en México Impresos Guarneros S.A. Universidad del Valle de México 1981
26. <http://www.bmv.com.mx>
27. <http://www.cnbv.gob.mx/docpub/1%20Semana/derivados.htm>
28. <http://www.bmv.com.mx/bmv/glosario.html#casasbolsa>
29. <http://www.cnbv.gob.mx/index.htm>

*"Señor siempre diré en mi canto
que tu eres bondadoso.
Constantemente contaré que tu eres fiel.
Proclamaré que tu amor es eterno,
que tu fidelidad es invariable,
invariable como el mismo cielo"*

(Salmo 89, 1-2)

*Solo en Dios encuentro paz.
Mi salvación viene de él.
Solo él me salva y me protege.
No caeré por que él es mi refugio*

(Salmo 62, 1-2)