



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA

ANÁLISIS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO PARA LA TOMA DE
DECISIONES DE INVERSIÓN FINANCIERAS

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN ECONOMÍA

PRESENTA:

URRUTIA MORENO CORINTIA JACQUELINE

DIRECTOR DE TESINA:

MTRO. JOSE VENANCIO RUIZ ROCHA



MÉXICO, DISTRITO FEDERAL

SEPTIEMBRE DE 2012



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

EL SEÑOR CON SABIDURÍA FUNDÓ LA TIERRA;
AFIRMO LOS CIELOS CON INTELIGENCIA.
CON SU CIENCIA LOS ABISMOS FUERON DIVIDIDOS.
PROVERBIOS 3:19-20

AL CREADOR DEL UNIVERSO Y DUEÑO DE MI VIDA, PADRE Y MAESTRO; MI PROTECTOR Y MI MÁS GRANDE ANHELO, GRACIAS POR TUS ENSEÑANZAS Y CORRECCIONES. GRACIAS POR QUE HOY SE QUE LA SABIDURÍA Y EL ENTENDIMIENTO SOLO PUEDEN PROVENIR DE TI.

A MIS PADRES MIGUEL ANGEL Y JACQUELINE :

POR COMPARTIR LO MAS VALIOSO QUE TENEMOS COMO SER HUMANOS; NUESTRO TIEMPO, POR QUE CADA MINUTO QUE ESTUVIMOS JUNTOS FUE UNA PARTE DE USTEDES QUE SE QUEDA CONMIGO. GRACIAS POR ESTAR AHÍ COMPARTIENDO NUESTRAS ALEGRÍAS PERO TAMBIEN ACOMPAÑÁNDONOS EN LOS MOMENTOS DIFÍCILES.

SABIENDO QUE NO EXISTIRÁ FORMA ALGUNA DE AGRADECER UNA VIDA DE ESFUERZOS Y AMOR, QUIERO DECIRLES QUE LOS LOGROS ALCANZADOS TAMBIÉN SON DE USTEDES Y QUE LA FUERZA QUE ME AYUDO A CONSEGUIRLO FUE SU GRAN APOYO. GRACIAS POR LO QUE HEMOS LOGRADO.

MI MÁS GRANDE AGRADECIMIENTO AL SEÑOR POR TENERLOS A USTEDES.

A LA UNAM:

LA MAXIMA CASA DE ESTUDIOS, LA FACULTAD DE ECONOMÍA, Y A MI PROFESOR Y DIRECTOR DE TESIS EL MAESTRO JOSE VENANCIO RUIZ ROCHA, ASI COMO A MIS SINODALES Y PROFESORES DE CARRERA MTRO. LOZANO TOVAR DAVID ANGEL, LIC. FLORES CASILLAS DANIEL, MTRA. DONAJI VAZQUEZ SALINAS Y LIC. JOSÉ ISAÍAS MORALES NAJÁR POR HABERME BRINDADO DESINTERESADAMENTE DE SUS VALIOSOS CONOCIMIENTOS Y HABER CONTRIBUIDO A LA CULMINACIÓN DE MI FORMACIÓN PROFESIONAL.

A MI ESPOSO ESTEBAN:

SE QUE MIS OJOS TE AMAN, POR QUE MI MIRADA TE SIGUE CADA VEZ QUE ESTAS CERCA. SE QUE MI CORAZON TE AMA POR QUE PALPITA EMOCIONADO Y CONTENTO CUANDO SIENTE TU PRESENCIA. SE QUE TODO MI SER TE AMA POR QUE CADA PARTE DE MI SIENTE EL IMPULSO DE ESTAR CONTIGO EN TODO MOMENTO, EN TODO LUGAR.

TODO MI SER TE AMA
CON TODA MI TERNURA,
CON TODO MI AMOR.

A MI HIJA MELISSA:

DULCE, DULCISIMA, ASI DISFRUTO TU VIDA. TUYO ES TAMBIEN ESTE ESFUERZO; POR QUE TU TERNURA ME HIZO SER MEJOR CADA VEZ, DE TU FRAGILIDAD NACIERON MIS FORTALEZAS, EN TI NACIO LA FAMILIA QUE FORME, EN TI ENCONTRE LA IMPORTANCIA DE LA DADIVA DE LA VIDA. ESTE TRABAJO ES PARA TI MI AMADA MELISSA.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	5
CAPITULO 1 Globalización financiera.....	6
1.1 Orígenes del proceso internacionalizador.....	6
1.1.1 El sistema Bretton Woods.....	8
1.1.2 Del proteccionismo a la liberación económica.....	8
1.1.3 El desarrollo de los mercados financieros en los años ochenta y noventa	11
1.1.3.1 La innovación financiera.....	11
1.2 El proceso globalizador.....	13
1.2.1 La integración financiera global.....	14
1.2.2 Beneficios de la globalización financiera.....	15
1.2.3 Riesgos de la globalización financiera.....	17
1.3 Importancia de la administración de riesgos dentro de un mercado financiero global.....	20
1.3.1 Valor de la administración financiera.....	21
CAPITULO 2 ANTECEDENTES DE LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO.....	23
2.1 Parámetros de las inversiones.....	24
2.1.1 Rendimiento.....	24
2.1.2 Riesgo.....	25
2.1.3 Vencimiento.....	25
2.1.4 Negociabilidad.....	26
2.1.5 Liquidez.....	26
2.2 Objetivos y funciones de la administración de riesgos financieros.....	27
2.2.1 Funciones de la administración del riesgo.....	27
2.3. Definición de riesgo.....	27
2.3.1 Clasificación de los riesgos.....	28
2.4 Proceso de la administración de riesgo.....	31
2.4.1 La identificación del riesgo.....	31
2.4.2 Evaluación del riesgo.....	33

2.4.3 Selecciones de técnicas de administración del riesgo.....	33
2.4.3.1 Implementación.....	34
2.4.3.2 Revisión.....	34
2.5 Las tres dimensiones de la transferencia del riesgo.....	34
CAPITULO 3 LA EVOLUCIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO....	36
3.1 Inversiones financieras.....	37
3.1.1 Definición.....	37
3.1.2 Clasificación.....	37
3.3 Clasificación de los mercados financieros	38
3.3.1Defincion del mercado financiero.....	38
3.3.2 Clasificación.....	38
3.4 Tipos de mercados de capitales.....	42
3.5 Mercado de derivados.....	43
3.5.1 Concepto de derivados.....	43
3.5.2 Clasificación de los instrumentos financieros derivados.....	43
3.5.3 Ventajas de los derivados financieros.....	44
3.5.4 Mercado mexicano de derivados (MexDer).....	45
3.5.4.1 Misión.....	46
3.5.4.2 Visión.....	46
3.5.5 Instrumentos financieros derivados.....	48
3.5.5.1 Forwards.....	48
3.5.5.2 Futuros.....	50
3.5.5.3 Futuros en la bolsa mexicana de valores (BMV).....	52
3.5.5.4 Futuros sobre divisas.....	55
3.5.5.5 Futuros sobre tasas de interés.....	56
3.5.4.6 Futuros sobre letras del tesoro.....	56
3.5.5.7 Contratos de futuros sobre eurodólares.....	57
3.5.5.8 Contratos futuros de CETES y TIE.....	58

3.5.5.9 Futuros sobre índices accionarios o bursátiles.....	58
3.5.5.10 Opciones.....	60
3.5.5.11 Opciones sobre futuros.....	63
3.5.5.12 Swaps.....	65
3.5.5.13 Swaps sobre tasa de interés.....	66
3.5.5.14 Swaps sobre tipo de cambio.....	67
3.5.5.15 Swaps de materias primas (commodities swaps).....	68
3.5.5.16 Swaps crediticios.....	68
3.6 Mercado de divisas.....	69
3.7 Mercado de metales.....	70
Conclusiones.....	71
Bibliografía.....	73

Introducción

El principal objetivo de la mayoría de las empresas en la actualidad y a lo largo de la historia es ganar dinero en el presente y a través del tiempo; y si esto no se cumple con una compañía que no es capaz de generar utilidad económica, su sobrevivencia es cuestionable. Por otro lado, las organizaciones que tienen bajos o nulos beneficios no son atractivas para inversiones potenciales en busca de rendimientos altos. En la actualidad los profesionistas interesados en la satisfacción de los inversionistas tienen que buscar alternativas para retribuir a quienes han confiado en ellos y en las firmas que dirigen.

Tomando en cuenta estas premisas, se tiene la necesidad de generar una filosofía corporativa, que tenga como objetivo satisfacer a quienes aportan el capital para que las empresas puedan producir, pero al mismo tiempo, lograr alcanzar un buen nivel competitivo que permita a las empresas desenvolverse con solvencia en un mundo que tiene cada vez menos restricciones a los movimientos del capital.

En las actuales condiciones del país, con lo concerniente a la economía y la competitividad empresarial se podrá apreciar que éstas exigen a los futuros profesionales, de la economía, un trabajo de investigación acerca del valor de la empresa, y de las alternativas financieras que han sido desarrolladas por empresarios y académicos, tanto en el ámbito nacional, como en el internacional, buscando incorporarlas al medio corporativo del país, con el objetivo de incrementar su competitividad en el mundo globalizado de hoy.

El presente trabajo con carácter documental se trata de una investigación que servirá de guía al futuro financiero para incrementar el valor de la empresa a través de la adecuada administración de riesgos y de acertadas decisiones de inversión financieras, para lo cual hemos dividido este trabajo en 3 capítulos.

Capítulo I. GLOBALIZACIÓN FINANCIERA

Capitulo II. ANTECEDENTES DE LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO

Capitulo III. LA EVOLUCIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO

En el primer capítulo estudiamos el contexto en el que se desarrolla el sistema económico actual, que es dentro de un sistema económico globalizado y la importancia que tiene la administración de riesgos en la administración financiera de la empresa.

El segundo capítulo esta enfocado a la función de la administración de riesgo, así que estudiaremos el concepto de riesgo, sus objetivos y funciones, los tipos de riesgo que existen, y las dimensiones de la transformación del riesgo así como la importancia de esta rama en la toma de decisiones.

En el capítulo tercero nos concentraremos en las alternativas de inversión financieras así que presentaremos la definición y clasificación del mercado financiero, presentado el mercado primario y el mercado de secundario; detallando los instrumentos que existen actualmente en el mercado así como su clasificación y características.

CAPITULO 1 GLOBALIZACIÓN FINANCIERA

1.1 ORÍGENES DEL PROCESO INTERNACIONALIZADOR.

La Globalización no es un Fenómeno nuevo en la Humanidad. Durante miles de años, la mundialización ha progresado por los viajes, el comercio, las migraciones, la expansión de la cultura, la propagación del saber y de los descubrimientos, incluido la ciencia y la tecnología. Las influencias han ido en diferentes direcciones: A fin del primer milenio, Europa era influida por la tecnología china, las matemáticas hindúes y el álgebra árabe. Terminado el segundo milenio, el movimiento se opera principalmente del Occidente.

La dependencia de los países entre sí no es algo nuevo. Como ya se mencionó anteriormente los distintos países han sido altamente dependientes del comercio exterior. Los movimientos libres de capital tampoco son algo nuevo en la historia, así como tampoco lo es la existencia de las empresas transnacionales. A finales del siglo XIX existía libre movimiento de capitales y el mercado internacional estaba prácticamente dominado por la actividad de varias empresas internacionales de Inglaterra.

El sistema monetario internacional, históricamente esta compuesto por tres períodos: “la época del patrón oro (desde 1870 a 1914), el período entre guerras (de 1918 a 1939) y el periodo tras la Segunda Guerra Mundial durante el cual los tipo de cambio se fijaron según el acuerdo del Bretton Woods (1945- 1973)”¹

El patrón oro (1870-1914), se constituyó como institución legal como un patrón internacional donde cada país ata su moneda al oro y esto le permitía sin restricciones, la importación o la exportación de oro. Lo esencial de este tipo de patrón fue que las tasas de cambio eran fijas.

¹ Krugman, R. Paul y Maurice Obstfeld (1995). Economía Internacional. 3ra Edición, Editorial Mc Graw- Hill, España.

El país central dentro de este patrón era Inglaterra ya que era líder mundial en asuntos comerciales y financieros. Y en realidad en este período, el patrón oro no cubrió a todo el mundo, sólo a un grupo de los principales países europeos.

Período entre las dos guerras mundiales (1918-1939), este período se conoce también como la “era oscura del sistema financiero internacional”, ya que se caracterizó por un fuerte exceso de oferta monetaria e inflación. Con el estallido de la primera guerra mundial, las naciones en conflicto suspendieron la convertibilidad de sus monedas al oro decretando un embargo sobre las exportaciones de oro, con el fin de proteger sus reservas de oro.

Después, la mayoría de las naciones adoptaron la misma política. Por lo tanto, el financiamiento de los gastos militares fue a través de la impresión de dinero de manera masiva y excesiva.

En 1922, la Conferencia de Ginebra, se recomendó la adopción en el mundo de un patrón oro de cambio, para esto “era necesario que los países con déficits permitieran la influencia de dichos déficits sobre sus reservas de oro para disminuir el crecimiento monetario. También era necesario que los países con superávit permitieran que sus crecientes reservas de oro liberalizaran sus políticas monetarias”².

El problema fue que muchos países empezaron a manipular los tipos de cambio en función a sus objetivos nacionales. En 1931 Inglaterra suspende su convertibilidad (libra esterlina-oro), debido a la escasez de sus reservas.

A partir de ese momento el mundo se dividió en tres bloques económicos: el bloque de la Libra Esterlina, el bloque del Dólar y el bloque del oro. En 1934 sólo el dólar estadounidense podía ser intercambiado por oro.

² LEVI, D. Maurice (1997). “Finanzas Internacionales” 3er. Edición. Editorial Mc Graw- Hill. México.

1.1.1 EL SISTEMA BRETTON WOODS

En julio de 1944, las potencias mundiales se reunieron en el Hotel Mount Washington de Bretton Woods, New Hampshire, para rediseñar un nuevo orden financiero internacional.

Cuadro No. 1 Principales Características del Sistema Bretton Woods.

Características	¿En que consistía?
INSTITUCIONES INTERNACIONALES	La creación de una agencia internacional con poderes y funciones definidos.
RÉGIMEN DE TASAS DE CAMBIO.	Las tasas de cambio deberían de ser fijas en el corto plazo pero ajustables de tiempo en tiempo ante la presencia de “desequilibrios fundamentales”.
RESERVAS MONETARIAS INTERNACIONALES	Aumento del oro y las monedas de reserva.
CONVERTIBILIDAD DE LA MONEDA	Todos los países deben de adherirse a un sistema de comercio multilateral sin restricciones y de monedas convertibles.

Elaboración Propia con datos Krugman, R. Paul y Maurice Obstfeld (1995). Economía Internacional.

“Todos los países vincularon sus monedas al dólar y los E.E.U.U. vincularon el dólar, estando de acuerdo en cambio oro por dólares con los bancos centrales al precio de 35 dólares la onza”³

1.1.2 DEL PROTECCIONISMO A LA LIBERACIÓN ECONÓMICA.

Después de la 2ª Guerra Mundial se restablecieron las relaciones económicas internacionales en un clima de proteccionismo, que perseguía facilitar la reconstrucción de las economías de postguerra al mismo tiempo que se desarrollaba el sistema de cambios pactado en Bretton Woods en 1944. Sistema que buscaba crear un clima de estabilidad cambiaria que permitiera un paulatino crecimiento del comercio internacional y de las operaciones financieras internacionales.⁴

³ Krugman, R. Paul y Maurice Obstfeld (1995). Economía Internacional. 3ra Edición, Editorial Mc Graw- Hill, España.

⁴ <http://www.ucm.es/info/jmas/temas/global.pdf>

En el Sistema Monetario Internacional regido por los acuerdos del Bretton Woods los flujos internacionales estaban muy controlados. La mayoría de los países tenían establecidas barreras a las corrientes de capital, bien sea en forma de controles directos como, por ejemplo, los techos a los tipos de interés; u otros como las limitaciones a la propiedad extranjera del capital, las restricciones a las actividades de los establecimientos financieros y a la existencia de nuevos productos financieros, deficiencias en la información económico-financiera, diferencias de idioma y culturales, etc. Y con objetivo de progresiva liberalización económica se fortaleció el proceso de negociación internacional de carácter multilateral, a través de los organismos creados al efecto al finalizar la contienda: el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial, el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) hoy convertido en la Organización Mundial de Comercio (OMC), la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) creada en 1961 como heredera de la originaria Organización Europea de Cooperación Económica (OECE) y, posteriormente, en 1964, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD).

Durante este periodo se gozo de un crecimiento económico acompañado de una prosperidad nunca antes vista. Las barreras arancelarias se empezaron a reducir y el dólar era la moneda clave en todas las relaciones comerciales internacionales ya que prácticamente la totalidad de las transacciones eran realizadas y pagadas en dólares americanos. Durante este período el patrón dólar reino alrededor del mundo de las finanzas internacionales.

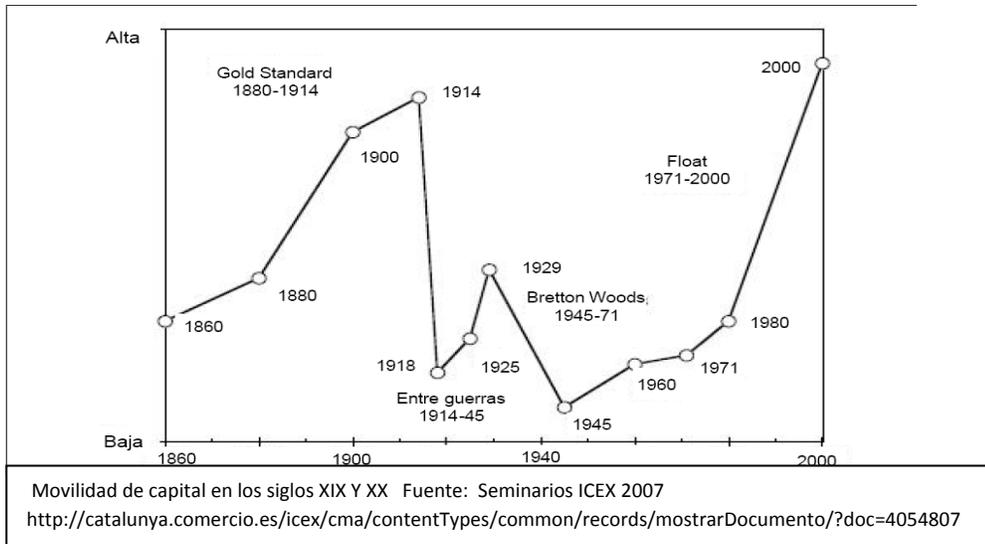
En la primera mitad de los años setenta estalla la crisis definitiva del Sistema Monetario establecido en el Bretton Woods, quebrando así el esquema financiero dominado por los tipos de cambios fijos. Entre otras consecuencias dicha quiebra supuso el descenso de la tasa de rentabilidad de las empresas, la ruptura de los mecanismos redistributivos y de conceso social y la descomposición del marco de relaciones económicas internacionales que hasta entonces habían estado vigentes. Simultáneamente las tasas de interés también pasaron a ser flexibles, siendo ésta, la primera causa para fomentar el proceso especulativo dentro del sistema financiero mundial.

Precisamente uno de los rasgos más notables de esa descomposición consistió en la incesante salida de dólares desde la economía de los Estados Unidos hacia el resto de los países a través de los crecientes déficit registrados por la balanza de pagos de aquella

economía, esto tuvo como consecuencia que la circulación monetaria internacional recibiera una continua inyección de liquidez. El exceso de dólares se convertía así en un problema monetario para los demás países, a la vez que hacía inviable el funcionamiento del sistema monetario internacional establecido en 1944.

El principio de la expansión de los mercados internacionales de divisas y capitales, se encuentra en la quiebra de los mecanismos monetarios del Bretton Woods. La persistente inadecuación de aquel sistema monetario al contexto económico surgido durante la expansión de los años cincuenta y sesenta hizo necesaria la adopción de sucesivas reformas que se fueron introduciendo a lo largo de esa última década. Con el abandono del sistema los países con economías más fuertes comenzaron a dismantelar sus controles de capitales iniciando así un proceso de internacionalización de los mercados de capitales, como la prestación de servicios financieros y la libertad del establecimiento. “Es así como en los años sesenta, surge el “euromercado” donde los bancos localizados en otros países podían tomar depósitos y prestar en divisas de otros Estados.”⁵

En la siguiente grafica se puede observar ya un ciclo globalizador que surge a principios del siglo XX. GRAFICA #1



⁵ <http://www.ucm.es/info/jmas/temas/global.pdf> Pág. 15

1.1.3 EL DESARROLLO DE LOS MERCADOS FINANCIEROS EN LOS AÑOS OCHENTA Y NOVENTA

El nuevo ámbito propiciado por la desreglamentación financiera ha permitido un notable incremento de la movilidad internacional de capitales, facilitando una mejor aplicación de los recursos a escala mundial, una mayor diversificación de riesgos y un estímulo al crecimiento de las economías de los mercados emergentes. Por otro lado, el ahorro de los países de la OCDE ha podido obtener mayores rendimientos que los que habrían obtenido en los mercados financieros de origen.⁶

En los ochenta y al comienzo de los noventa los países en vías de desarrollo se unieron a la tarea de derribar las barreras a los flujos monetarios contribuyendo también al proceso de libre flujo de capitales fortaleciendo las relaciones comerciales y financieras a nivel global y produciendo un estímulo más a las inversiones nacionales.

Durante buena parte del Siglo XX, la existencia de dos mundos con objetivos diferentes de dominio mundial, uno de los cuales proclamaba su rechazo al capitalismo, se constituyó en un obstáculo a la vocación planetaria del capital. Sin embargo, el derrumbe del socialismo eliminó éste obstáculo. En los 90s, Corea y el Sureste de Asia se abrieron a la globalización financiera, mientras China e India comenzaban a orientarse en la misma dirección.

1.1.3.1 LA INNOVACIÓN FINANCIERA

La tecnología durante la década de los 90s permitió conectar de una mejor manera a los mercados a través de sistemas avanzados de informática y telecomunicaciones, posibilitando que los inversionistas e intermediarios financieros estén al tanto de lo que ocurre en los mercados mundiales, lo que permite valorar el impacto de la información recibida en el comportamiento de los portafolios de activos. Y, además, con dichos sistemas pueden realizar operaciones de arbitraje de forma instantánea empujando a una mayor integración de los mercados financieros a través de la igualación de sus precios.

⁶ <http://www.ucm.es/info/jmas/temas/global.pdf>

Por otro lado, si hay algún coste que se ha derrumbado en los últimos tiempos este es el de las telecomunicaciones y el del proceso de datos (por ejemplo, los precios de los ordenadores han ido descendiendo a razón de un 30% anual de promedio en los últimos veinte años).

Esto ha permitido a las compañías localizar diferentes partes del proceso de producción en otros tantos países pero manteniendo, al mismo tiempo, el control total del proceso productivo. Además, la tecnología actual reduce la necesidad de contacto físico entre el cliente y la empresa permitiendo, incluso, la posibilidad de negociar diversos tipos de servicios que antes era imposible hacerlos (operar con el banco desde casa, comprar billetes de avión, u otro medio de transporte desde cualquier terminal de ordenador, la videoconferencia, etc.).

Los especialistas no están de acuerdo sobre cuáles han sido realmente los motivos del auge de la innovación financiera. Hay quien opina que el culpable ha sido el intento de sortear los obstáculos puestos por las legislaciones financieras y fiscales de ámbito nacional; sin embargo, otros, entre los que se encuentra el laureado Premio Nobel Merton Miller⁷, opinan que “su desarrollo ha sido impulsado por la introducción de instrumentos financieros que redistribuyen el riesgo de forma más eficiente entre los participantes del mercado financiero”⁸. Podríamos mencionar algunas causas que parecen ser las más importantes:⁹

1ª. El aumento de la volatilidad en: los tipos de interés, tipos de cambio, tasas de Inflación y precios de los activos financieros.

2ª. Los avances producidos en la informática y las telecomunicaciones.

3ª. La mayor cultura financiera existente en los participantes profesionales del Mercado.

⁷ Premio Nobel en economía en 1990 por sus trascendentales contribuciones a las finanzas.

⁸ MILLER, Merton: “Financial innovation: The Last Twenty Years and the Next”. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. Diciembre. 1986. Pp.: 459-471

⁹ COOPER, Ian: “Financial Innovations: New Markets Instruments” *Oxford Review of Economic Policy*. Nov. 1986

4ª. La competencia entre los intermediarios financieros.

5ª. Los incentivos para sortear la normativa legal y fiscal existente.

6ª. Los cambios habidos en los modelos globales de bienestar financiero.

1.2 EL PROCESO GLOBALIZADOR.

La cada vez mayor integración de las economías nacionales a través del intercambio de flujos financieros y de productos ha dado lugar a la palabra de moda en los años noventa: “globalización”. Ésta hace referencia a la integración de los diversos mercados financieros domésticos en un único mercado financiero internacional, lo que permite a las instituciones de cualquier país que busquen fondos no limitarse a localizarlos en su propio mercado doméstico.

La globalización de dichos mercados ha tenido lugar gracias a una serie de factores:

1. La desregulación o liberalización de los mercados y las actividades que los participantes en los mismos realizan en los principales centros financieros mundiales.
2. Los avances tecnológicos han permitido: el seguimiento de los principales mercados mundiales, la ejecución de órdenes y el análisis de oportunidades financieras.
3. La creciente institucionalización de los mercados financieros. La acción unilateral de los países y las negociaciones del GATT (en la actualidad la Organización Mundial del Comercio -OMC-) han hecho caer una gran cantidad de barreras al libre comercio entre los países; así, en los últimos veinte años el comercio ha crecido al doble de velocidad que la producción, la inversión extranjera directa tres veces más rápido, y la negociación transfronteriza en acciones y bonos diez veces más veloz (véase cuadro 2).

Cuadro 2. Crecimiento anual medio, en términos reales, de las operaciones transfronterizas desde 1980 hasta 1996

Negociación en acciones y bonos extranjeros 25%

Negociación en divisas 24%

Préstamos bancarios transfronterizos 9%

Inversión directa en el extranjero 7%

Comercio internacional 5%

PIB 2,5%

<http://www.ucm.es/info/jmas/temas/global.pdf> Pagina 12

La institucionalización se refiere a que los inversores institucionales (los fondos de pensiones, fondos de inversión, compañías de seguros, etc.) han pasado a dominar los mercados financieros en detrimento de los inversores individuales, ya que aquéllos son más propensos a transferir fondos a través de las fronteras nacionales con objeto de mejorar la diversificación de sus carteras y/o beneficiarse de la infravaloración de algún activo financiero determinado en un mercado extranjero.

Mención específica merece lo que Peter Drucker¹⁰ denomina dinero virtual, y el impacto que éste puede tener sobre un mercado financiero globalizado, en la medida en que dicho dinero virtual no tiene una función económica y no financia nada, no sigue ninguna racionalidad económica, y es muy volátil ante expectativas y rumores.

1.2.1 LA INTEGRACIÓN FINANCIERA GLOBAL:

El exceso de liquidez mundial, provocado por la creación de dinero de carácter fiduciario y crediticio emitidos por el Estado y las firmas privadas transnacionales respectivamente, es lo que ha hecho que el circulante mundial sea superior a la producción manufacturera global. Como se menciona en los últimos 20 años el comercio ha crecido el doble de velocidad que la producción, la inversión extranjera directa tres veces más rápido, y la negociación fuera de las fronteras en acciones y bonos diez veces más veloz, haciendo que los flujos financieros

¹⁰ DRUCKER, Peter: "The global economy and the nation-state". *Foreign Affairs*, Sep-Oct. 1997

se muevan y crezcan a un ritmo mucho mayor que el comercio real. Esta importancia se deriva de las transacciones que realizan las compañías multinacionales y, sobre todo, de los intermediarios financieros como las casas de bolsa, los bancos y las casas de cambio, que operan en mercados bien establecidos como Londres, Nueva York, Tokio, etc. Y al mismo tiempo en mercados emergentes, tales como Singapur, Corea, Brasil y México. En otras palabras, se importa y exporta capital, cada vez más y más rápido, en lugar de bienes y servicios.

El fenómeno de la globalización, como si de una moneda se tratase, tiene dos caras que están representadas por aquéllos que opinan que es beneficiosa en general y por los que creen todo lo contrario.

1.2.2 BENEFICIOS DE LA GLOBALIZACIÓN FINANCIERA

La integración de los mercados financieros ha facilitado que los recursos se enfoquen a la relación óptima entre riesgo y rendimiento, propiciando una mayor eficiencia en los flujos de capital y haciendo que los recursos fluyan cada vez con mayor facilidad hacia las economías que, por su grado de desarrollo y su potencial, ofrezcan las mejores perspectivas de crecimiento y estabilidad.

Así, el grupo de los optimistas considera que la globalización aumentará la productividad y la calidad de vida de las personas y de los países. Se basan en que unas economías integradas favorecerán una mejor división del trabajo entre los Estados, permitiendo que aquéllos que tengan salarios bajos se especialicen en tareas donde la mano de obra sea vital mientras que los que los tengan altos utilicen a sus trabajadores en tareas más productivas (criterio de la ventaja comparativa). Todo ello permitirá a las empresas beneficiarse de las economías de escala subyacentes. Además, los recursos financieros se dirigirán hacia aquellos países que proporcionen las oportunidades de inversión más productivas abandonando aquellas zonas donde los rendimientos esperados sean más reducidos.

Así, como señala Charles Dallara¹¹, para las llamadas economías emergentes, la Globalización de los mercados de capital ha tenido efectos muy positivos, entre los que cabe señalar:

- El crecimiento y la reforma de sus economías.
- La globalización empresarial.
- El aumento de la transparencia, con una mayor y mejor publicación de datos económicos y financieros.
- La integración de los mercados financieros, y la diversificación de carteras.

En el cuadro #3 se muestra un resumen de los que pueden ser considerados como beneficios directos de la globalización financiera.

- a) Mayor eficiente asignación de los recursos mundiales como resultado del libre comercio y de la libre movilidad del capital.
- b) Los consumidores se benefician de una mayor oferta de bienes y servicios de menor costo,
- c) Los inversionistas, por su parte, tienen mayores oportunidades de inversión y de diversificación del riesgo ya que la globalización financiera permite la diversificación de activos, es decir, invertir ya no sólo en productos diferentes como pagarés, divisas, bonos, renta variables; sino también en áreas geográficas diferentes con lo que se consigue minimizar el riesgo de un portafolio de inversión.
- d) Los países se benefician en el aspecto de complementar su déficit de ahorro interno con el capital internacional.
- e) La mayor interdependencia de los circuitos financieros internacionales, permite a las naciones captar inversión extranjera directa y especulativa.
- f) La introducción de nuevas técnicas financieras, la especialización del personal y la llegada de tecnología de punta incrementa la eficiencia del sistema financiero local.

Por otra parte, el alivio de regulaciones en los mercados financieros junto a la constante disminución de restricciones a la actividad financiera ha permitido que esta vaya más allá de las fronteras nacionales permitiendo a las empresas captar recursos a costos menores de los que obtendrían en sus mercados laborales.

¹¹ Director del Institute of International Finance (Washington). "Globalization calls for extending IMF's role". *IMOFsurvey*, 26-May-1997, Pág. 155.

1.2.3 Riesgos de la Globalización Financiera.

La globalización financiera conlleva importantes riesgos pues en la actualidad una posible inestabilidad causada por el volátil mercado mundial puede propagarse casi instantáneamente de un país a otro. La volatilidad de los tipos de cambio, tasas de interés, precios de los commodities¹², los precios de los activos bursátiles y el exceso de dinero que circula a nivel mundial implica que estos elementos, determinantes dentro de los mercados financieros globalizados, tienen cada vez mayor relevancia, no sólo para los operadores financieros, sino también para los administradores de cualquier entidad pública o privada que tenga algún contacto con el exterior, así sea de manera directa o indirecta.

La existencia de un mundo financieramente globalizado podría demostrarse a través de uno de sus efectos no deseados: el “contagio”, que se produce en los mercados financieros mundiales cuando surge una crisis importante en alguna zona económica del planeta. Dicho contagio, que afecta de una forma más importante a los mercados emergentes, puede servir de ejemplo de la existencia de dicha globalización como contraposición a lo señalado en los párrafos anteriores.

La crisis asiática, que hizo caer a las bolsas de los principales países emergentes de Asia (1997), contagió a los mercados financieros de Iberoamérica y acabó por destapar definitivamente la profunda crisis japonesa que hasta ese momento estaba, más mal que bien, oculta.¹³

Mencionemos cómo pueden producirse los contagios entre mercados:

a) El comercio es el vehículo ideal para transmitir el contagio puesto que los países pierden competitividad cuando sus socios devalúan. La crisis asiática es un claro ejemplo donde más de la mitad de sus exportaciones iban a otros países del área.

Sin embargo, Rusia apenas importa de la Europa del Este (alrededor de un 5% de sus importaciones en 1997 o entre el 1-2% del PIB de dichos países), excepción hecha de Ucrania que exporta el 10% de su PIB a Rusia por lo que su moneda -la

¹² El término commodity se refiere a materias primas como frijol, maíz, soya, carne, etc.

¹³ <http://www.ucm.es/info/jmas/temas/global.pdf>

Jryvnia¹⁴ - se ha hundido consecuentemente.

b) El precio de los bienes es otro sistema de contagio. Los países asiáticos son grandes importadores de materias primas por lo que al entrar en crisis sus economías han impulsado a la baja a los precios del petróleo, metales, madera, etcétera, lo que ha perjudicado a Iberoamérica puesto que éstas representan casi la mitad de sus exportaciones (lo mismo que a Rusia, gran exportador de materias primas, fomentando -aunque no es la única razón- la crisis económica rusa).

c) El tercer vehículo de contagio es el más nervioso y rápido a la hora de actuar, nos referimos a los inversores. A la mínima señal de peligro los gestores de fondos retiran sus inversiones de una zona determinada cambian la moneda local por dólares, marcos u otra moneda refugio y reinvierten su dinero en economías estables.

Ya que esta movilidad internacional de capitales genera riesgos que pueden afectar los objetivos de eficiencia y estabilidad de una economía facilitando la opción de la fuga de capitales.¹⁵

Como es lógico, las economías más débiles son las que más sufren (véase el siguiente cuadro). Cuadro No. 4

Estado Variación	Grecia +60%
Israel +5%	Turquía -2%
China -8%	Chequia -10%
Hungría -12%	Méjico -30%
Taiwán -35%	Brasil -40%
Argentina -42%	Chile -42%
Hong Kong -52%	Tailandia -70%
Corea del Sur -72%	Malasia -80%
Rusia -82%	Indonesia -90%

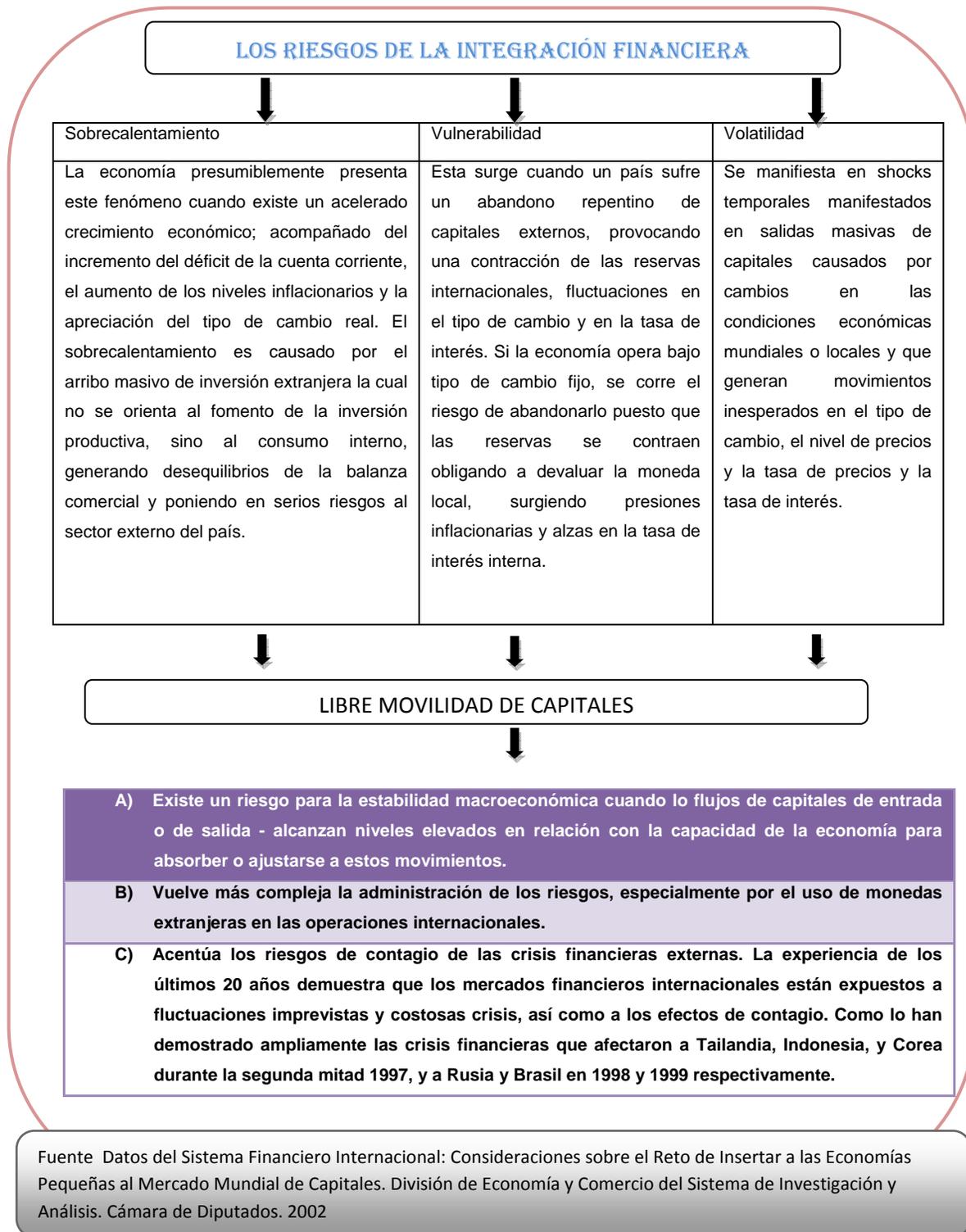
[Fuente: Datastream/ICV]
Variación de los mercados de valores desde el 1-julio-1997 hasta el 19-agosto-1998 (% cambio en términos de dólares)

¹⁴ Es la moneda de curso legal en Ucrania.

¹⁵ <http://altea.daea.ua.es/ochorem/comunicaciones/MESA5COM/AlonsoNeira.pdf>

A continuación se presenta un cuadro que nos muestra las consideraciones sobre el Reto de Insertar a las economías pequeñas al Mercado Mundial.

Cuadro No. 5



1.3 IMPORTANCIA DE LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS DENTRO DE UN MERCADO FINANCIERO GLOBAL.

Dentro de un marco económico de globalización, particularmente a nivel de flujos financieros, se registra un crecimiento exponencial de la Tecnología de la información y está va acompañada, inexorablemente, por una mayor volatilidad. El hecho es que actualmente todo el mundo esta interconectado por una compleja red de comunicación que permite que la información viaje en tiempo real a cualquier parte del mundo y que los flujos financieros se muevan con la misma velocidad. Es resultado inevitable es el completo caos que se forma en el ámbito financiero puesto que se toman millones de decisiones en unos cuantos segundos, y estas decisiones afectan directa e indirectamente a millones de personas más, acentuando aún más la volatilidad.

Por lo anterior, la administración de recursos financieros está cada vez más sujeta a las fuerzas que entraña un mercado competitivo global, y este ofrece recompensas solo a cambio de riesgo. La diversificación, herramienta utilizada para neutralizar los riesgos, ha dejado de ser por sí sola herramienta suficiente en el actual mundo de cambios vertiginosos, particularmente cuando ha quedado en evidencia que la volatilidad y las correlaciones históricas se rompen en períodos de inestabilidad. Actualmente es totalmente necesario utilizar diversas herramientas que nos permitan disminuir o si es posible neutralizar los efectos que ejercen los riesgos financieros sobre nuestras inversiones.

Es importante entonces, sensibilizar tanto a la alta dirección de las empresas como los inversionistas individuales para que tenga un rol más activo en la minimización de los costos generados por la exposición a riesgos financieros, los cuales se generan como resultado de las actividades propias de un negocio. Por ejemplo, es común observar en los resultados de las empresas el efecto de la volatilidad tanto de las tasas de interés como de la paridad del peso con respecto al dólar. Sin embargo, si estas lograrán identificar y manejar sus propias exposiciones de riesgo, por medio de una estrategia adecuada de administración de riesgos financieros, podrían colocarse en las mismas circunstancias de sus competidores internacionales, estabilizando sus flujos de efectivo y reduciendo sus costos.

Podemos considerar, entonces, que la misión de una empresa consiste en ofrecer a la sociedad un producto o servicio, para lo cual ha de utilizar una serie de recursos y asumir un conjunto de riesgos, administrar estos eficazmente y obtener así su beneficio. Si lo vemos de esta forma, administrar los riesgos es parte fundamental del proceso de toma de decisiones de una empresa y, por tanto, ayuda a contribuir a la creación de valor en todos los niveles, especialmente para los accionistas, pero también para aquellos que se destinan los bienes o servicios (clientes), para otros tenedores de derechos la compañía (prestamistas y otros acreedores, dirección y empleados en general, Estado, etc.), y para otras entidades que sirven a los grupos anteriores o a la sociedad en general contribuyendo a la eficiencia del sistema económico (analistas financieros, inversores potenciales, organismos reguladores y gubernamentales, agencias de calificación crediticia, etc.)

Por lo anterior, es totalmente esencial que todas las instituciones que directa o indirectamente estén afectadas por los riesgos inherentes del sistema financiero tengan un área especializada que controle y lidere el proceso de administración de riesgos, no sólo involucrándose totalmente en el proceso de implantación, sino vigilando y exigiendo que todas las decisiones se tomen, se controlen y se evalúen según criterios de rentabilidad de riesgo, comenzando por las de importancia estratégica.

1.3.1 VALOR DE LA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

Una vez aceptada la conveniencia de la administración de riesgos, la idea central deberá ser si la empresa debe administrar activamente todos los riesgos o sólo los específicos de sus negocios. En concreto, se ha cuestionado el valor añadido para los accionistas de la administración activa de los riesgos financieros por parte de la empresa, con el argumento de que los inversores pueden adoptar en los mercados financieros las posiciones acorde con su visión, gozando de las ventajas de la diversificación. Por ejemplo, si los beneficios de la empresa y por tanto su valor, pudieran verse afectados negativamente por una depreciación del dólar respecto de nuestra moneda (que dificultaría la exportación a los Estados Unidos) los accionistas podrían protegerse invirtiendo en dólares (o mediante una compra a plazo). En esta situación la opinión de que la administración de los riesgos financieros dentro de la empresa no crea valor para el accionista implica que un inversor no pagaría más por las

acciones de la compañía por el hecho de que su política fuera proteger sus beneficios futuros asegurando el tipo de cambio por que esta protección la podría conseguir el inversor por si mismo.

Sin embargo dado que los inversores eficientes manejan una cartera de acciones, no necesitarían administrar por separado las posiciones de cada una de las empresas, debiendo actuar solo sobre, la posición neta. De esta manera se lograría un ahorro en los costos de transacción (Comisiones por operaciones financieras) y no se dedicaría tiempo de la dirección de la empresa a la toma de posiciones financieras. De acuerdo con este razonamiento la administración de riesgo financiero por parte de la empresa consistiría principalmente en identificar sus posiciones, comunicarlas a los accionistas, y evitar desviaciones significativas respecto de las mismas; la medición del riesgo y el control mantendrían toda su relevancia.

Este planteamiento se basa principalmente en la hipótesis de igualdad de información acerca de la posición por parte de los inversores y administradores de la empresa, y de inexistencia de efectos secundarios para la empresa como consecuencia de la falta de administración activa de sus posiciones financieras (efectos distintos de los puros costos financieros). Estas situaciones no se dan en la práctica por que los gestores de la empresa tienen más información que los inversores de la posición de la empresa a cada momento, y por que la administración de riesgos financieros reduce costos de la empresa (de quiebra, de endeudamiento, fiscales, de liquidez y de infrautilización del capital disponible) por lo que se traduce en mayores flujos esperados para los accionistas sin incremento de riesgo.

La administración financiera también permite regular el nivel de riesgo total, determinar el capital necesario para soportarlo, y tras compararlo con el capital disponible, tomar las decisiones oportunas.

CAPÍTULO 2 ANTECEDENTES DE LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO

La palabra riesgo es proveniente del latín “riscare” que significa: atreverse.

“La incertidumbre existe siempre que no se sabe con seguridad lo que ocurrirá en el futuro. El riesgo es la incertidumbre que “importa” por que incide en el bienestar de la gente.... Toda situación riesgosa es incierta, pero puede haber incertidumbre sin riesgo”.¹⁶

La globalización de los mercados, así como la desregulación de las economías, son tendencias mundiales que han afectado los procedimientos de análisis y operación de las instituciones financieras. Los mercados de capitales, dinero, cambios y derivados, así como sus operaciones juegan un papel cada vez más importante en la operación de las entidades financieras.

Algunas de las entidades financieras más grandes del mundo han perdido miles de millones de dólares en los mercados financieros y en la mayoría de los casos la causa ha sido la alta exposición al riesgo.

A raíz de la crisis de 1994 se crearon en las instituciones financieras áreas de Administración de Riesgos, reguladas por la Comisión Nacional Bancaria, que tienen por objeto desarrollar las herramientas que les permitan identificar, medir, monitorear y controlar los riesgos a los que están expuestas las instituciones con objeto de proteger su capital.

El riesgo es parte inevitable en los procesos de toma de decisiones en general y en los procesos de inversión en particular. En finanzas, el concepto de riesgo está relacionado con el grado de incertidumbre de rendimientos esperados en el futuro.

La medición efectiva y cuantitativa del riesgo está dada por la probabilidad asociada a una pérdida potencial. La esencia de la administración de riesgos consiste en medir esas probabilidades en contextos de incertidumbre.

Cualquier empresa bien dirigida administra sus riesgos, pero deben realizarse las inversiones necesarias para que dicha administración sea sistemática, objetiva y homogénea. Gran parte de los riesgos financieros deben ser administrados internamente por

¹⁶ Bodie, Zwi y Robert C. Merton (1999). “Finanzas”. Editorial Prentice Hall, México.

la empresa y no por los inversionistas, sobre todo cuando los administradores tienen más información que los inversores acerca de la posición de la entidad en cada momento.

Después de haber conocido los antecedentes de la Administración de riesgos, es importante mencionar los parámetros de las inversiones, ya que es importante para así tener una mayor comprensión del riesgo financiero.

2.1 PARAMETROS DE LAS INVERSIONES

Al momento de hacer una inversión, la persona que desea efectuarla se encontrará ante varias opciones, y su elección estará determinada por los parámetros de las inversiones y las necesidades y preferencias del inversionista.

Parámetro de inversiones:

2.1.1 RENDIMIENTO

El rendimiento representa la recompensa para la persona que efectúa la inversión y el costo para el emisor del título. Según la naturaleza de la inversión, el rendimiento es de 3 tipos o una combinación de ellos:

- Tasa de Interés.
- Dividendo
- Ganancia de capital

La tasa de interés se encuentra en el documento cuando se indica explícitamente la tasa de rendimiento que puede ser fija o variable. La tasa fija existe cuando la deuda emitida por la empresas indica la recompensa para el inversionista será, por ejemplo, de 20% anual. En cambio, en la tasa variable los intereses que pagará el emisor del título son, de 3 puntos porcentuales arriba del rendimiento que generen los Cetes a 28 días, o un 5% real considerando la inflación general del periodo. El propósito de ofrecer una tasa variable es asegurar al inversionista un rendimiento a pesar de las condiciones económicas prevalecientes.

Cuando la inversión ofrece una tasa fija, el inversionista corre el riesgo de que las condiciones económicas cambien y lo afecten negativamente.

El dividendo es una de las formas de rendimiento de las acciones y puede estar expresado como una cantidad en pesos o como un porcentaje. Normalmente es la asamblea de accionistas la que, después de revisar y aprobar los estados financieros de la empresa, estipula por acuerdo de la mayoría el reparto de dividendos para las acciones comunes.

La ganancia de capital es la utilidad que se genera cuando el valor de venta de la inversión es superior al precio de compra. Las acciones, además de obtener un dividendo, pueden generar una ganancia de capital cuando al venderlas se obtenga un precio superior al de compra.

2.1.2 RIESGO

El riesgo es la posibilidad para el inversionista de que el rendimiento esperado no se realice o que exista una pérdida. Existen dos tipos a los que puede enfrentarse un inversionista: riesgo de inversión y riesgo de mercado.

El riesgo de inversión es la posibilidad de que el emisor resulte financieramente incapaz de pagar el rendimiento (interés, dividendos, entre otras) o el principal de la inversión al vencimiento de ésta.

El riesgo de mercado se entiende como la pérdida que puede sufrir el inversionista debido a la diferencia en los precios que se registran en el mercado o en movimientos de los llamados factores de riesgo (tasa de interés, tipos de cambio), etc.

2.1.3 VENCIMIENTO

El vencimiento de una inversión se refiere al plazo que el inversionista habrá de esperar para recibir el rendimiento de la inversión o el principal de la misma.

2.1.4 NEGOCIABILIDAD

La negociabilidad de una inversión se refiere a la posibilidad de recuperar antes de su fecha de vencimiento los fondos invertidos en ella. Los aspectos importantes de la negociabilidad son:

- I. El costo de recuperar los fondos invertidos.
- II. El tiempo que toma para recuperarlos.

En el caso de los títulos que se negocian en el mercado de valores, la recuperación de los fondos invertidos se hace por medio de la casas de bolsa. El momento y el monto recuperable dependen de las fuerzas de la oferta y la demanda.

En las inversiones con una fecha y un valor de vencimiento determinado se sabe, desde que se hace la inversión, cuándo y cuánto se obtendrá de rendimiento. Por ejemplo, en la inversión de Cetes, estos tienen un valor predeterminado de vencimiento. Sin embargo, el valor que pueda recuperarse antes de esa fecha depende de la oferta y demanda del instrumento de inversión al momento en que el inversionista desee recuperar sus fondos.

No todos los instrumentos de inversión son negociables, como los depósitos en el banco. Otros son altamente negociables, como los Cetes, el papel comercial y las acciones de algunas empresas que se cotizan en bolsa.

Para negociar un título - valor se tiene dos mercados: el mercado primario, que es el que existe cuando el título se negocia por primera vez (entre el emisor y el primer adquirente), y el mercado secundario, que es el que existe cuando el título se negocia entre personas morales ajenas al emisor.

2.1.5 LIQUIDEZ

La liquidez es la facilidad de convertir la inversión en efectivo. Para que una inversión sea líquida deben cumplirse dos requisitos.

- 1) Que el título - valor se pueda convertir rápido en efectivo, es decir, que sea altamente negociable.

- 2) Que no haya pérdida para el inversionista (no se considera pérdida la comisión que se deba pagar por hacer la operación).

2.2 OBJETIVOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO FINANCIERO

Los objetivos son los siguientes:

- Identificar los diferentes tipos de riesgo que pueden afectar la operación y/o resultados esperados de una entidad o inversión.
- Medir y controlar el riesgo “no-sistemático”, mediante la instrumentación de técnicas y herramientas, políticas e implementación de procesos.

2.2.1 FUNCIONES DE LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO:

Las funciones de la Administración del Riesgo son las siguientes:

- Determinar el nivel de tolerancia o aversión al riesgo.
- Determinación del capital para cubrir un riesgo.
- Monitoreo y control de riesgos.
- Garantizar rendimientos sobre capital a los accionistas.

2.3 DEFINICIÓN DE RIESGO

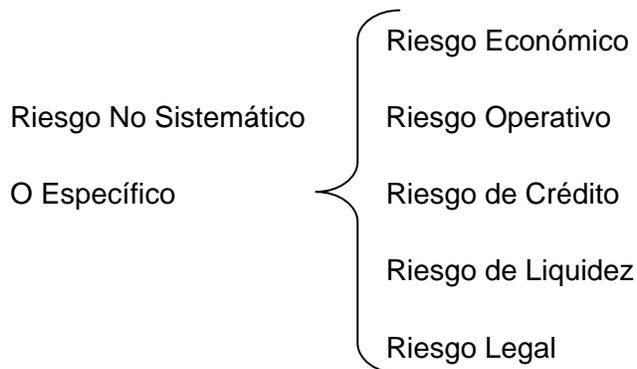
Este es el tema principal del capítulo, y para esto debemos preguntar: ¿Qué es exactamente el riesgo? El riesgo puede ser definido como la volatilidad de los flujos financieros no esperados, generalmente derivadas de los activos o los pasivos. Las empresas están expuestas a tres tipos de riesgos: de negocios, estratégicos y financieros.

2.3.1 CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

El riesgo se divide principalmente en: **Riesgo Sistemático y Riesgo no Sistemático**. Cada uno de ellos tiene diferentes sub- clasificaciones que a continuación se mencionan.

- ✓ Riesgos Específicos o No Sistemáticos.

El riesgo específico se deriva de factores internos y no puede ser explicado por movimientos del mercado. Su característica principal consiste en que puede ser eliminado a través de una eficiente diversificación de activos.



Riesgo Económico

Asociado con la pérdida de ventaja competitiva debido a movimientos de tipo de cambio.

Riesgo Operacional

Es un concepto muy amplio y está asociado a fallas en los sistemas, procedimientos, en los modelos o en las personas que manejan dichos sistemas. También está asociado a pérdidas por fraudes o por falta de capacitación de algún empleado en la organización. También se atribuye este tipo de riesgo a las pérdidas en que puede incurrir una empresa o institución por la eventual renuncia de algún empleado o funcionario de la misma, que durante el periodo en que laboró en dicha empresa, concentró todo el conocimiento especializado en algún proceso clave.

Se refiere a las pérdidas potenciales resultantes de sistemas inadecuados, fallas administrativas, controles defectuosos, fraudes, o error humano.

Riesgo crédito: Es el más antiguo y probablemente más importante riesgo que enfrenten los bancos. Se podría definir como la pérdida potencial que es consecuencia de un incumplimiento de la contraparte en una operación que incluye un compromiso de pago. Se presenta cuando las contrapartes están poco dispuestas o imposibilitadas para cumplir sus obligaciones contractuales.

Riesgo de Liquidez: Se refiere a las pérdidas que pueden sufrir una institución por movimientos adversos en las tasas de interés y el manejo de activos y pasivos (Asset-Liability Management) se convierte en una de las ramas de la administración de riesgos que cubre este aspecto. El riesgo de liquidez también se refiere a la imposibilidad de transformar en efectivo un activo o portafolios (imposibilidad de vender un activo en el mercado): este riesgo esta presente en situaciones de crisis cuando los mercados únicamente hay vendedores pero no compradores.

Se refiere a la incapacidad de conseguir obligaciones de flujos de efectivo necesarios, lo cual puede forzar a una liquidación anticipada, transformando en consecuencia las pérdidas en “papel” en pérdidas realizadas.

Riesgo Legal: Se refiere a la pérdida que se podría sufrir en caso de que exista incumplimiento de una contraparte y en esa transacción no se pudiera exigir por la vía jurídica, cumplir con los compromisos de pago. Se refiere a operaciones que tengan algún error de interpretación jurídica o alguna omisión en la documentación.

Se presenta cuando una contraparte no tiene la autoridad legal o regulatoria para realizar una transacción.

✓ Riesgos Sistemáticos o de Mercado.

El riesgo Sistemático se deriva de factores externos y no es eliminado ni reducido a través de la diversificación por lo que es necesario que se le dote de una prima de riesgo que comprende el riesgo asumido por el inversionista. Es asociado a factores que afectan a todos los activos.

Riesgos
Sistemáticos

R. Inflación.- Se refiere a la variación que se produce en el poder adquisitivo de los flujos de efectivo como consecuencia de la variación de los precios.

R. Tipo de Cambio.- Se refiere al riesgo surgido por realizar transacciones con diferentes tipos de monedas.

Tasa de Interés.- Las pérdidas potenciales que puede llegar a sufrir una institución o inversionista por movimientos adversos en las tasa de interés.

R. de Reinversión.- Esta relacionado con la incertidumbre sobre los precios o tasa de interés a los que se podrá realizar la reinversión de los flujos de efectivo generados.

R. País.- esta relacionado con situaciones o decisiones de tipo político que cambian las condiciones de una nación y por lo tanto provoca variaciones en el rendimiento.

R. Mercado.- Involucra pérdidas por movimientos adversos en los precios de los activos financieros dentro de los mercados en donde existan posiciones ante cambios en las variables macroeconómicas.

2.4 PROCESO DE LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGO

El Proceso de Administración del riesgo es un intento sistemático para analizar y manejar el riesgo. El proceso puede dividirse en cinco pasos:

2.4.1 LA IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO.

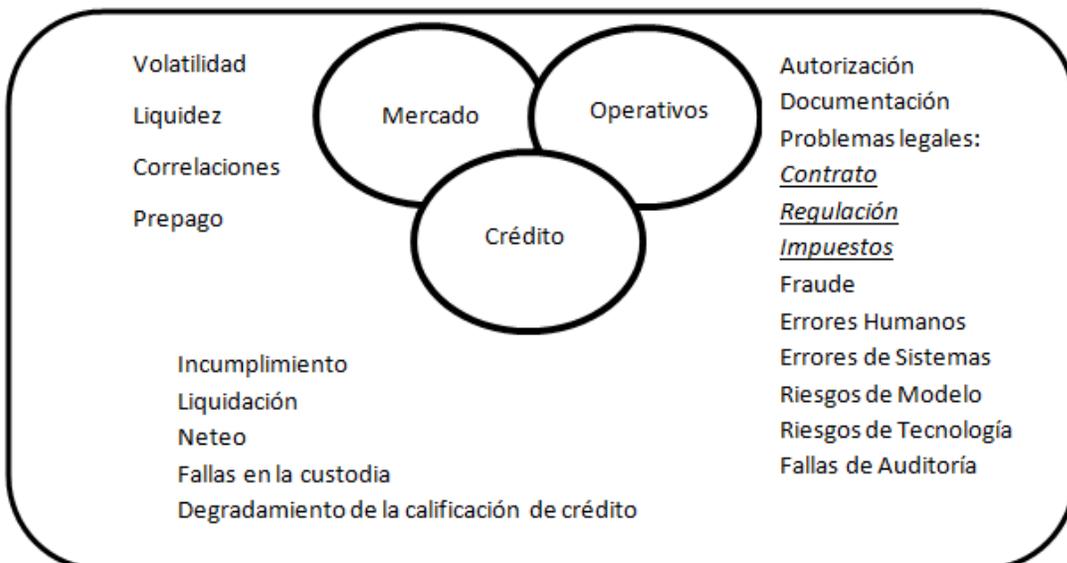
Consiste en averiguar cuáles son las exposiciones al riesgo más importantes para la unidad de análisis; en ocasiones las empresas no están conscientes de todos los riesgos a los cuales están expuestos.

La identificación de riesgos efectiva requiere adoptar la perspectiva de una entidad como un todo y considerar la totalidad de las incertidumbres que la afectan.

Para lograr una efectiva identificación de riesgo, es necesario considerar las diferentes naturalezas de los riesgos que se presentan en una sola transacción.

Los de mercado están asociados a la volatilidad, estructura de correlaciones y liquidez, pero éstos no pueden estar separados de otros, tales como los riesgos operativos (riesgos de modelo, de fallas humanas o de sistemas) o riesgos de crédito (incumplimiento de contrapartes, riesgos en la custodia de valores, en la liquidación, en el degradamiento de la calificación crediticia de algún instrumento o problemas con el colateral o garantías).

Cuadro No. 7 Interconexión de los Riesgos.

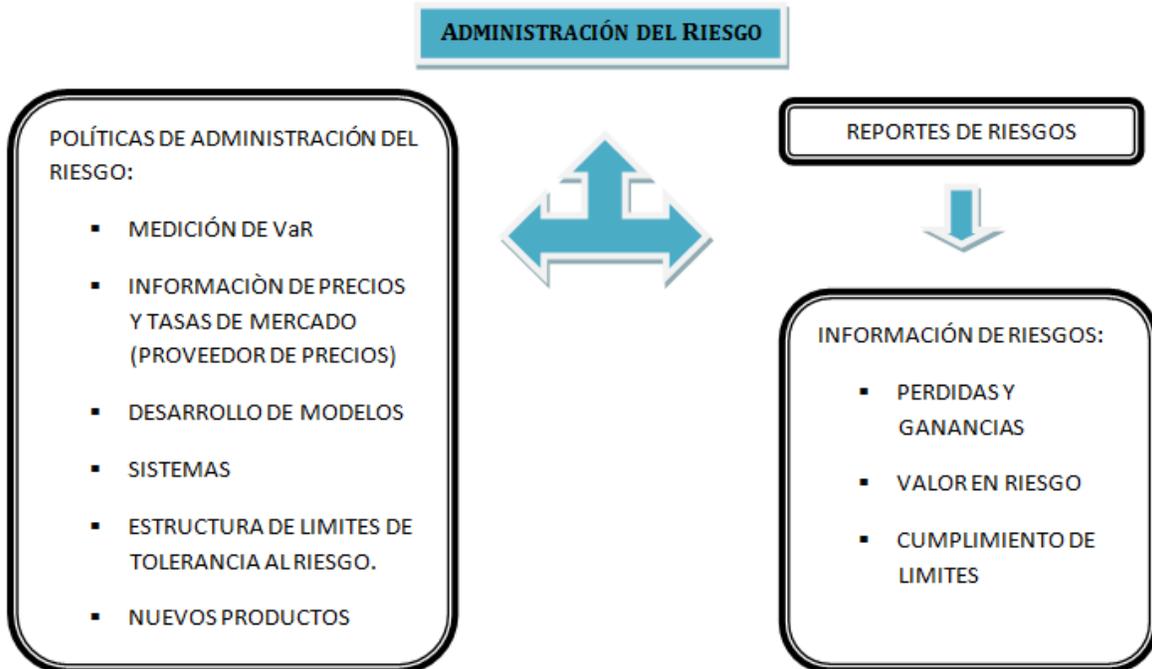


El siguiente paso en el proceso de la administración de riesgos es el que se refiere a la cuantificación. Existen una serie de conceptos que cuantifican el riesgo de mercado, es este capítulo ponemos especial atención al concepto del valor en riesgo (VaR). El valor en riesgo es un estimado de la máxima pérdida esperada que puede sufrir un portafolio de inversión durante un periodo de tiempo específico y con un nivel de confianza de probabilidad definido.

En el caso de riesgos de crédito, la cuantificación se realizó a partir del cálculo de la probabilidad de impago o de cumplimiento. La utilidad de este concepto radica en que las instituciones financieras pueden crear reservas preventivas de pérdidas derivadas de incumplimientos de contrapartes o de problemas con el colateral.

En el siguiente cuadro, se muestra la función de cuantificación del riesgo de mercado: por una parte se debe contar con los precios y la tasa de interés de mercado para la valuación de los instrumentos y por otra, cuantificar las volatilidades y correlaciones que permitan obtener el “valor en riesgo” por instrumentos y la exposición de riesgo global.

Cuadro No.8



Las Instituciones Financieras son tomadoras de riesgo por naturaleza. En este contexto, aquellas que tienen una cultura de riesgos, crean una ventaja competitiva frente a las demás. Asumen riesgos más conscientemente, se anticipan a los cambios adversos, se protegen o cubren sus posiciones de eventos inesperados y logran experiencia en el manejo de riesgos. Por el contrario, las instituciones que no tienen cultura de riesgos, posiblemente ganen más dinero en el corto plazo pero en el largo plazo convertirán sus riesgos en pérdidas importantes que pueden significar inclusive, la bancarrota.

2.4.2 EVALUACIÓN DEL RIESGO

Es la cuantificación de los costos asociados con riesgos que se han identificado. Las empresas a menudo necesitan asesoría experta para evaluar sus exposiciones y para cuantificar las compensaciones entre riesgos y rendimientos de las inversiones en varias categorías de activos, como acciones y bonos. Por lo general, consultan asesores profesionales en inversiones, fondos de inversión u otros intermediarios financieros y empresas de servicio que les ayuda a realizar esas evaluaciones.

2.4.3 SELECCIONES DE TÉCNICAS DE ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO.

Existen cuatro técnicas básicas para reducir el riesgo:

- Evasión al riesgo.

Es una decisión consistente de no exponerse a un riesgo en particular. Las empresas pueden evitar ciertas líneas de negocios porque se consideran demasiado riesgosas.

- Prevención y control de pérdidas.

Son acciones para reducir la probabilidad o la gravedad de las pérdidas. Dichas acciones pueden tomarse antes de, el momento o después de que ocurran las pérdidas.

- Retención del riesgo.

Comprende la absorción del riesgo y la cobertura de pérdida de recursos propios. A veces esto ocurre por omisión, por ejemplo cuando no estamos conscientes que hubiera algún

riesgo o preferimos ignorarlo. Pero podríamos tomar una decisión consciente para absorber ciertos riesgos.

➤ Transferencia del riesgo

Es la acción de pasar el riesgo a otros. Vender un activo riesgoso a alguien más y comprar un seguro, son ejemplos de esta técnica de administración del riesgo.

2.4.3.1 IMPLEMENTACIÓN

Una vez tomada la decisión sobre el manejo de los riesgos identificados. El principio subyacente es esta paso de administración de riesgo es minimizar los costos de implementación. Por lo tanto si se decide invertir en el mercado de valores se deben comparar los costos de hacerlo a través de fondos de inversión o con la compra de acciones a través de un corredor.

2.4.3.2 REVISIÓN

La administración del riesgo es un proceso dinámico de retroalimentación en el que se repasan y revisan periódicamente las decisiones. Conforme pasa el tiempo y cambian las circunstancias, podrían surgir nuevas exposiciones, la información de la probabilidad y gravedad de los riesgos podría estar disponible con mayor rapidez, y las técnicas para administrarlos podrían llegar a ser menos costosas. De este modo, es probable que decida cambiar de proporción de su cartera de activos invertidos en acciones.

2.5 LAS TRES DIMENSIONES DE LA TRANSFERENCIA DEL RIESGO.

Entre las técnicas para la administración del riesgo la transferencia de algunos o de todos los riesgos a otras personas es donde el sistema financiero desempeña el papel más importante. El método más básico de transferencia del riesgo simplemente la venta del activo que es la fuente del riesgo.

Existen tres métodos de transferencia del riesgo, conocidos como las tres dimensiones de la transferencia del riesgo: cobertura, aseguramiento y diversificación.

Protección o cobertura: Cuando la acción tiende a reducir la exposición a una pérdida lo obliga también a renunciar a la posibilidad de una ganancia.

Aseguramiento: Significa pagar una prima (el precio del seguro) para evitar pérdidas.

Diversificación: Significa mantener cantidades similares de muchos activos riesgosos en vez de concentrar toda la inversión en uno solo.

CAPITULO III LA EVOLUCIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Durante los últimos años la inversión ha crecido considerablemente, debido principalmente al aumento en la globalización de los mercados financieros y a la estabilidad o control al que se exponen dichas inversiones, en los que diversificar en estructuras e instituciones hacen necesario el uso de instrumentos que unifiquen ventajas y desventajas de todos aquellos que integran esta gama de alternativas financieras. En el siguiente cuadro se ilustra la evolución cronológica contemporánea de las herramientas de administración del riesgo.¹⁷

Cuadro No. 9

AÑO	CRONOLOGÍA DE LAS HERRAMIENTAS DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS
1972	Futuros sobre divisas.
1973	Opciones sobre acciones.
1975	Futuros sobre T- Bonds.
1981	Swaps sobre divisas.
1982	Swap sobre tasas de interés; Futuros sobre T-notes; Futuros sobre eurodólares; Futuros sobre índices accionarios; Opciones sobre futuros de T- Bonds; Opciones sobre divisas listadas en bolsa.
1983	Opciones sobre índices accionarios; Opciones sobre futuros de T-ones; Opciones sobre futuros de divisas; Opciones sobre futuros de T-notes; Opciones sobre futuros de divisas. Opciones sobre futuros de índices accionarios; Caps y Floors de tasa de interés.
1985	Opciones sobre eurodólares; Swapciones.
1987	Opciones compuestas OTC; Opciones promedio OTC.
1989	Futuros sobre swaps de tasas de interés; Opciones quanto 1990.
1990	Swaps de índices accionarios.
1991	Swaps diferenciados
1993	Captions; Opciones FLEX listadas en bolsa.
1994	Opciones sobre créditos incumplidos.

Fuente: JORION, Philippe, (1999) "Valor en Riesgo", Edita Limusa, México. Pág. 30

¹⁷ JORION, Philippe, (1999) "Valor en Riesgo", Edita Limusa, México. Pág. 30

3.1 INVERSIONES FINANCIERAS

3.1.1 DEFINICIÓN

Representan colocaciones de dinero sobre las cuales una empresa espera obtener algún rendimiento a futuro, ya sea, por la realización de un interés, dividendo o mediante la venta a un mayor valor a su costo de adquisición.

3.1.2 CLASIFICACIÓN.

Inversiones Temporales: Generalmente las inversiones consisten en documentos a largo plazo (certificados de deposito, bonos de tesorería y documentos negociables), valores negociables de deuda (bonos del gobierno y de compañías) y valores negociables de capital (acciones preferentes y comunes), adquiridos con efectivo que no se necesita de inmediato para las operaciones. Estas inversiones se pueden mantener temporalmente, en vez de tener el efectivo, y se pueden convertir rápidamente en efectivo cuando las necesidades financieras del momento hagan deseable esa conversión.

Inversiones a Largo Plazo: Son colocaciones de dinero en las cuales una empresa o entidad, decide mantenerlas por un período mayor a un año o al ciclo de operaciones, contando a partir de la fecha de presentación del balance general.

Cuadro No. 10 Diferencias entre la Inversiones Temporales y de L.P.

<i>Inversiones Temporales</i>	<i>Inversiones a largo Plazo</i>
Consisten en documentos a corto plazo.	Son colocaciones de dinero en plazos mayores de un año.
Las acciones se venden con más facilidad.	Las acciones adquiridas a cambio de valores que no son <u>efectivo</u> .
Se convierten en efectivo cuando se necesite.	No están disponibles fácilmente por que no están compuestas de efectivo sino por bienes.
Las transacciones de las inversiones permanentes deben manejarse a través de cuentas de cheques.	El principal objetivo es aumentar su propia utilidad, lo que puede lograr 1) directamente a través del recibo de dividendos o intereses de su inversión o por alza en el valor de mercado de sus valores, o 2) indirectamente, creando y asegurando buenas relaciones de operación entre las compañías y mejorando así el rendimiento de su inversión.
Consisten en documentos a corto plazo (certificados de depósito, bonos tesorería y documentos negociables).	Consisten en valores de compañías: bonos de varios tipos, acciones preferentes y acciones comunes.

3.3

CLASIFICACIÓN DE LOS MERCADOS FINANCIEROS

3.3.1 DEFINICIÓN DEL MERCADO FINANCIERO

El mercado financiero es el lugar, mecanismo o sistema en el cual se compran y venden activos financieros y su finalidad es poner en contacto a oferentes y demandantes de fondos y determinar los precios justos de los activos financieros.

Mercado financiero también se podría definir como aquel en los recursos de los ahorradores de dinero se transfieren a los usuarios de estos, mediante el uso de documentos llamados títulos o valores, que representan un activo para quien los posee y un pasivo para quien los emite.

3.3.2 CLASIFICACIÓN:

1) **POR LAS CARACTERÍSTICAS.** De acuerdo al plazo de sus activos y Vencimiento con el que se emiten los activos.

a) Mercado de Dinero.

ANTECEDENTES

El Mercado de Dinero surgió en México durante la Colonia, con los prestamistas o el mismo clero actuando como tal. En el México moderno, la banca especializada llevó a cabo estas operaciones hasta 1978, cuando se introdujeron los CETES (Certificados de la Tesorería de la Federación), lo que marca el inicio del Mercado de Dinero Mexicano, lo que se lleva a cabo en enero de 1978 en su primera emisión por un monto de 500 millones de pesos, estos títulos son instrumentos de financiamiento de corto plazo, por lo que antes de esta fecha tanto empresas como el gobierno federal obtenían recursos a través de créditos bancarios.

El mercado de dinero es un mercado más abierto en el que fluye la información y se conoce el precio del dinero. Básicamente se hacen operaciones de mayoreo que se registran en la Bolsa Mexicana de Valores.

En este mercado se trata de negociar la mercancía llamada dinero, en la forma de títulos valor representativo de deuda, ya sea gubernamental o privada. El costo de estos instrumentos es la tasa de interés o la tasa de descuento de las cuales se deriva el rendimiento que brindan.

CONCEPTO. Mercado de Dinero es donde se llevan a cabo operaciones o transacciones mercantiles con activos financieros emitidos a plazo menor de un año.

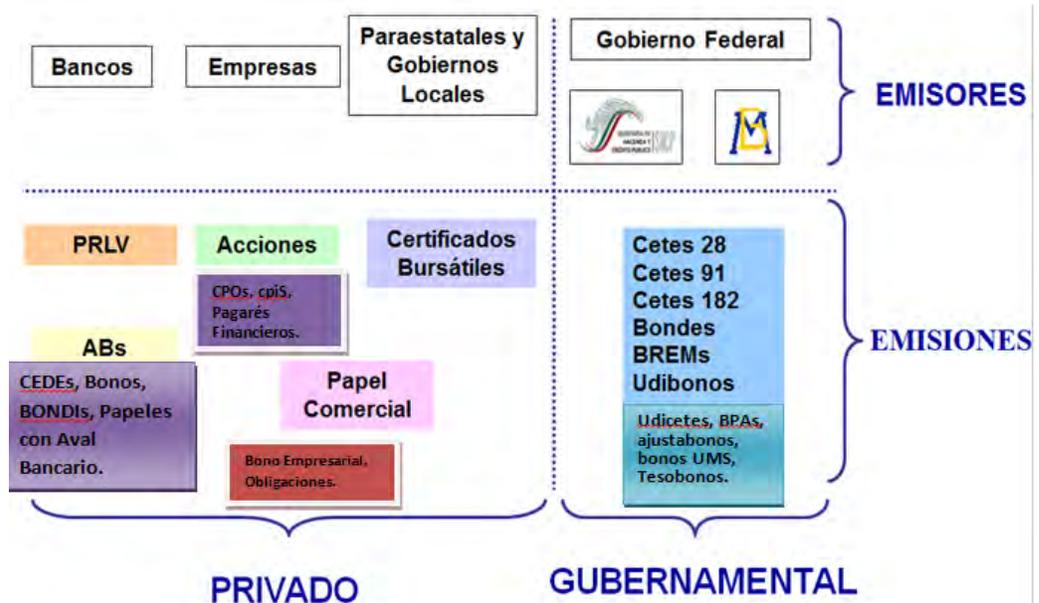
Otra definición del mercado de dinero: es el conjunto de oferentes y demandantes de dinero, conciliando las necesidades del público ahorrador con los requerimientos de financiamiento para proyectos de inversión o capital de trabajo por parte de empresas privadas, empresas paraestatales, gobierno federal y recientemente gobiernos estatales, por lo general, se comercian instrumentos financieros de corto plazo que cuentan con suficiente liquidez, sin embargo, en los últimos años ha aumentado la participación de instrumentos de mediano y largo plazo.

También se podría definir al Mercado de Dinero, como un mercado de mayores instrumentos de deuda de corto plazo, en el que actúan los demandantes y los oferentes, a través de los intermediarios para llegar a las transacciones de dinero a un precio que generalmente se lleva a cabo a descuento y siempre se relaciona con el rendimiento.

Desde un ángulo de los demandantes se puede definir como, mercado en el que las empresas y entidades gubernamentales son capaces de satisfacer sus necesidades de liquidez a corto plazo, mediante la emisión de instrumentos de financiamiento que pueden colocarse directamente entre el público inversionista.

En el siguiente cuadro se hace un resumen de las emisiones del mercado de dinero emitidos por los bancos, empresas, Paraestatales y Gobierno Locales, y el Gobierno Federal.

Cuadro No. 11



b) Mercado de Capitales.

El **mercado de capitales**, también conocido como mercado accionario, es un tipo de mercado financiero en los que se ofrecen y demandan fondos o medios de financiación a mediano y largo plazo. Su principal objetivo es participar como intermediario, canalizando los recursos frescos y el ahorro de los inversionistas; para que los emisores, lleven a cabo dentro de sus empresas operaciones de: financiamiento e inversión. Frente a ellos, los mercados monetarios son los que ofrecen y demandan fondos (*liquidez*) a corto plazo.

Cuadro No. 12 Evolución del Mercado internacional de acciones: 1984 - 1996

(Miles de millones de dólares)

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total	0,3	2,7	11,7	18,2	7,7	8,1	7,3	23,4	23,5	40,7	45,0	41,0	
Euroacciones	0,3	2,3	8,0	15,2	4,5	5,3	3,2	..	..	..	37,0	26,7	57,7
Acciones Internac.	-	0,4	2,7	3,2	2,8	4,1	..	..	..	..	8,0	14,3	34,8
													22,9

Fuente OCDE, Financial Markets Trends

2) POR SU FASE DE NEGOCIACIÓN. Esta en función del tiempo que un inversionista conserve un instrumento en el mercado. También se debe a su fase de negociación.

a) Mercado Primario.

b) Mercado Secundario

3) POR SU GRADO DE FORMALIZACIÓN. Son mercados organizados que contribuyen a que la canalización de financiamiento se realice de manera libre, eficiente y competitiva.

a) Mercado de Subasta.- Este nombre es propio de un mercado primario, es decir, para la reciente emisión de instrumentos financieros.

- b) Mercado Institucional.- También denominado mercado de intermediación, es un mercado organizado donde participan regularmente empresas privadas e instituciones financieras quienes mediante un formato especial ofertan si va hacer de carácter público (indistinta la persona) o privada (grupos específicos de inversionistas).
- c) Mercado de mostrador “over the counter”.- Es aquel donde ahorradores e inversionistas participan directamente sin la intervención de un intermediario.

4) POR ENTREGA INMEDIATA O FUTURA. Relaciona el tiempo para liquidar una operación de compra-venta de un activo financiero.

- a) Mercado Spot o Efectivo.- Se realizan operaciones con los diferentes instrumentos que se liquidan en un plazo no mayor de 96 hrs.
- b) Mercado de Cobertura.- Esta en función de los instrumentos financieros que lo conforman cuyo valor esta en función de otros activos llamados subyacentes (como tasa de interés, tipo de cambio, índices bursátiles, entre otros). Es el caso de los futuros, opciones, forwards y swaps.

* POR SU FORMA DE FUNCIONAMIENTO. Se clasifican en:

- c) Directos.- Los intercambios de activos financieros se realizan directamente entre los demandantes últimos y los oferentes.
- d) Intermedios.- Es este mercado al menos uno de los participantes en cada operación de compra o venta de activos es un intermediario financiero.

5) POR EL GRADO DE INTERVENCIÓN DE LAS AUTORIDADES.

- a) Libres.- Estos se autorregulan.
- b) Regulados.

6) POR SU GRADO DE CONCENTRACIÓN.

- a) Centralizado.- Se negocian grandes volúmenes y se encuentran en grandes centros financieros.
- b) Descentralizados.- Se distribuyen en ciudades importantes.

3.4 TIPOS DE MERCADOS DE CAPITAL

En función de los que se negocia en ellos:

- Mercados de valores
 - Instrumentos de renta fija.

Los instrumentos de inversión de renta fija son emisiones de deuda que realizan los estados y las empresas dirigidos a un amplio mercado. Generalmente son emitidos por los gobiernos y entes corporativos de gran capacidad financiera en cantidades definidas que conllevan una fecha de expiración. Tales como CPOs, PRLVs, Obligaciones a diferentes tipos y bonos, etc.

- Instrumentos de renta variable.

Los instrumentos de renta variable son especialmente aquellos que son parte de un capital, como las acciones de las compañías anónimas.

La denominación "variable" se relaciona con la variación que puede haber en los montos percibidos por concepto de dividendos. En tanto, los dividendos pueden ser en efectivo o en acciones.

Por lo general, los instrumentos de renta variable reportan a sus tenedores ganancias o rendimiento en el largo plazo, a cambio de un mayor riesgo.

Las acciones son representativas del capital de una empresa. Por tanto, los accionistas son copropietarios y por lo tanto solidarios con la responsabilidad de la compañía, ejerciendo su papel en las asambleas generales ordinarias y extraordinarias, que eligen a las autoridades y deciden sobre los cambios y expansión de actividades que les propone la junta directiva.

3.5 MERCADO DE DERIVADOS

Todos los países que disponen de mercados financieros desarrollados, han creado mercados de productos derivados donde se negocian contratos de futuros sobre tipos de interés, divisas e índices bursátiles y contratos de opciones sobre divisas, tipos de interés, índices bursátiles, acciones, etc.

3.5.1 CONCEPTO DE DERIVADOS

Se denomina productos derivados a una familia o conjunto de instrumentos financieros, cuya principal característica es que están vinculados a un valor subyacente o de referencia. Los productos derivados surgieron como instrumentos de cobertura ante fluctuaciones de precio en productos agroindustriales (commodities), en condiciones de elevada volatilidad.

Un derivado puede ser definido de manera general como un “contrato privado cuyo valor depende en su mayor parte de algún activo subyacente, tasa de referencia o índice, como puede ser una acción, un bono, una divisa o un producto.”¹⁸

El ejemplo más simple de un derivado adelantado o forward sobre alguna divisa extranjera, el cual es un contrato de compra-venta, a un precio fijo determinado, en una fecha futura. Inicialmente, el contrato tiene un valor de cero (si es correctamente valuado), pero generará pérdidas o ganancias a medida que el tiempo sufra movimientos en el tiempo. Una posición en efectivo en la divisa extranjera puede ser perfectamente replicada por una posición en un bono de corto plazo y una posición larga sobre este forward.

3.5.2 CLASIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS

A continuación se muestra la clasificación de los productos derivados.

I. POR EL DERECHO QUE OTORGAN:

- ✓ Futuros

¹⁸ JORION, Philippe, (1999) “Valor en Riesgo”, Edita Limusa, México. Pág. 151

✓ Forwards

✓ Opciones

✓ Warrants

✓ Swaps

II. POR LIQUIDACIÓN

✓ Efectivo

✓ Especie

III. POR NEGOCIACIÓN

✓ Mercados Organizados.

✓ Mercados Over the Counter.

IV. POR SUBYACENTE

✓ Acciones

✓ Índices

✓ Deuda

✓ Tasas Nominales

✓ Tasas Reales

✓ Divisas

✓ Mercancías

3.5.3 VENTAJAS DE LOS DERIVADOS FINANCIEROS.

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

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

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

Los beneficios de los productos derivados, como los Futuros, son especialmente aplicables en los casos de:

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

3.5.4 MERCADO MEXICANO DE DERIVADOS (MEXDER)

MexDer, Mercado Mexicano de Derivados, S.A. de C.V. es la *Bolsa de Derivados de México*, la cual inició operaciones el 15 de diciembre de 1998 al listar contratos de futuros sobre subyacentes financieros, siendo constituida como una sociedad anónima de capital variable, autorizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

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

3.5.4.1 MISIÓN:

Contribuir al fortalecimiento y desarrollo del Sistema Financiero Mexicano a través de la consolidación del mercado mexicano de derivados como base para la administración de riesgos de las Instituciones Financieras que lo componen, empresas e inversionistas en general; ofreciendo una amplia gama de instrumentos derivados listados o registrados, administrados, compensados y liquidados con el más alto grado de seguridad, eficiencia, transparencia y calidad crediticia.

3.5.4.2 VISIÓN:

Ser motor de desarrollo del Mercado de Derivados en México, posicionándonos como la mejor alternativa para la operación y liquidación de instrumentos derivados, a través de la prestación de servicios con los estándares internacionales de la industria; fomentando el profesionalismo y calidad de nuestro trabajo, base de la buena reputación e imagen de nuestras empresas.¹⁹

La puesta en operaciones del Mercado Mexicano de Derivados constituye uno de los avances más significativos en el proceso de desarrollo e internacionalización del Sistema Financiero Mexicano. El esfuerzo constante de equipos multidisciplinarios integrados por profesionales de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), la Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles (AMIB) y la S.D. Indeval, permitió el desarrollo de la arquitectura operativa, legal y de sistemas necesaria para el cumplimiento de los requisitos jurídicos, operativos, tecnológicos y prudenciales, establecidos de manera conjunta por la Secretaría

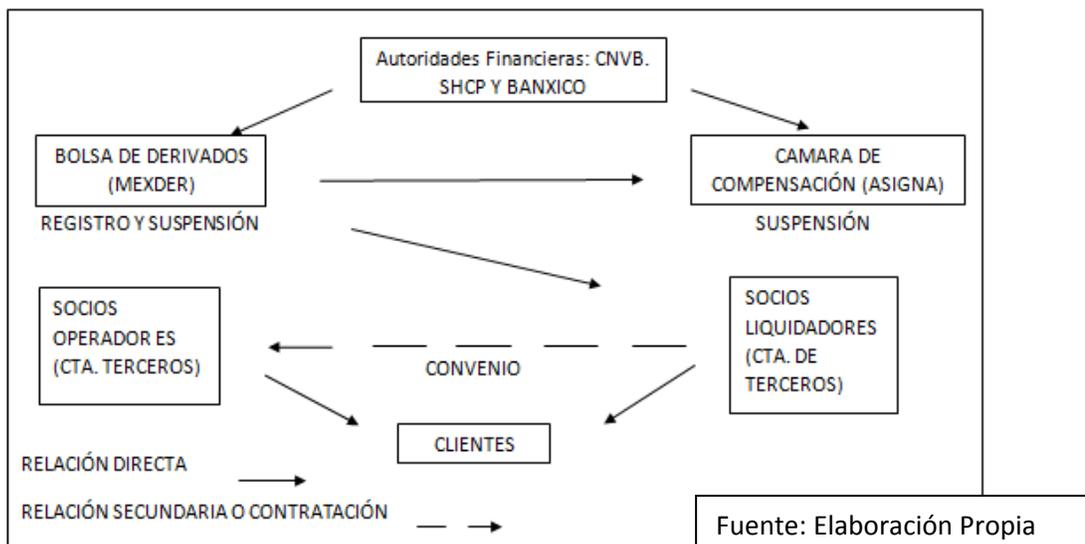
¹⁹ http://www.mexder.com.mx/MEX/Bolsa_de_Derivados.html

de Hacienda y Crédito Público, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y el Banco de México (las autoridades financieras).

La importancia de que países como México cuenten con productos derivados, cotizados en una bolsa, ha sido destacada por organismos financieros internacionales como el International Monetary Fund (IMF) y la International Finance Corporation (IFC), quienes han recomendado el establecimiento de mercados de productos derivados listados para promover esquemas de estabilidad macroeconómica y facilitar el control de riesgos en intermediarios financieros y entidades económicas.

La creación de Mercado de Derivados listados, inició en 1994 cuando la BMV y la S.D. Ineval asumieron el compromiso de crear este mercado. La BMV financió el proyecto de crear la Bolsa de opciones y futuros que se denomina MexDer, Mercado Mexicano de Derivados, S.A. de C.V. Por su parte Ineval tomo la responsabilidad de promover la creación de la cámara de compensación de derivados que se denomina Asigna, Compensación y Liquidación, realizando las erogaciones correspondientes desde 1994 hasta las fechas de constitución de las empresas.

En el siguiente cuadro se presenta un esquema de la estructura del MexDer. Cuadro No. 13



3.5.5 INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS

3.5.5.1 FORWARDS

Este contrato obliga a sus participantes a comprar/ vender un determinado activo (subyacente) a una fecha específica futura a un cierto precio. Se construye partiendo de cierto subyacente a su precio actual y costo de financiamiento.

Los contratos a plazo (forward) son parecidos a los contratos de futuros en los que ambos son acuerdos de compra o venta de un activo en un momento determinado en el futuro por un precio determinado. No obstante, a diferencia de los contratos a futuros, éstos no son negociados en un mercado. Son acuerdos privados entre dos instituciones financieras o entre una institución y una de sus clientes corporativos.

Es decir, los forwards no tienen que ajustarse a los estándares de un determinado mercado, ya que se consideran como instrumentos extra bursátiles.

“En estas operaciones el comprador (quien asume la parte larga), se compromete a adquirir la mercancía en cuestión a un precio y tiempo que se pactan al inicio. Por otra parte, el vendedor (quien asume la parte corta), está dispuesto a entregar la mercadería”.²⁰

En la década de los noventa se negociaron contratos forward OTC²¹ (Over the counter) sobre tasas de interés de títulos gubernamentales, pactados en forma interinstitucional, sin un marco operativo formal y fueron suspendidos a mediados de 1992.

A fines de 1994 entraron en vigor las normas de Banco de México para la operación de contratos forward sobre la tasa de interés interbancaria promedio (TIIP) y sobre el índice nacional de precios al consumidor (INPC), sujetos a registro ante el banco central y cumpliendo las normas del Grupo de los Treinta, para garantizar el control administrativo y de riesgo.

²⁰ DIAZ MONDRAGON, Manuel, “Invierta con Éxito en la Bolsa” (1998)

²¹ La negociación Over The Counter (OTC), no oficial o extrabursátil negocia instrumentos financieros (acciones, bonos, materias primas, swaps o derivados de crédito) directamente entre dos partes. Este tipo de negociación se realiza fuera del ámbito de los mercados organizados.

Los contratos forward se dividen en tres modalidades:

- 1.- No generan utilidades.
- 2.- Generan utilidades o rendimientos fijos.
- 3.- Generan utilidades que se reinvierten.

Fundamentalmente este tipo de contratos son utilizados para operaciones sobre divisas siendo este el de la tercera modalidad, ya que esta representada su utilidad por las tasas de interés de las divisas a las cuales se hace referencia.

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

El precio del forward depende de los costos de cada institución financiera, el sobreprecio en relación al riesgo de la contraparte, la situación de mercado y las utilidades.

Al término del plazo, se pueden dar dos tipos de entrega:

- Intercambian la mercadería por el valor previamente acordado.
- Intercambio a favor o en contra en efectivo del diferencial que existe entre el precio a cual se pactó la operación en un inicio y el precio final que presenta la mercadería en el mercado al cuál se hace referencia.

El principal riesgo que presenta el contrato forward es que ambas parten cumplan con sus obligaciones.²²

²² Para una clasificación aceptable de los riesgos financieros, véase la *OCC Banking Circular* (1993) sobre la administración del riesgo de los derivados financieros.

Un ejemplo de la primera modalidad (la que no genera utilidades), es la del petróleo, ya que el almacenamiento de este producto es muy costoso debido a la necesidad de contar con instalaciones especiales que cuenten con medidas de prevención contra incendios y contaminación. Además, el petróleo es relativamente barato por unidad de volumen (a diferencia del oro), por lo que el costo de almacenamiento por unidad de valor de petróleo almacenado es importante.

La segunda modalidad (la que genera utilidades o dividendo), son los casos de forwards sobre bonos o acciones.

Por último, también se da el forward sobre tasa de interés, por ejemplo: un contrato con el banco B mediante el cual A y B acuerdan fijar una tasa del 10% anual para un plazo de un año dentro de un año sobre la cantidad de dinero preestablecida. Transcurrido el año, si ocurre lo que temía A y las tasas de interés bajan por ejemplo al 8%, el banco B pagará lo que temía A la diferencia entre la tasa acordada (10%) y la tasa vigente de mercado (8%), es decir 2% sobre la cantidad de dinero acordada. Si por el contrario las tasas suben al 12% A deberá pagar a B la diferencia.

3.5.5.2 FUTUROS

A grandes rasgos un contrato a futuro no es más que una especie de contrato forward pero estandarizado y negociable en un mercado organizado (instrumentos intra bursátiles), es decir, un contrato a futuro es mucho más detallado que un forward, incluye detalles como cantidad, calidad, fecha de entrega, método de entrega, etc. Este tipo de contrato cuenta con márgenes y capital que respalda su integridad.

Todas las posiciones que se manejan en estos contratos (futuros) son entre un participante por un lado y la cámara de compensación por el otro.

Cuadro No.13 DIFERENCIAS ENTRE FUTUROS Y FORWARDS.

Características	Forwards	Futuros
Tipo de contrato	Contrato privado entre dos partes.	Negociados sobre cambios.
	No estandarizado.	Contratos estandarizados.
*Tiempo.	Usualmente no especifica una fecha de entrega.	Categorías de posibles fechas de entrega.
Ajuste	Inicio y fin de contrato.	Ajustados al mercado diariamente
Forma de entrega.	Entrega de activo físico o a la liquidación final en metálico.	Se liquida antes de entrega.
Tamaño.	Puede tener cualquier tamaño que deseen las dos partes del mismo.	El tamaño esta definido de antemano.
Especificaciones sobre el subyacente.	No especifica el subyacente.	Se limitan las variaciones permisibles en la calidad del subyacente entregable contra posiciones en futuros.
Garantía.	No especifica ningún tipo de depósito de garantía.	Siempre se cuenta con cámara de compensación que respalda el mercado y que se necesita depósitos de garantía.
Forma de Compensación	No se compensan diariamente.	Todas las posiciones en futuros abiertas en el mercado se valoran cada día.
Tipos de mercado.	No se negocian en mercados organizados.	Siempre se negocian en mercados organizados.
Liquidez.	Usualmente no generan liquidez.	Siempre generan liquidez.
Válvula de escape.	No es transferible.	Si es transferible.
Confiabilidad.	Dudoso.	Es muy confiable.
Acceso a información.	Son contratos secretos.	Compra - Venta a viva voz.
Facilidad de negociación.	Se negocia todo.	Sólo se negocia el precio.

Fuente: Elaboración Propia

3.5.5.3 FUTUROS EN LA BOLSA MEXICANA DE VALORES (BMV)

A partir de 1978 se comenzaron a cotizar contratos a futuro sobre el tipo de cambio peso/dólar, los que se suspendieron a raíz del control de decretado en 1982. En 1983 la BMV listó futuros sobre acciones individuales y petrobonos, los cuales registraron operaciones hasta 1986. Fue en 1987 que se suspendió esta negociación debido a problemas de índole prudencial.

El gobierno de México autorizó la creación de futuros de divisas sobre el peso, poco tiempo después de la devaluación de 1994, cuando el gobierno devaluó 40% el peso mexicano lo que condujo a un colapso del mercado accionario, y la baja generalizada de los mercados emergentes de todo el mundo.²³

GRAFICA NO. 2 VOLUMEN OPERADO DE FUTUROS EN EL MEXDER.

Miércoles 02 de mayo de 2012



Viernes 11 de mayo



Fuente: <http://aplicaciones.mexder.com.mx/Publicacion/pdfloader?ULTIMO=true&BOLETIN=RM>

²³ JORION, Philippe, (1999) "Valor en Riesgo", Edita Limusa, México. Pagina 326 y 327

Los contratos sobre futuros en el MexDer son muy variables, tanto en el número de contratos, operaciones, como el importe nacional en Pesos. Aquí se muestra la comparación entre 2 días diferentes del mismo mes, pero aun así los contratos sobre futuros representan siempre el mayor porcentaje del volumen de contratos operados en el MexDer.

INSTRUMENTOS HÍBRIDOS

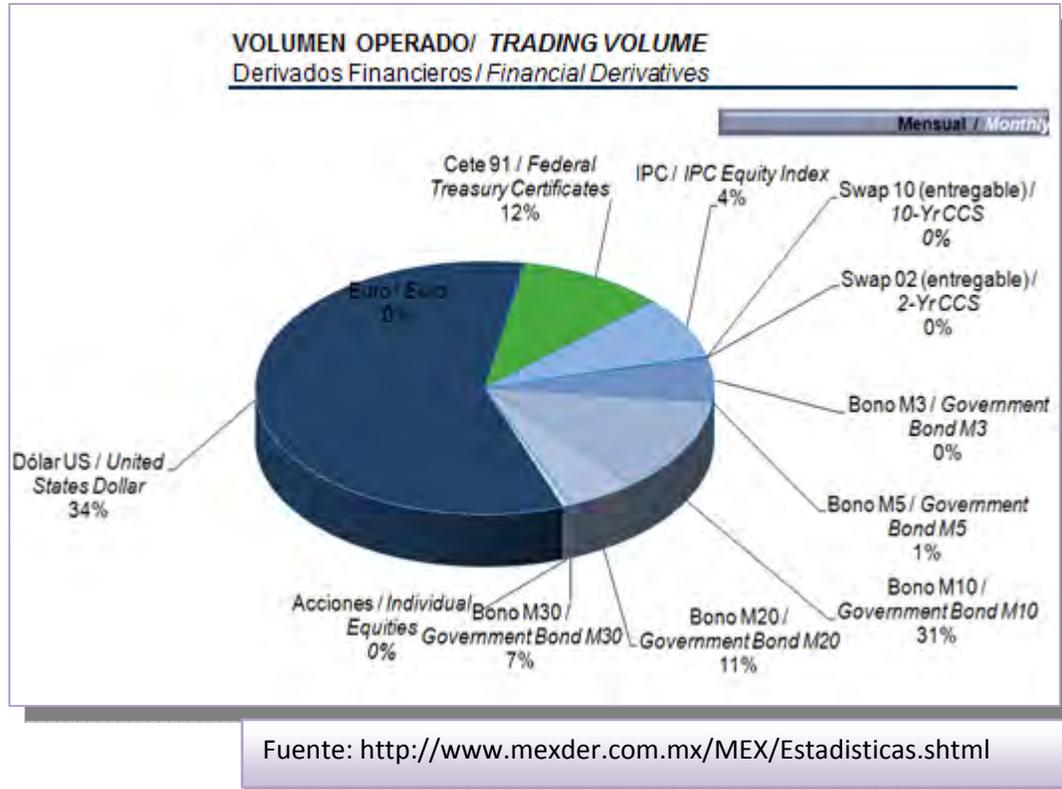
El Gobierno Federal ha emitido diversos instrumentos híbridos de deuda, que incorporan contratos forwards para la valuación de los cupones y principal, lo cual permite indizar estos valores nominales a distantes bases. Estos instrumentos han sido importantes para la constitución de cartera, aunque no han tenido liquidez en los mercados secundarios, excepto para reportos. Entre los principales destacan:

- Petrobonos (1977 a 1991), indizados al petróleo calidad.
- Pagarés (1986 a 1991), indizados al tipo de cambio controlado.
- Tesobonos (1989 a la fecha), indizado al tipo de cambio libre.
- En el sector privado, se han emitido obligaciones y pagarés indizados.

A principios de 1987 se reinició la operación de contratos diferidos sobre tipo de cambio peso/dólar, por medio de Contratos de Cobertura Cambiaria de Corto Plazo, registrados ante Banco de México.

Los bonos Brady, resultantes de la renegociación de la deuda externa del sector público, en 1989, incorporan una cláusula de recompra, que es una opción ligada al promedio de precio del petróleo Istmo.

Grafica No. 3 POCENTAJE CONTRATOS FUTUROS DEL TOTAL Marzo 2012



La gráfica excluye a la TIIE de 28 días por sobrepasar de manera considerable el volumen operado de los demás contratos. El que le sigue en porcentaje son los contratos de futuros sobre Dólares, esto por que la economía de México se encuentra altamente correlacionada con la economía estadounidense, además de ser los dólares la moneda para el comercio internacional, siendo la economía mexicana una economía abierta necesita de esta moneda para llevar acabo sus transacciones diarias. También se puede observar que el euro a diferencia del dólar no es nada concurrido que se lleven contratos sobre futuros sobre este, en primer lugar por que la economía mexicana esta muy desligada del comercio en Europa, y en segundo por la crisis que existe en este momento en las economías europeas.

3.5.5.4 FUTUROS SOBRE DIVISAS.

En este tipo de contratos aparecen dos tipos de precios durante su operación, el precio cash (efectivo) y el precio spot.

El precio cash, es aquel que cotizan las instituciones financieras basado en la oferta y la demanda inmediata que se tiene en el mercado. Este tipo de precio es cotizado en el momento en el que el comprador y el vendedor se ponen de acuerdo. Este tipo de precio no presenta fluctuaciones en el tiempo.

Los precios spot, son divisas que serán entregadas en un plazo de 48 horas, su cotización estará determinada por la oferta y demanda en el mercado interbancario, en este mercado participan todas las instituciones autorizadas que se dedican a la compra y venta de divisas. Este mercado opera las 24 horas del día y es a través de sistemas electrónicos y por vía telefónica.

“El precio de una divisa depende del costo del dinero que exista en los dos países a los que la cotización hace referencia. El costo financiero no depende solamente de dos países, si no también del costo que presenten las instituciones financieras que cotizan la divisa. La diferencia que existe entre las cotizaciones por una misma divisa se utiliza para efectuar arbitrajes, que pueden ser de tipo geográfico o de cruce de tipos de cambio. Existe un arbitraje geográfico cuando una divisa se vende a dos precios distintos en mercados diferentes. Por lo general, en este tipo de arbitrajes la utilidad puede obtenerse al vencimiento de la negociación”.²⁴

Cuando uno piensa en este tipo de contratos para ejercer una cobertura con divisas, se presta mucho para operaciones comerciales de importación y exportación, inversiones, o deudas adquiridas en divisas diferentes a las que se manejan domésticamente.

Para este tipo de operaciones los riesgos financieros se dividen en dos: los riesgos de transacción (se cambia una divisa por otra); y los riesgos de traducción (se refieren al peligro de expresar el valor de una divisa en términos de otra sin existir un cambio físico de divisas).

Para que se pueda efectuar este tipo de cobertura es necesario conocer el tipo de riesgo al que se está expuesto, monto y fecha. Con esto, se puede realizar en el presente la

²⁴ DIAZ MONDRAGON, Manuel, “Invierta con Éxito en la Bolsa” (1998)

transacción que pretende realizarse en el futuro, con el fin de aprovechar los precios actuales y tener la certidumbre de los costos futuros.

3.5.5.5 FUTUROS SOBRE TASAS DE INTERES

Un contrato a futuro sobre tasas es simplemente un contrato de cobertura sobre un activo cuyo precio depende únicamente del nivel de las tasas de interés.

La importancia de este tipo de contratos radica que en la actualidad, el volumen total de operación de los contratos de futuros sobre instrumentos financieros representa más de la mitad del volumen toda esta industria.

Por excelencia los futuros con más éxito son los contratos futuros sobre bonos del Tesoro americano de entre 15 y 30 años de duración y sobre tasas de interés en eurodólares.

Existen dos tipos de interés, el de contado y el que es a plazo; el primero es el tipo de interés de una inversión efectuada para un periodo de tiempo que empieza hoy y que termina al cabo de n años. El segundo tipo de interés es aquel que está implícito en los tipos de contado para periodos futuros de tiempo.

3.5.4.6 FUTUROS SOBRE LETRAS DEL TESORO.

En este tipo de contrato el activo subyacente es por ejemplo una letra del Tesoro a 90 días, la parte con la posición corta debe de entregar un millón de dólares en letras del Tesoro en un día cualquiera de los tres días sucesivos de negociación. El primer día de entrega será el primer día del mes de entrega, en el cual se emite una letra del Tesoro a 13 semanas y en el que, a una letra del Tesoro a un año, le quedan n semanas para el vencimiento.

En la práctica, esto significa que la letra del Tesoro puede tener 89, 90 o 91 días hasta el vencimiento cuando se entrega.

A una letra del Tesoro se le conoce como un instrumento de descuento, ya que no paga cupón y el inversor sólo recibe el valor nominal a su vencimiento.

El activo subyacente antes del vencimiento del contrato de futuros es una letra del Tesoro con un vencimiento superior a 90 días con respecto al vencimiento del contrato de futuros. Por ejemplo, si un contrato vence dentro de 160 días, el activo subyacente es una letra del Tesoro a 250 días.

Los meses en que se operan estas letras del Tesoro son trimestrales (marzo, junio, septiembre y diciembre).

La entrega física se hace sobre nuevas emisiones de certificados a 13 semanas y se efectúa a tres días después de la fecha de vencimiento de los contratos. La cotización de los contratos está determinada por el precio actual del instrumento para entrega a una fecha en el futuro, con base en un precio final de 100.

En esta operación la posición larga es la que transfiere el efectivo que cubre el costo de la operación.

3.5.5.7 CONTRATOS DE FUTUROS SOBRE EURODÓLARES.

Este tipo de contratos son de corto plazo. “Un eurodólar es un dólar depositado en un banco, americano o extranjero, fuera de los EE.UU.”

Estos contratos están denominados por el tipo de interés conocido como tasa LIBOR (London International Offer Rate) a 3 meses. Estos son normalmente intereses más altos que los que ofrecen las letras del Tesoro y, normalmente son depósitos no transferibles y que no pueden ser utilizados como colaterales sobre préstamos.

Cuadro No. 14 Diferencia de la Tasa de Interés del Tesoro y la LIBOR

Tasa de interés de las letras del Tesoros	LIBOR
Es el interés al cual los gobiernos piden prestado.	Es una tasa de interés de préstamo comercial.
Es un contrato de futuros sobre el Precio de la Letra.	Es un contrato de futuros sobre un tipo de interés.

Fuente: Elaboración Propia

La duración de las obligaciones de este tipo de contrato de futuros es una medida de tiempo en que el propietario debe de esperar en promedio hasta recibir sus liquidaciones en metálico.

La tasa LIBOR es utilizada en préstamos a empresas en mercados internacionales, es de tipo flotante y esta determinada por la negociación de depósitos entre bancos en el mercado de eurodivisas.

3.5.5.8 CONTRATOS FUTUROS DE CETES Y TIIE

Estos contratos son instrumentos de corto plazo y se operan en México. Los CETES, (Certificados de la Tesorería de los Estados Unidos Mexicanos), teniendo como plazos de emisión 28, 91, 181 y 360 días. Y se subastan semanalmente.

“La posición máxima permitida es de 5,000 contratos en combinación con todos los meses, y no más de 150 contratos sobre el mes más cercano a vencimiento durante su última semana de operación”.²⁵

La TIIE hace referencia a un instrumento a 28 días, esta opera los 12 meses del año, el monto de contrato es de \$6´000,000.00 pesos y la fluctuación mínima es de un punto base, que equivale a \$50.00 pesos. Este instrumento no presenta límites máximos de movimientos en sus precios.

Su precio lo determina el Banco de México con vencimiento a las 12:00 horas (tiempo de la Ciudad de México) del tercer miércoles del mes al que el contrato hace referencia. Su posición máxima permitida es igual a la de los CETES, estos contratos se cotizan en pesos mexicanos facilitando su operación y no existe riesgo de tipo de cambio.

3.5.5.9 FUTUROS SOBRE ÍNDICES ACCIONARIOS O BURSÁTILES

Los futuros sobre índices accionarios son contratos estandarizados que a través de ellos se pueden aprovechar las tendencias de los mercados accionarios y a su vez pueden

²⁵ DIAZ MONDRAGON, Manuel, “Invierta con Éxito en la Bolsa” 1998

efectuarse coberturas sobre portafolios o canastas sobre acciones, sin la necesidad de llegar a la entrega física del producto.

Como ventaja de este tipo de contratos de futuros está la de que estos instrumentos derivados ofrecen enorme liquidez y son de fácil ejecución, son bajos sus costos de transacción con respecto a transacciones en acciones.

Propósitos:

- I) Protege de baja a corto plazo.
- II) Permite invertir rápidamente en un mercado.
- III) Y, permiten también cambiar rápidamente de mercado.

En México, la operación de este tipo de contrato ha sido baja, por que esta implica un alto riesgo, ya que este tipo de contrato esta cotizado en dólares, y se reflejan los cambios del tipo de cambio y las tasas de interés.

Cuadro No. 15

Características del Contrato	Futuros sobre Índices Accionarios
	Índices de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores IPC.
Tamaño del Contrato	\$10.00 (Diez pesos 00/100) multiplicados por el valor del IPC.
Período del Contrato.	Ciclo trimestral: marzo, junio, septiembre, diciembre hasta por un año.
Clave de Pizarra.	INPC más mes y año de vencimiento: IPC JN05 (Junio de 2005)
Unidad de Cotización	Puntos del IPC
Fluctuación mínima.	1.00 (un punto del IPC) por el valor de un punto del IPC (10.00 PESOS).
Horario de negociación.	7:30 a 15:00 horas tiempo <u>de la</u> Cd. De México.
Último día de negociación y vencimiento	Tercer viernes del mes de vencimiento o el Día Hábil anterior, si dicho viernes es inhábil.
Liquidación al Vencimiento	Es el día hábil siguiente a la fecha de Vencimiento.

Fuente: Elaboración Propia

Cuadro No. 16 TOTAL DEL VOLUMEN MANEJADO DE FUTUROS EN EL MEXDER
Miércoles 2 de Mayo

Resumen por Clase				
Clase	Volumen	Importe Nacional	Operaciones	Interés Abierto
▼ Futuros				
TIIE 28	14,000	\$1,394,792,060	12	7,781,563
M30	6,100	\$731,225,000	3	28,118
M20	4,700	\$569,585,000	14	55,365
DOLAR	4,374	\$567,244,900	6	530,801
M10	2,500	\$302,170,000	22	75,945
IPC	1,094	\$432,746,700	555	84,356
SWAP D2	100	\$105,937,832	1	2,129
M3	100	\$11,010,000	1	16,179

Fuente: <http://aplicaciones.mexder.com.mx/Publicacion/pdfloader?ULTIMO=true&BOLETIN=RM>

Como mencionamos antes los Futuros sobre tasa TIIE son los más negociados en el mexder, y los que le siguen en particular en este día son los futuros sobre el dólar, y mucho después los futuros sobre el índice IPC.

Esto refleja a grandes rasgos como se va elaborando la Grafica anterior (*Grafica No. 3*) que es mensual, y esta se construye con el día a día.

3.5.5.10 OPCIONES

En términos generales una opción es un derecho u obligación de comprar vender un bien a precio y fecha establecidos al inicio de una operación.

Se obtiene este derecho u obligación de comprar o vender pagando una prima a quien toma la obligación.

Existen dos tipos básicos de opciones:

- a) Opción de compra (call) da a su propietario el derecho de comprar un activo en una fecha determinada y a cierto precio.

- b) Y, la opción de venta (put) que da al propietario el derecho de vender un activo en una fecha dada a un precio determinado.

Cualquiera que sea su mecanismo una opción será call cuando su poseedor gana si el subyacente sube, y un put cuando su poseedor gana si el subyacente baja.

Cuadro No. 17 Estructura de Pago

Opción	Derechos Comprador	Obligaciones del Vendedor	Características Especiales
COMPRA	Call (Largo)	Comprar a \$10.00 o precio del ejercicio, lo ejerce si el precio de mercado es mayor a \$10.00	Riesgo: Limitado Ganancia: Ilimitada.
COMPRA	Call (Corto)	Si el comprador ejerce, el vendedor esta obligado a vender.	Riesgo: Ilimitado Ganancia: Limitada
VENTA	Put (largo)	Derecho a vender	Riesgo: Limitado Ganancia: Ilimitada.
VENTA	Put (corto)	Obligación a comprar	Riesgo: Ilimitado Ganancia: Limitada

Fuente: Elaboración Propia

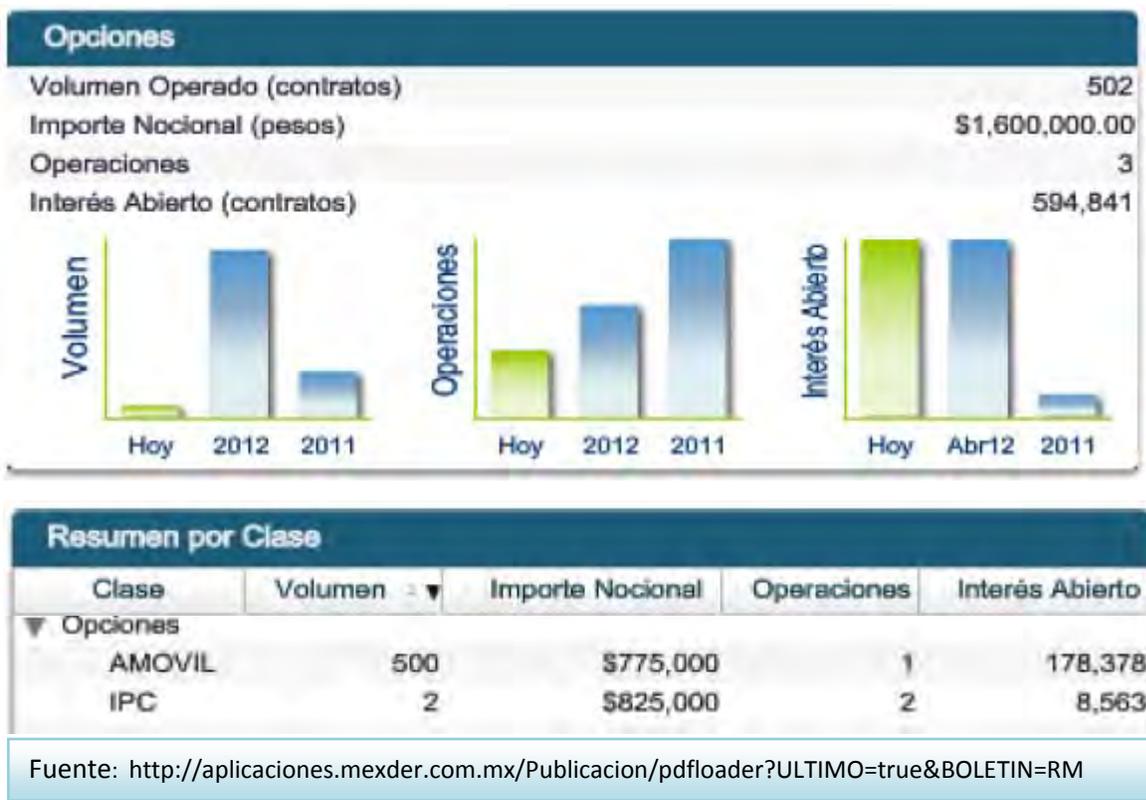
Otra forma de distinción de las opciones esta determinada por las fechas en las que se está permitido ejercer los derechos que la opción otorga, y se les conoce como opciones americanas o europeas y, nada tiene que ver con su ubicación geográfica.

La opción de tipo americana es aquella que se ejerce únicamente en su fecha de vencimiento.

La opción europea es la que puede ser ejercida en cualquier fecha hasta su vencimiento. La mayoría de las opciones negociadas en los mercados internacionales son las americanas, ya que estas generalmente son más valiosas que las europeas, dado que otorgan más derechos.

Las opciones pueden ser sobre acciones, divisas, índices, commodities, etc.

GRAFICA NO.4 TOTAL DEL VOLUMEN MANEJADO DE OPCIONES EN EL MEXDER
Miércoles 2 de Mayo



Esta gráfica nos muestra el incipiente mercado de derivados que tenemos en México, específicamente en opciones, ya que como se puede observar solo se hicieron 3 operaciones en el día, 2 fueron contratos de opciones sobre el IPC, y 1 operación de AMOVIL parte perteneciente al multimillonario Carlos Slim.

3.5.5.11 OPCIONES SOBRE FUTUROS

La forma más importante de las opciones es sobre futuros.

Para efectuar una cobertura con este tipo de instrumento ofrece algunas ventajas, ya que se evita de disponer del capital para hacer frente a los depósitos de márgenes, ya que sólo se requiere del pago de la prima al inicio de la operación. Las opciones sobre futuros son “convenientes para quienes no cuentan con capital suficiente para operar futuros y para proteger posiciones adquiridas en el mercado de futuros”.²⁶

En este tipo de instrumento financiero, el futuro vence normalmente poco después de la expiración de la acción.

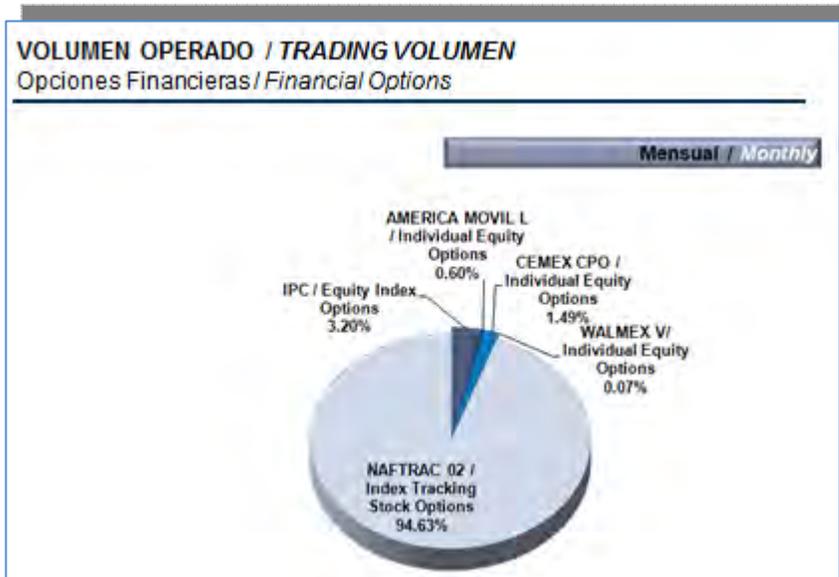
Pueden suceder dos casos:

- 1) “Cuando el propietario de una opción de compra la ejerce, adquiere del emisor una posición larga en el contrato de futuros subyacente más una cantidad en metálico igual al exceso del precio del futuro por encima del precio del ejercicio.
- 2) Cuando el propietario de una opción de venta la ejerce, adquiere una posición corta en el contrato de futuros subyacente más una cantidad en metálico igual al exceso del precio del ejercicio por encima del precio del futuro”.

En otras palabras el pago de una opción sobre futuros es igual al pago de una opción sobre acciones con el precio de la acción remplazada por el precio del futuro. Normalmente este tipo de contratos son utilizados sobre eurodólares y bonos del Tesoro a largo plazo.

²⁶ RODRIGUEZ, de Castro J. (1997). Introducción al Análisis de Productos Financieros derivados” 2ª Edición, Editorial Limusa, México.

GRAFICA NO. 5 PORCENTAJE DEL VOLUMEN OPERADO MENSUAL EN EL MEXDER Marzo 2012



Fuente: <http://aplicaciones.mexder.com.mx/Publicacion/pdfloader?ULTIMO=true&BOLETIN=RM>

En esta gráfica se observa que el NAFTRAC²⁷ ocupa un lugar destacado en términos de bursatilidad de todo el mercado accionario mexicano, ya que este representa a sus tenedores diferentes ventajas como: Diversificación, indexación, transparencia y liquidez, oportunidad de arbitraje, menores costos operativos, y como se refleja en la gráfica un amplio mercado secundario. Y es definitivamente el poseedor del porcentaje mayor en opciones, tanto que representa un 94.63% del volumen de opciones operado del mes de Marzo. Este instrumento financiero es muy buscado por los inversionistas en opciones por la seguridad que representa a sus tenedores ya que al comprar NAFTRAC se compran las acciones del IPC, donde incluyen.²⁸

²⁷ NAFTRAC nace a partir de la Nacional Financiera (Nafinsa) que lo ha emitido en abril del 2002, cuyo objetivo fue reproducir el comportamiento del Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores y facilitar a pequeños inversionistas el acceso a inversiones patrimoniales.

²⁸ <http://bolsamexicanadevalores.com.mx/nafrac/>

■ ADRs²⁹ de empresas mexicanas

■ Bursatilidad de las acciones

■ Bolsa Mexicana de Valores

3.5.5.12 SWAPS

Los swaps son acuerdos entre dos partes para intercambiar flujos de efectivo en el futuro, de acuerdo con una fórmula preestablecida³⁰

Los swaps son utilizados para reducir o mitigar los riesgos de tasa de interés, riesgo sobre el tipo de cambio y en algunos casos son utilizados para reducir el riesgo crediticio.

Estos instrumentos son OTC (Over The Counter o Sobre el Mostrador), es decir, hechos a la medida. Pero siempre incurren en un cierto nivel de riesgo crediticio propiciado por su operación.

Personas o Instituciones encargadas de su expedición:

- Intermediarios del mercado cambiario.
- Corredores miembros de las cámaras de compensación de las bolsas de futuros y opciones del exterior, calificados como de primera categorías según reglamentación de carácter general que adopte el Banco de la República.
- Entidades financieras del exterior calificadas como de primera categoría según reglamentación de carácter general que adopte el Banco de la República.

²⁹ Siglas en inglés de American Depositary Receipt

³⁰ JORION, Philippe, (1999) "Valor en Riesgo", Edita Limusa, México. Pag 155

PARTICIPANTES

En todo SWAP deben participar como mínimo tres tipos de agentes.

Originador: Es quien necesita cubrir un riesgo específico y utiliza la figura de sustitución de títulos –SWAP-. Deberá tomar una posición de vendedor inicial de un primer título valor originador del riesgo y de comprador final de un segundo título valor que cumpla con las características para cubrir el riesgo de portafolio que dio origen a la operación. Estos tramos de las operaciones SWAP no se sujetarán a precios de mercado, sin embargo, es necesario que las sociedades comisionistas de bolsa obtengan comunicación escrita por parte de éste cliente en la que clara y expresamente manifieste que conoce las condiciones de mercado actuales y está dispuesto a realizar dichas operaciones.

Agente Volteador: Es el encargado de dar vuelta a los títulos valores del originador, actuando como intermediario. Su posición deberá ser neutral y su utilidad estará dada básicamente por la diferencia en los precios, y ésta no podrá ser en ningún caso negativa ni podrá subsanarse con utilidades de otras operaciones independientes al SWAP en cuestión. El volteador solo podrá comprar los títulos en posición definitiva cuando sea previamente autorizado por el originador mediante autorización escrita.

Tercero: Puede ser uno o varios los terceros que intervenga es esta categoría. Es quien vende el (los) título (s) que sustituirá el título originador del SWAP y quien compra el título quien dio origen a la operación SWAP. Cuando se presenten dos terceros independientes, estas operaciones se realizarán con el agente volteador y se registrarán por precios reales del mercado.

3.5.5.13 SWAPS SOBRE TASA DE INTERÉS

Este tipo de contrato es el más habitual en los mercados financieros. “Un swap de tasa de interés norma es un contrato por el cual una parte de la transacción se compromete a pagar a la otra parte una tasa de interés fijada por adelantado sobre un nominal también fijado por adelantado, y la segunda parte se compromete a pagar a la primera a una tasa de interés variable sobre el mismo nominal”³¹.

³¹ RODRIGUEZ, de Castro J. (1997). Introducción al Análisis de Productos Financieros derivados” 2ª Edición, Editorial Limusa, México

Un swap no es un préstamo, ya que es exclusivamente un intercambio de flujos de tasas de interés y nadie presta el nominal a nadie, es decir, las cantidades de principal no se intercambian.

3.5.5.14 SWAPS SOBRE TIPO DE CAMBIO

En este tipo de contrato (o permuta financiera) “una parte se compromete a liquidar intereses sobre cierta cantidad de principal en una divisa. Por el otro lado, recibe intereses sobre cierta cantidad de principal en otra divisa”.

Esta es una variante del swap de tasa de interés, “en el que el nominal sobre el que se paga la tasa de interés fija y el nominal sobre el que se paga la tasa de interés variable son en dos monedas distintas”.³²

A diferencia del swap anterior (swap sobre tasa de interés) en este, las cantidades de principal se intercambian al principio y final de la vida del swap.

Esta a su vez puede utilizarse para transformar un préstamo en una divisa en un préstamo en otra divisa. Ya que se puede afirmar que un swap es una posición larga en una obligación combinada con una posición corta en otra obligación. Un swap puede ser considerado como una cartera de contratos a plazo.

Por ejemplo, en la actualidad las instituciones financieras reciben con frecuencia como depósito un swap.

3.5.5.15 SWAPS DE MATERIAS PRIMAS (COMMODITY SWAPS)

Un problema clásico en materia de finanzas es el financiamiento de los productores a través de materias primas, ya que los mercados mundiales de materias primas son muchas veces

³² RODRIGUEZ, de Castro J. (1997). Introducción al Análisis de Productos Financieros derivados” 2ª Edición, Editorial Limusa, México

de alta volatilidad. Por ejemplo, los precios internacionales del petróleo en unos cuantos días pueden bajar hasta un 30%.

Por esta razón las empresas productoras de materias primas son en general empresas de alto riesgo, tanto para préstamos como para inversiones.

Por lo tanto, este tipo de swaps están diseñados par eliminar el riesgo de precio y de esta manera conseguir el abaratamiento de los costos de financiamiento.

El funcionamiento de un swap de materias primas, es muy similar al de un swap de tasa de interés, pro ejemplo: una swap a tres años sobre petróleo: esta transacción es un intercambio de dinero basado en el precio del petróleo (A no entrega a B petróleo en ningún momento), por lo tanto el swap se encarga de compensar cualquier diferencia existente entre el precio variable de mercado y el precio fijo establecido mediante el swap. Es decir, si el precio del petróleo baja por debajo de precio establecido, B paga a A la diferencia, y si sube, A paga a B la diferencia.

3.5.5.16 SWAPS CREDITICIOS

Este tipo de swaps sirven para administrar el riesgo sobre el crédito a través de la medición y determinación del precio de cada uno de los subyacentes (tasa de interés, plazo, moneda y crédito).

Estos riesgos pueden ser transferidos a un tenedor de manera más eficaz, permitiendo así, un acceso al crédito con un menor costo. Adjuntándose a la relación entre oferta y demanda de crédito.

Se podría afirmar que el riesgo crediticio, no es otra cosa más que, un riesgo de incumplimiento posible.

Existen dos opciones de swaps: el swap de incumplimiento (default swap) y el swap de retorno total (total return swap).

Es un contrato de swap de incumplimiento, un vendedor de riesgo crediticio paga a otra parte por el derecho de recibir de referencia, usualmente un título corporativo. Los swaps de retorno total, por el contrario, permiten que el vendedor del riesgo crediticio retenga el activo

y reciba un retorno que fluctúa a medida que se modifica el riesgo crediticio. El vendedor paga una tasa total de retorno sobre un activo de referencia, en general un título que incluye cualquier consideración de precio, a cambio de pagos periódicos a tasa flotante más cualquier reducción de precios.

Cuando se inventaron este tipo de swaps, usualmente eran utilizados sólo por los bancos, para proteger los créditos bancarios.

En la actualidad se han vuelto instrumentos de cobertura muy popular ya que permiten retener el activo y a su vez segmentar y distribuir el riesgo.

Esto permite que un banco pueda liberar líneas de crédito y continuar prestando dinero a sus clientes, aun cuando exceda sus límites de exposición para dicha empresa o industria, mediante la descarga del riesgo crediticio (en todo en parte) a través de un swap de retorno total o de incumplimiento. Además, puede concentrarse en préstamos a los sectores donde posee mayor presencia o experiencia, sin preocuparse por la concentración de riesgo excesivo. Los bancos más pequeños, cuyos márgenes se ven reducidos por el alto costo del dinero, podrían obtener un retorno mayor y una exposición a créditos mejores utilizando derivados crediticios y no préstamos directos.

3.6 MERCADO DE DIVISAS.

Se entiende por divisas el dinero legal y cualquier medio de pago cifrado en una moneda distinta a la nacional o doméstica. En dicha definición se encuentran billetes extranjeros y los depósitos bancarios denominados en divisas extranjeras.

Las divisas son compradas y vendidas en los mercados de divisas "*foreign Exchange markets*" comúnmente denominados FIX o FOREX. A este respecto conviene indicar que la actividad de préstamo y endeudamiento es realizada por las entidades bancarias en los denominados mercados de contado en divisas. La compra o venta a plazo (3 o más días) se realiza en los denominados mercados a plazo de divisas.

3.7 MERCADO DE METALES

Oro y plata amonedados, centenarios y onzas troy constituyen este mercado, siendo los primeros los de mayor circulación.

Las operaciones en bolsa con estas monedas ya no se efectúan, pero son de gran importancia en los mercados financieros, y en sustitución surgieron los certificados de plata.

CONCLUSIONES

La existencia de un mercado financiero internacional globalizado que se ha ido gestando en las dos últimas décadas ha sido debido a la desintermediación producida en la finanzas, a la aparición de nuevos instrumentos financieros que lidian con casi cualquier tipo de riesgo asumido y a la mejora de los sistemas informáticos y de telecomunicación.

La globalización de los mercados y los distintos productos financieros existentes han expuesto a las empresas a fuentes adicionales de riesgos financieros. El sustrato común del análisis de riesgo es el conocimiento de los procesos que caracterizan la operación de la empresa y el estudio de la incertidumbre asociada a los eventos que tienen efectos sobre la operación. En esos términos, la tarea del análisis de riesgos consiste en observar los resultados de la empresa y establecer la forma en que la materialización de distintos eventos inciertos puede afectar esos resultados. Cuando además, a partir de ese conocimiento, se desarrollan estrategias apropiadas para optimizar la operación, se ingresa al campo de la Administración de Riesgos.

El concepto de Administración de Riesgos ha cobrado una creciente importancia en los ámbitos internacional y nacional, especialmente en el sector financiero, donde no sólo se genera una abundante literatura técnica sino que la regulación ha asimilado el concepto y ahora es obligatorio que las instituciones financieras cuenten con un área especializada en la administración de riesgos.

La contribución de la administración de riesgos ocurre tanto en el ámbito de la administración privada, como en la definición de regímenes prudenciales de interés público. El control de riesgos es primeramente una herramienta de administración para la alta dirección de instituciones financieras y productivas. Opera tanto como instrumento de medición como de control y auditoría. Su contribución en estas esferas es tan significativa que se utiliza crecientemente con relación a actividades de la banca central, los fondos y sociedades de inversión y las personas físicas.

Los cambios tecnológicos provienen de avances de dos frentes: el equipo físico y la teoría financiera. Por un lado, el advenimiento de comunicaciones más baratas y el desarrollo computacional han conducido a innovaciones financieras. Por otro lado los avances en la teoría financiera moderna han permitido a las instituciones la creación de nuevos

instrumentos y un mejor entendimiento de la administración dinámica de los riesgos financieros.

Una inversión es un instrumento en el que pueden colocarse fondos para obtener un retorno positivo esperado. Algunos de estos instrumentos son valores mientras que otros son formas de propiedad. Existe una amplia variedad de instrumentos de inversión. Los instrumentos a corto plazo son de bajo riesgo y sirven para obtener un retorno sobre fondos temporales ociosos o como inversiones primarias para los inversionistas conservadores. Las acciones comunes proporcionan dividendos y ganancias de capital, en tanto que los valores de renta fija- bonos, acciones preferentes y valores convertibles- ofrecen retornos periódicos fijos y un potencial relativo de aumento de valor. Aunque son solo dos las diferencias de fondo existentes entre un banco y una casa de bolsa, hay muchos de forma que al ser considerados en su conjunto delimitan muy claramente las funciones y responsabilidades que ambos tipos de institución deben desempeñar ante la sociedad de manera coordinada y complementaria.

Como herramientas para la administración del riesgo, los derivados constituyen un mercado para la redistribución del riesgo. Los derivados hacen más “completos” a los mercados al incrementar las oportunidades de que algunos agentes puedan transferir el riesgo a otros inversionistas.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- BACA, Gómez Antonio (1997) "La Administración de Riesgos Financieros". Artículo tomado de la revista Ejecutivos de Finanzas, publicación mensual, Año XXVI, No. 11 Noviembre, México.
2. - Bernstein Peter. "Against the Gods. A remarkable story of Risk". 1998 Ed. John Wiley & Sons
3. - Bodie, Zwi y Robert C. Merton (1999). "Finanzas". Editorial Prentice Hall, Mexico.
4. - Damodarant, Aswath, "Investment Valuation", John Wiley, 1996
- 5.- De Lara Alfonso. 2001 "Medición y Control de riesgos financieros".
- 6.- DIAZ MONDRAGON, Manuel, "Invierta con Éxito en la Bolsa" (1998)
- 11.- Díaz, Tinoco Jaime y Fausto Hernández Trillo (1996). "Futuros y opciones financieros" Edit. Limusa, México.
12. - EHRBAR, AL, 1998, "EVA". The Real Key to Creating Wealth, Wiley.
- 13.- JORION, Philippe, (1999) "Valor en Riesgo", Edita Limusa, México.
- 14.- Krugman, R. Paul y Maurice Obstfeld (1995). "Economía Internacional". 3ra Edición, Editorial Mc Graw- Hill, España.
- 15.- KOPPRASCH ROBERT. "Reporting and Monitoring Risk Exposure" (1995). Risk Management)
- 16.- LEVI, D. Maurice (1997). "Finanzas Internacionales" 3er. Edición. Editorial Mc Graw- Hill. México.
- 17.- MARSHALL, A. 1890. Principles of Economics. The MacMillan Press Ltd, London.
- 18.- PASCALE, Ricardo (1999) "Decisiones Financieras". 3era. Ed. Ediciones Machi, Argentina.
- 19.- RODRIGUEZ, de Castro J. (1997). "Introducción al Análisis de Productos Financieros derivados" 2ª Edición, Editorial Limusa, México.

20.- Rueda, Arturo. "Para entender la Bolsa". Ed. Thomson Learning, México, 2002

21.- VAN HORNE, James "Administración Financiera", 9na Edición Prentice Hall.

22.- Villegas, Eduardo. "El nuevo Sistema Financiero Mexicano" Ed. Pac, Mèx. 1992

http://www.uned.es/curso-desarrollo-economico/articulos/tema5/tema05_01.pdf

<http://www.ucm.es/info/jmas/temas/global.pdf>

<http://www.mexder.com.mx/MEX/paginaprincipal.html>

<http://www.standardandpoors.com/home/es/la>