

10621
84

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**



**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLAN**

**"WARRANTS: UNA OPCION MAS DE MINIMIZACION DE
RIESGOS PARA LAS SOCIEDADES ANONIMAS."**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN CONTADURIA

P R E S E N T A :

JESUS HOMERO MANZO MUÑOZ

ASESOR: C.P. JORGE LOPEZ MARIN

CUAUTITLAN IZCALLI, ESTADO DE MEXICO.

2003.



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.

PAGINACION

DISCONTINUA



**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN
UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR
DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES**

FACULTAD NACIONAL
DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLAN

ASUNTO: VOTOS APROBATORIOS

U. N. A. M.
FACULTAD DE ESTUDIOS
SUPERIORES-CUAUTITLAN

DR. JUAN ANTONIO MONTARAZ CRESPO
DIRECTOR DE LA FES CUAUTITLAN
P R E S E N T E

ATN: Q. Ma. del Carmen García Mijares
Jefe del Departamento de Exámenes
Profesionales de la FES Cuautitlán

Con base en el art. 28 del Reglamento General de Exámenes, nos permitimos comunicar a usted que revisamos la TESIS:

"Warrants: una opción más de minimización de
riesgos para las sociedades anónimas"

que presenta el pasante: José Homero Manzo Muñoz
con número de cuenta: 9111570-2 para obtener el título de:
Licenciado en Contaduría

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VOTO APROBATORIO.

A T E N T A M E N T E

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cuautitlán Izcalli, Méx. a 6 de enero de 2003

PRESIDENTE

C.P. Jorge López Marín

VOCAL

M.A. Rafael Mejía Rodríguez

SECRETARIO

C.P. Arturo León León

PRIMER SUPLENTE

L.C. Carlos Pineda Muñoz

SEGUNDO SUPLENTE

L.C. Francisco Alcantara Salinas

AGRADECIMIENTOS.

A ese ser inalcanzable que me escogió a mí entre muchos millones de seres, que me hizo una máquina perfecta, que me dio un libre albedrío, que me proporciono la sabiduría y la razón, me hizo un ser pensante y me dio una GRAN FAMILIA.

A TI DIOS ¡GRACIAS! ¡MIL GRACIAS!

Porque hay cosas que jamás podré dejar de agradecer. Hoy quiero dar las gracias a dos personas que me concibieron, por las cuales estoy aquí; a los que les agradezco su apoyo, por su comprensión, por su amistad, por su diálogo, por su ternura, por su educación brindada a mi persona, por su rigidez; pero sobre todo por su amor. Quiero decirles ahora que sin ustedes nada de esto hubiese sido posible. Gracias por su impulso.

¡GRACIAS! SIEMPRE GRACIAS A USTEDES: MIS PADRES.

Hoy recuerdo aquellas palabras rumbo a la inscripción para los exámenes de admisión al bachillerato "... de ahora en adelante ya depende de ti que yo te apoye en tus estudios ...". Parece que fue ayer, pero no le podía quedar mal a la persona que siempre a predicado con el ejemplo, siempre trabajando a pesar de los obstáculos, derribando vallas, sobresaliendo a pesar de las adversidades, demostrando a los demás pero sobre a sí mismo quien es, saliendo adelante día a día, luchando con coraje en la vida. Porque te admiro.

¡MIL GRACIAS SR. PADRE!

Sin duda ser una persona adelantada a su época es difícil, pero más difícil el administrar el tiempo de una manera adecuada; tú lo sabes hacer de manera correcta, porque a pesar de tu enorme cantidad de trabajo que siempre tienes, has sabido otorgar el tiempo necesario para escucharme, dialogar, apoyarme, impulsarme; inclusive compartir tareas, trabajos, desvelos y preocupaciones, aguantar en algunas ocasiones vergüenzas. Hoy quiero darte las gracias por tu tiempo (tan valioso), por tu apoyo, por tu ejemplo constante, por la exigencia a mi persona de cada vez ser mejor; pero sobre todo por tu amor y comprensión día a día. Por que te admiro por la mujer que eres.

¡INFINITAS GRACIAS SRA. MADRE!

Sé que no es fácil soportarme con el carácter que tengo y sobre todo cuando las cosas no salen como yo espero o en situaciones que estoy bajo presión, sin embargo ustedes lo han logrado en múltiples ocasiones; inclusive hemos hecho buen equipo los tres. Ustedes saben que son parte de mí. Gracias por su apoyo y comprensión. Gracias a ustedes bellas hermosas e inteligentes damas.

**MIS HERMANAS BRENDA Y VERO.
¡MUCHÍSIMAS GRACIAS!**

BRENDA: Tu sabes que sin ti este trabajo no hubiese sido posible y mucho menos con la calidad con que cuenta. Nuevamente gracias. Sin duda alguna eres una mujer muy inteligente y agradezco que me permitas aprender de ti.

¡GRACIAS BRENDA!

VERO: (La pequeñita): Yo he aprendido de ti y hemos aprendido juntos; además eh sonreído en infinidad de veces por tus enormes ocurrencias, eso hace la tarea más fácil en esta vida.

¡GRACIAS GERE!

A LAS DOS (BRENDA Y VERO): Sé que es difícil ser un buen ejemplo, un buen guía; sin embargo saben que por ustedes podré hacer y dar cualquier cosa, porque son parte de mí. Yo en cambio sé que ambas son muy inteligentes y sabrán escoger sólo los ejemplos buenos y desechar los malos ejemplos.

Diez años son pocos; pero tal vez los más importantes si hablamos de la infancia, donde hay que predicar día a día con el ejemplo, sin permitir errores, en donde no se puede flaquear. Sin lugar a dudas usted lo hizo y lo sigue haciendo; y de que manera, con esas ganas de vivir día a día con total intensidad, por las múltiples cosas que me ha enseñado, por lo que tengo que aprender: como la nobleza, la humildad, ese corazón tan enorme que tiene, entre otras cosas. Por que es difícil educar a un niño. Gracias por ser uno de los dos cimientos más grandes en esta familia.

¡GRACIAS A MI ABUELITA FELIX!

Por forjara mi padre en ser lo que ahora es. Gracias a las lecciones hacía mi Padre pude forjarme como ser humano; pues sus lecciones llegaron hasta mí. Gracias por ser el otro cimiento más grande de esta familia.

¡GRACIAS ABUELITA SOCORRO!

Convivimos muy poco, no obstante, tu apoyo, tu ejemplo, tus consejos y tu amor llegaron a mí. Espero no haberte fallado aunque sea un poquito tarde aquí esta algo que también es tuyo.

¡GRACIAS ABUELITO!

Es difícil empezar a caminar; pero es más difícil enseñar a caminar. Aprender a trabajar es difícil, sin embargo enseñar a trabajar es mucho más difícil, no obstante no dudaste ni un sólo segundo para enseñar ambas cosas. Tu me enseñaste a valorar el trabajo y me demostraste que es la única forma de sentirse útil en este planeta; que es la única forma de ganarse el dinero y vivir de una manera honrada. Te agradezco enormemente cada una de las tantas lecciones que se encuentran en el pasado, en el presente; y sé que estarán en el futuro.

¡GRACIAS TIO MUNDO (PADRINO)!

Ayer me enseñaste a vestirme, a peinarme, me otorgabas algún regalo, partías conmigo mis pasteles; sí, parece que fue ayer; me enseñaste a usar la materia gris (denominada entre nosotros de otra manera) sin embargo las lecciones, los consejos y los ejemplos no dejan de existir; han sido, son y serán continuos, y significativos. Por tu fortaleza de salir adelante, por tu amor, apoyo y comprensión.

¡GRACIAS TIA CONCILA (MADRINA)!

Hemos tenido vidas muy distintas, caminos diferentes, una coincidencia: la familia.

Sé que me quieres a tu manera, porque has estado celoso de mí, por que quieres dejar huella en mí, porque enseñas de una manera singular; porque te gustan los retos, porque me gusta aceptarlos; porque me has enseñado a afrontar los retos, porque me ha gustado afrontarlos; porque has demostrado, porque me has pedido que demuestre y para seguir demostrando.

¡GRACIAS TIO MOISES!

Eres muy cariñosa, llena de ternura, porque tu apoyo es incondicional, por que eres inalcanzable. Te doy las gracias por tu dialogo, tus consejos, escucharme, comprenderme, enseñarme, protegerme. Por sus consejos, sus enseñanzas, sus experiencias contadas; para que me sirvieran de ejemplo.

¡GRACIAS TIOS. SILVIA Y BERNARDO!

Por tus consejos y tu apoyo incondicional.

¡GRACIAS TIA LAURA!

A ti, porque aunque no estuviste al principio si estuviste al final de este largo camino. Además diste el último impulso para que yo pudiera lograr este objetivo y que de ahora en adelante podamos compartir los dos por el resto de nuestras vidas. Porque te amo y porque me enamore de una mujer muy inteligente, porque me permites aprender de ti, por el simple hecho de que serás mi esposa.

CON TODA MI GRATITUD.

¡GRACIAS ESME!

Los amigos se cuentan con los dedos de las manos. Tu sabes bien que este trabajo no estaría aquí si no es por tu enorme colaboración, por tu ayuda desinteresada, cosas como esta hacen que descubras a los verdaderos amigos. Puedes contar con los amigos en cualquier momento y tu puedes contar conmigo para lo que gustes y mandes en el momento que gustes y sobre todo de manera incondicional. Sabes que mi amistad es totalmente sincera así como la tuya.

IIORMIGÜTA LAURA ¡GRACIAS!

A ti que me brindaste la oportunidad de estar contigo, prestaste tus instalaciones, tus aulas, porque me forjaste y me viste crecer, porque hiciste que tuviera mi propio criterio. Gracias a mi querida e inigualable Universidad. Buscaré no fallarte y enalteceré.

Gracias a mi Fesc., pues me permitiste conocer a los libros, tener una profesión, me permitiste conocer a mucha gente inigualable, por todas y cada una de las aventuras que viví aquí y fuera de aquí. Por que tendré que contar a mis nietos.

**¡GRACIAS:
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MÉXICO!
¡GRACIAS A MI INOLVIDABLE
Y QUERIDA FESC!**

Es una tarea difícil enseñar, no obstante, usted no se ha amedrentado, acepto el reto y lo ha afrontado de una manera muy responsable. Gracias por sus enseñanzas, por transmitirme sus conocimientos; pero sobre todo por su paciencia. Me siento orgulloso de haya sido mi asesor; pues usted, es considerado, y así lo considero como uno de los mejores profesores dentro de la Fesc.

**¡GRACIAS PROFESOR
JORGE LÓPEZ MARÍN!**

DEDICATORIAS.

A MIS PADRES:

*PORQUE GRACIAS A SU
APOYO, AMOR Y
COMPRESIÓN HE
LLEGADO HASTA AQUÍ
Y ESTE LOGRO ES
TAMBIEN DE USTEDES.*

A MIS HERMANAS:

*PORQUE
CONSTITUYEN
UN ALICIENTE Y
SON PARTE DE MÍ.*

A MI FUTURA ESPOSA:

*ESME, PORQUE AHORA
ERES MI IMPULSO Y MI
RAZON DE SER;
PORQUE TE AMO.*

FALTA
PAGINA

IX |

ÍNDICE.

INTRODUCCIÓN.	1.
CAPÍTULO I.	
1. SISTEMA FINANCIERO MEXICANO.	5.
1.1. Antecedentes.	6.
1.2. Definición.	13.
1.3. Estructura.	14.
1.4. Organismos normativos o regulatorios.	15.
1.4.1. Secretaría de Hacienda y Crédito Público.	15.
1.4.2. Banco de México.	17.
1.5. Organismos supervisores de servicios financieros.	19.
1.5.1. Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF).	19.
1.5.2. Comisión Nacional de Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR).	21.
1.5.3. Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF).	23.
1.5.4. Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNVB).	24.
1.6. Instituciones Financieras Bancarias.	25.
1.6.1. Banca múltiple.	25.
1.6.2. Banca de desarrollo.	26.
1.7. Instituciones financieras no bancarias.	27.
1.7.1. Mercado de valores.	27.
1.7.1.1. Entidades de apoyo.	28.
1.7.1.1.1. Bolsa Mexicana de Valores (BMV).	28.
1.7.1.1.2. Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles (AMIB).	31.
1.7.1.1.3. Mercado Mexicano de Derivados (MEXDER).	32.
1.7.1.1.4. Institución de Depósito de Valores (INDEVAL).	34.
1.7.1.1.5. Cámara de Compensación (ASIGMA).	36.

1.7.1.1.6. Servicios de Integración Financiera (SIF).	37.
1.7.1.1.7. Calificadora de Valores (CAVAL).	38.
1.7.1.1.8. Bursatec.	38.
1.7.1.1.9. Valuación Operativa y Referencias de Mercado (VALMER).	38.
1.7.2. Participantes en el mercado de valores.	39.
1.7.2.1. Emisoras.	39.
1.7.2.2. Inversionistas.	39.
1.7.2.3. Intermediarios bursátiles.	40.
1.7.2.4. Autoridades.	43.
CAPÍTULO II.	
2. PRODUCTOS FINANCIEROS DERIVADOS.	45.
2.1. Definición.	46.
2.2. Antecedentes.	48.
2.2.1. En el mundo.	48.
2.2.2 En México.	50.
2.3. Organigrama del mercado de derivados en México.	54.
2.4. El riesgo.	55.
2.5. Participantes en el mercado de derivados.	61.
2.6. Principales productos financieros derivados en México.	62.
2.6.1. Contratos adelantados.	62.
2.6.2. Futuros.	64.
2.6.3. Opciones.	65.
2.6.4. Swaps.	66.
2.7. Ejemplos de los productos financieros derivados.	67.
2.8. Ejemplos y características de los instrumentos que cotizan en Mexder.	72.
2.9. Beneficios que se obtienen cuando existe una Bolsa de instrumentos financieros derivados.	76.

CAPÍTULO III.**3. MERCADO DE OPCIONES.**

	77.
3.1. Antecedentes.	78.
3.2. Definición.	81.
3.3. Tipos de opciones.	82.
3.3.1. Derechos.	83.
3.3.2. Vales de suscripción.	84.
3.3.3. Opciones de venta y de compra.	86.
3.3.3.1. Opciones sobre acciones.	88.
3.3.3.2. Opciones sobre índices accionarios.	89.
3.3.3.3. Opciones sobre tasas de interés.	90.
3.3.3.4. Opciones sobre divisas.	91.
3.3.3.5. Opciones sobre futuros.	91.
3.3.3.6. Otro tipo de opciones.	92.
3.4. Evaluación de las opciones.	93.
3.4.1. Métodos de valuación de las primas.	96.
3.4.1.1. Importancia de la volatilidad.	98.
3.5. Fecha de expiración.	98.
3.5.1. Ejercicio de opciones.	99.
3.5.1.1. Opciones tipo americano.	99.
3.5.1.2. Opciones tipo europeo.	100.
3.6. Comercialización.	100.

CAPÍTULO IV.**4. WARRANTS.**

	104.
4.1. ¿Dónde nacen los warrants?	105.
4.2. ¿Qué son los warrants?	105.
4.3. Tipos de Warrants.	106.
4.4. Participantes en el mercado de títulos opcionales.	107.
4.4.1. Emisores.	107.

4.4.2. Tenedores.	108.
4.4.3. Intermediarios Bursátiles.	108.
4.4.4. Representante común.	109.
4.5. ¿Quiénes pueden obtener warrants?	109.
4.6. ¿Cuáles son los requisitos para obtener warrants?	110.
4.7. ¿Dónde se puede encontrar información del mercado de Warrants?	118.
4.8. Régimen fiscal.	118.
4.9. Tratamiento de warrants de acuerdo a principios de contabilidad.	129.
CASO PRÁCTICO.	169.
CONCLUSIONES.	194.
GLOSARIO.	197.
BIBLIOGRAFÍA.	206.

ÍNDICE DE CUADROS Y FIGURAS.

Fig. 1. ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO.	14.
Fig. 2. ESTRUCTURA DEL MERCADO DE DERIVADOS EN MEXICO.	54.
Fig. 3. DIAGRAMA DE FLUJO DE OPERACIONES DERIVADAS (FOWARD).	67.
Fig. 4. DIAGRAMA DE FLUJO DE OPERACIONES DERIVADAS (FUTUROS).	68.
Fig. 5. TABLA COMPARATIVA DE FOWARDS Y FUTUROS.	69.
Fig. 6. DIAGRAMA DE FLUJO DE OPERACIONES DERIVADAS (SWAPS).	69.
Fig. 7. DIAGRAMA DE FLUJO DE OPERACIONES DERIVADAS (OPCIONES).	71.
Fig. 8. DIAGRAMA DE UNA INICIACIÓN DE UNA POSICIÓN.	115.
Fig. 9. DIAGRAMA DE LA LIQUIDACIÓN DE UNA POSICIÓN DE OPCIONES.	116.
Fig. 10. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO DE LA COMPENSACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OPCIONES EN EL MERCADO MEXICANO.	117.
Fig. 11. DIAGRAMA DE LAS RELACIONES CONTRACTUALES.	185.
Fig. 12. TABLA DE DATOS IMPORTANTES DE NUESTRO PROVEEDOR.	186.
Fig. 13. TABLA DE DATOS IMPORTANTES DE NUESTRO CLIENTE.	186.
Fig. 14. TABLA DE DATOS IMPORTANTES DE NUESTRO CONTRATO DE WARRANTS.	186.
Fig. 15. TABLA DE GASTOS INCURRIDOS.	192.
Fig. 16. GRÁFICA DE RIESGO CAMBIARIO.	193.
Fig. 17. GRÁFICA DE CONTRATOS NEGOCIADOS DE DERIVADOS.	197.

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN.

Sin duda para muchos, el escuchar la palabra "warrants" (títulos de opción), es un termino totalmente desconocido, al igual que el mercado de futuros y el mercado de derivados. Precisamente esta es la razón de este trabajo, dar una noción y una opción financiera de estos mercados, que al cabo de los últimos años ha tomado un crecimiento bastante desmesurado en el mundo y en México. Lamentablemente pocas personas en México tienen conocimiento de la existencia de estos instrumentos que pueden ser de vital importancia en el desarrollo de una entidad inclusive de un país, y que debe ser la herramienta de cualquier asesor o analista financiero así como del contralor.

Al cabo de las últimas décadas, se ha desarrollado y evolucionado a pasos gigantescos, el ramo de la computación y las comunicaciones dando como consecuencia el crecimiento desmedido de la tecnología de punta; esto da como resultado que en nuestros días empiecen a desaparecer las fronteras. Un vivo ejemplo del crecimiento de la computación y las comunicaciones es el internet, que se ha convertido en un invento como la rueda, ha cambiado al mundo es una herramienta útil para cualquier persona y por si fuera poco no tiene limites ni mucho menos fronteras.

Lo anterior es un claro ejemplo de la tecnología, pero no debemos olvidar ni dejar a un lado, la liberación del tipo de cambio, la apertura económica, la desregulación, la globalización de los mercados y la competencia de los países por atraer los grandes capitales, para el crecimiento de sus mercados. Pues bien, esto ha permitido que los inversionistas busquen los mayores rendimientos a su capital, y el mercado que mayor protección y seguridad les brinde. Todo lo anterior trae como consecuencia la inestabilidad de los mercados y la gran volatilidad de los precios. Considero que lo anterior es la razón fundamental que ha permitido la

implementación y el desarrollo de nuevos instrumentos financieros como es el caso del mercado de futuros y el mercado de derivados, pues su principal función es la administración del riesgo.

Los mercados de derivados se han creado esencialmente para cubrir dos propósitos fundamentales:

- a) Descubrimiento de precios. (especulación)
- b) Cobertura contra el riesgo.

Esto da como consecuencia la facilidad para la toma de decisiones de inversión y/o consumo, amén de aumentar la liquidez y disminuir la volatilidad del mercado.

¿Te has puesto a pensar cuál es el futuro del mercado de Futuros en México? Si regresamos un poco al pasado y nos estacionamos al principio del año de 1995, cuando la economía mexicana estaba creciendo de forma "sostenida" y las empresas tenían sus operaciones de deuda en dólares (lo que las llevo a la quiebra) sin embargo, si hubiera existido el conocimiento de la existencia de estos instrumentos financieros, muchas empresas que en esos años de poca liquidez se fueron a la quiebra, pudiéramos señalarlas ahora como las empresas que subsistieron a la crisis, pero no tuvieron la precaución de tener la cobertura del riesgo.

Así a simple vista podemos señalar que el crecimiento del mercado de futuros en México es inimaginable y radica en el crecimiento de la globalización de los mercados y en la eliminación de fronteras gracias a la tecnología de la computación y las comunicaciones. Todo esto sin olvidar que México es un país de tercer mundo, mercado emergente, sin demasiada seguridad al inversionista, un país que capta capital golondrino (llega y se va fácilmente); es decir de gran inestabilidad, es ahí donde radica la importancia de conocer el mercado de futuros

y derivados, es conocer la cobertura de riesgos, y no sólo eso sino una fuente de financiamiento y liquidez para las entidades.

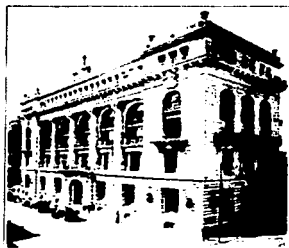
En el capítulo 1, abarcaremos el tema de del sistema financiero mexicano para una fácil ubicación del mercado de derivados y futuros, así como las instituciones que nos pueden auxiliar para poder obtener financiamiento.

En el capítulo 2, hablaremos de forma general del mercado de derivados, de sus antecedentes. ¿Qué son? Cuales son los principales productos derivados existentes en México así como una breve introducción a cada uno de ellos.

En el capítulo 3, ya entraremos en materia con un poco más de profundidad en el mercado de opciones, sus antecedentes ¿Qué son? Tipos de opciones así como sus principales características.

Por último, en el caso práctico entramos de lleno a nuestro tema y estudiaremos a los warrants, sus antecedentes, definición, quienes pueden obtener los warrants, sus diferentes tipos, y sus principales operaciones, así como sus ventajas, desventajas y limitaciones.

CAPÍTULO 1.



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



SISTEMA FINANCIERO MEXICANO.

CAPÍTULO 1. SISTEMA FINANCIERO MEXICANO.

1.1. ANTECEDENTES.

PERÍODO PREHISPÁNICO.

Específicamente entre los aztecas se utilizaba el trueque para realizar sus transacciones, pero esto no era un sistema financiero propiamente, pero funcionaba como tal, pues el pago en especie predominaba entre los comerciantes y artesanos así como el pago en trabajo agrícola. El gobierno de entonces controlaba los recursos fundamentales de la economía: tierra, trabajo, proceso productivo y redistribución de la riqueza. El gobierno prohibía celebrar transacciones fuera de los mercados importantes (Tlatelolco). El gobierno así como el pueblo adoptaron como medio de pago (moneda) cacao, mantas (quachtli o patolcuachtli) el oro en polvo y plumas.

PERÍODO COLONIAL.

Dividido en tres épocas.

Primera: Se caracteriza por el saqueo a toda América por completo, esto dio pie a la practica del esclavismo de indios (la encomienda) así como la acumulación de la riqueza en unos cuantos que ocupaban los cargos públicos.

Segunda: En ella nace la hacienda y el peonaje por causas de la depresión europea se establece fuertemente la compra de cargos públicos promoviendo la corrupción, se consolida la fuerza política y económica gracias a las corporaciones religiosas, comerciales y hacendarias. La producción minera ya no es de exportación sino de autoconsumo y así el gobierno virreynal llega a tener tanto poder que no rinde cuentas a España y la fuerza económica y política descansa principalmente en la iglesia, que es la principal prestamista efectuando préstamos

hipotecarios y de avío. Otra fuente de financiamiento principalmente para los mineros provenía de los comerciantes creando así pequeñas sociedades.

Tercera: Por mandato del Rey Carlos III, rey Borbón, se establece el control político y económico en la Nueva España. Llevando a cabo la incrementación de captación de impuestos y la creación de nuevos impuestos, creación de empresas para y por el Estado y la creación de instituciones de crédito, para sustituir a la iglesia y restar importancia a los comerciantes. La primera institución de crédito fundada fue el Monte de piedad de Animas en 1775, sus operaciones consistían en préstamos prendarios. En 1782 empezó a operar el Banco de San Carlos cuyo objetivo era el fomentar el comercio. En 1784 aparece el Banco de Avío de Minas primer Banco refaccionario en América. En 1785 la Contaduría Pública empieza a utilizar la partida doble. Todas estas medidas era con un solo objetivo del gobierno del rey Carlos III obtener nuevamente el control de la Nueva España para así obtener sólo beneficios para la Corona.

PERÍODO INDEPENDIENTE.

Después de la guerra siempre habrá que reconstruir muchas cosas así como retomar ciertas cosas y poner manos a la obra, después de la guerra de Independencia, no fue la excepción y mucho menos en el sector financiero así que se heredaron el Nacional Monte de piedad y la Casa de Moneda pero con nula importancia.

1830. Nace el banco de Avío gracias a la iniciativa de Lucas Alemán y el congreso.

1837. De acuerdo a la Ley se creó el Banco de Amortización de la Moneda de Cobre, para dejar en circulación solamente monedas de plata y oro deteriorando las monedas de cobre.

1841. Cesó sus operaciones este Banco.

1842. Cesó sus operaciones el Banco de Avío.

1849. Nace la Caja de Ahorro del Nacional Monte de Piedad.

1854. La obra póstuma de Lucas Alemán El Código de Comercio.

1864. Creación del Banco de Londres México y Sudamérica. Un Banco de verdad; recibía depósitos otorgaba créditos, emitía billetes y proporcionaba servicios a los negociantes de comercio exterior (banco de capital Ingles).

1870. Después de esta fecha los E.U.A. desmonetizaron la plata quedando el oro como moneda de curso legal.

1875. Se funda el Banco de Santa Eulalia en Chihuahua emisor de billetes.

1878. Se funda el Banco Mexicano emisor de billetes.

1882. Banco Nacional Mexicano se convierte en el cajero del gobierno prestando servicios en el interior como en el extranjero y manejando la cuenta de la Tesorería.

1882. Se Crea el Banco Mercantil Agrícola e Hipotecario, emitiendo billetes. Nacen Banco mercantil Mexicano y Banco Hipotecario Mexicano, cuya misión era otorgar créditos hipotecarios.

1883. Francisco Suárez constituye el Banco de Empleados, emitiendo billetes.

1884. En el nuevo Código de Comercio los bancos deciden legislar la emisión de billetes. Quedando así el Banco Nacional Mexicano como Banco Central. Nace

Banamex después de la Fusión del Banco Nacional Mexicano y el Banco Mercantil Agrícola e Hipotecario.

1895. Fue inaugurada la Bolsa de México S.A.

1905. Se cambia el patrón bimetálico al patrón suspendiéndose la libre acuñación de monedas de plata.

1907. Lo anterior originó una crisis financiera.

1910. Existían 24 bancos de emisión 5 refaccionarios y una bolsa de valores. La excesiva emisión de papel Moneda dio pie y lugar al atesoramiento ante lo cual muchos bancos quebraron.

1913. Victoriano Huerta decretó la inconvertibilidad de billetes de banco y el 20 de diciembre del mismo año se declara la suspensión de pagos.

1914. Venustiano Carranza reconoce las emisiones echas de billetes en el periodo Huertista y vuelven a abrir los bancos pero, en condiciones precarias.

1915. Suspensión de emisión de billetes y se crea la Comisión Reguladora e Inspector de Instituciones de Crédito. Se empezó a proyectar el Banco Único de Emisión.

1916. Se reglamenta la creación y funcionamiento de las casas de cambio y se prohíbe la especulación sobre monedas y valores. Se autoriza la apertura de la Bolsa de valores de la ciudad de México.

1917. Se plantea un nuevo sistema financiero mexicano y el regreso al patrón moneda oro en la Nueva Constitución.

- 1917 - 1920. Se regresa al patrón oro y se vio favorecido por la Guerra Mundial.
1920. Existían 25 bancos de emisión, 3 hipotecarios, 5 refaccionarios y la bolsa de valores.
1924. Se realiza la Primer Convención Bancaria para conciliar y los banqueros.
1925. Ley General de instituciones de Crédito y Establecimientos Bancarios y los estatutos Ley del Banco de México.
1926. Se fundó el Banco Nacional de crédito Agrícola.
1927. Se creó la Asociación de Banqueros de México A. C. y la Comisión Nacional Bancaria.
1931. Se emite la Ley Orgánica del Banco de México para que éste funcione efectivamente como único banco de emisión de billetes y controlara el circulante. Se desmonetiza el oro y se utiliza para liquidar deudas en el extranjero, dejando la plata como unidad básica del sistema.
1932. Se promulga la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito.
1933. Se crea el Banco Nacional Hipotecario Urbano y de obras públicas.
1934. Nace Nacional financiera.
1935. Se desmonetiza la plata con la Ley monetaria de ese mismo año. Nace el Banco Nacional de Crédito Ejidal.
1936. Se crea el Banco Nacional de Comercio exterior.

1946. Se crea la Comisión Nacional de Valores.

Durante décadas el sistema financiero mexicano siguió funcionando igual con muy pequeñas modificaciones y esto se debió a que la economía nacional creció en un ritmo constante con sus pequeñas variaciones.

1974. El Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos y el Banco Nacional Urbano, S.A. formaron el grupo financiero Banobras con el Banco de Pequeño Comercio, S.A.

1975. El banco Nacional Agrícola, el Banco Nacional de Crédito Ejidal y el Banco Nacional de Comercio Agropecuario, se fusionaron para formar el Banco Nacional de Crédito Rural. Aparece la Ley del Mercado de Valores, esto permitió el desarrollo de los agentes de valores.

1976. Se publican las reglas de la Banca Múltiple.

1977. Fue un año de primordial importancia para la multibanca, pues las instituciones financieras pasaron a ser Banca Múltiple.

1978. Aparecieron los Cetes y se crearon varias casas de bolsa.

1979. Nace el Banco Obrero. Se fusionaron 19 instituciones de crédito en 6 instituciones de Banca Múltiple. Aparece y se implanta el Impuesto al Valor Agregado.

1981. Fue un año crítico para México que fue reflejado.

1982. La primera devaluación fuerte buscando evitar la fuga de capitales cosa que no ocurrió; aumentaron las tasas de interés llevando al país a una crisis de liquidez muy fuerte con muy poca inversión de capital extranjero; y para

incentivarlo se crean las Sociedades de inversión. El 1 de septiembre de ese mismo año en su último informe de gobierno el Sr. Presidente José López Portillo informo del decreto de la nacionalización de la banca privada. La decisión se debió esencialmente para terminar con prácticas nocivas a la economía nacional. (Se buscaba que los banqueros no beneficiaran solamente a sus empresas particulares con tasas muy por debajo de las reales, y pago de intereses a clientes especiales por muy encima de los reales).

1985. Se hace la redefinición legal del Sistema Financiero Mexicano y se hacen ajustes en las siguientes Leyes.

- ❖ Ley orgánica del Banco de México.
- ❖ Ley auxiliar de organizaciones.
- ❖ Ley del mercado de valores.
- ❖ Ley de Sociedades de inversión.

1990. Se anuncia la privatización de la banca y se separa la Comisión Nacional Bancaria y de Seguros en Comisión Nacional Bancaria y en la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.

1991. Se empiezan a privatizar los bancos.

1992. Se privatiza el último banco.

1995. Se une la comisión Nacional Bancaria y la comisión Nacional de Valores para formar la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

1.2. DEFINICION.

SISTEMA FINANCIERO MEXICANO ES: El conjunto orgánico de instituciones que generan, captan, administran, norman, regulan, orientan y dirigen tanto el ahorro como la inversión, en el contexto económico y político que brinda el país.

Asimismo constituye el gran mercado donde se contactan oferentes y demandantes, denominados también ahorradores e inversionistas y por otro lado emisores de recursos monetarios de fondos.

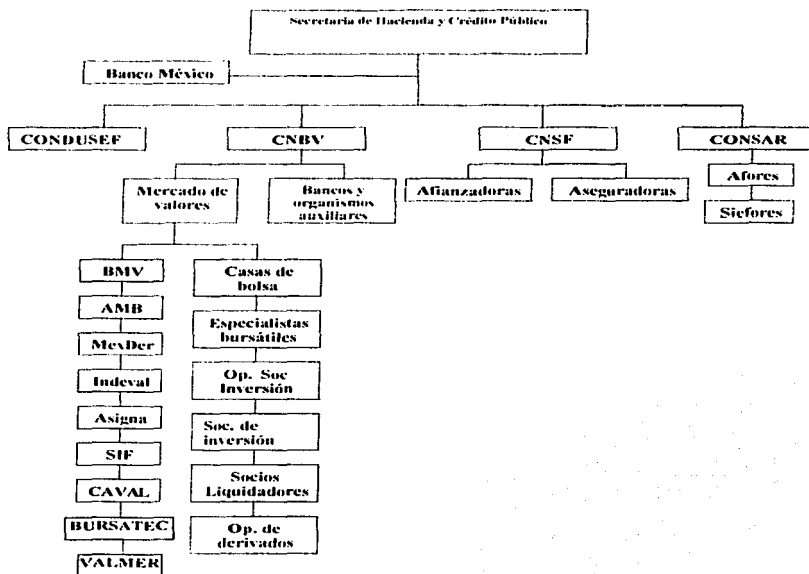
A esto podemos agregar que el sistema financiero mexicano constituye el gran mercado donde se concentran y se contactan los oferentes y demandantes de recursos financieros.

FUNCIONES:

Entre sus Principales funciones podemos comentar las siguientes:

- a) Determinar la política financiera
- b) Actualizar la normatividad para la política financiera
- c) Regular los flujos monetarios, el crédito las tasas de interés y el tipo de cambio.
- d) Fomentar y captar el ahorro social para canalizarlo a la inversión productiva
- e) Diseñar mecanismos para ofrecer a las empresas alternativas adecuadas para el financiamiento y la inversión a diversos plazos.

1.3. ESTRUCTURA (Figura 1).



1.4. ORGANISMOS NORMATIVOS O REGULATORIOS.

1.4.1. SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO.

Es el organismo del gobierno federal, que representa la máxima autoridad dentro de la estructura del sistema financiero mexicano y tiene a su cargo; entre otras cosas, planear, coordinar, evaluar y vigilar el sistema bancario del país, el sistema tributario del país así como la política de ingresos y egresos de la Tesorería de la Federación.

FUNCIONES Y ATRIBUCIONES:

- a) Planear, coordinar, evaluar y vigilar el sistema bancario del país, que comprende a la Banca Nacional de Desarrollo y las demás instituciones encargadas de prestar el servicio público de banca y crédito.
- b) Dirigir las políticas monetarias y crediticia.
- c) Ejercer las atribuciones que señalen las leyes en materia de seguros, fianzas valores y de organizaciones auxiliares de crédito.
- d) Estudia, propone y aprueba los programas anuales e institucionales de los citados intermediarios financieros, coordinados por la Secretaría.
- e) Estudia, propone y aprueba los presupuestos de los intermediarios financieros.
- f) Integra, formula y autoriza los programas de modernización administrativa e innovación institucional de los intermediarios financieros.
- g) Es la coordinadora del sector de los intermediarios financieros.

- h) Resuelve los asuntos relacionados con la aplicación de los ordenamientos legales que rigen las actividades y las materias de promoción, regulación, control, planeación, coordinación vigilancia y evaluación de los intermediarios financieros, instituciones de seguros y fianzas, sociedades de inversión casas de bolsa etc., y coordina la aplicación de los mecanismos de control de gestión de estas instituciones y sociedades.
- i) Instrumenta el funcionamiento de las instituciones que integran el sistema financiero nacional.
- j) Proponer políticas de orientación, regulación, control y vigilancia de valores.
- k) Otorgar y revocar autorizaciones para la constitución y operación de las diferentes instituciones financieras que participan en el sistema financiero nacional.
- l) Aprobar las actas constitutivas y estatutos así como las modificaciones a los mismos documentos pertenecientes a estas instituciones.
- m) Señalar en algunos casos las operaciones que, sin ser concertadas en bolsa, deban considerarse como realizadas para los socios de la misma.
- n) Aprobar las comisiones de las bolsas de valores.
- o) Señalar las actividades que puedan realizar los agentes de valores (personas físicas y morales) y autorizar las actividades análogas o complementarias a las indicadas por la ley para las casas de bolsa.
- p) Señalar otros títulos valor que, además de los señalados por la ley, pueda el INDEVAL recibir de depósito.

q) Aprobar los cargos por los servicios que preste el INDEVAL.

1.4.2. BANCO DE MÉXICO.

Es un organismo independiente que tiene como objetivo principal el de promover el sano desarrollo del sistema financiero mexicano, procura la estabilidad de los precios, así como la estabilidad del poder adquisitivo y fija la política de divisas. Es conocido como el banco de bancos.

El ejercicio de sus funciones y la administración están encomendadas a una Junta de Gobierno y a un Gobernador.

La junta de gobierno está integrada por cinco miembros y un gobernador nombrado por el Ejecutivo Federal, quien es el que preside la Junta de Gobierno. los demás miembros se denominan Subgobernadores.

OBJETIVO.

Promover el sano desarrollo del Sistema Financiero, representando una salvaguarda contra el surgimiento de la inflación, al mismo tiempo que se procura la estabilidad del poder adquisitivo y se regula la estabilidad del peso frente al dólar.

FINALIDADES:

Promover el sano desarrollo del Sistema Financiero.

Propiciar el buen funcionamiento de los sistemas de pago.

FUNCIONES:

- a) Regular la emisión y circulación de moneda así como los cambios.
- b) Regular la intermediación bancaria.
- c) Regular el sistema de pagos.
- d) Operar con Instituciones de crédito como acreditante de última hora.
- e) Operar con Instituciones de crédito como banco de reserva.
- f) Prestar el servicio de Tesorería del Gobierno Federal.
- g) Fungir como asesor del gobierno Federal en materia económica y parcialmente financiera.
- h) Operar y participar con organismos de cooperación internacional.

En relación con la regulación del mercado de valores, al Banco de México le corresponde, entre otras atribuciones, dictar las disposiciones a las que deberán sujetarse las casas de bolsa y los especialistas bursátiles relativas a su actuación como fiduciarias y a las operaciones de crédito que obtengan o concedan, como son reportos y operaciones de préstamo sobre valores.

Además, está facultado para imponer multas a los intermediarios financieros por operaciones que contravengan los ordenamientos que el propio banco central emite.

OTRAS FUNCIONES:

- a) Elaborar, compilar y publicar estadísticas económicas y financieras así como operar sistemas de información basados en ellas. Por mencionar un ejemplo tenemos el Índice Nacional de Precios al Consumidor.
- b) Utilizar los recursos de los que disponga en la fabricación de bienes para terceros, como es el caso de fabricación de billetes para otros países.
- c) Conocer y sustanciar y resolver el recurso de reconsideración que interpongan diversos intermediarios financieros contra multas impuestas por violación a la propia Ley.

1.5. ORGANISMOS SUPERVISORES DE SERVICIOS FINANCIEROS.

1.5.1. COMISION NACIONAL PARA LA PROTECCIÓN Y DEFENSA DE LOS USUARIOS DE SERVICIOS FINANCIEROS.

Esta Comisión se constituye la instancia a través de la cuál se aplica la Ley de Protección y Defensa al Usuarios de Servicios Financieros.

Es un organismo descentralizado con personalidad jurídica cuyo objetivo es promover, asesorar, proteger y defender los intereses de los usuarios, actuar como árbitro en los conflictos en que se sometan a sus jurisdicción induciendo siempre a la equidad en las relaciones entre éstos y las instituciones financieras:

- ❖ Instituciones de crédito (bancos).
- ❖ Casas de Bolsa.
- ❖ Aseguradoras.

- ❖ Afianzadoras.
- ❖ AFORES.
- ❖ Sociedades Financieras de Objeto Limitado.
- ❖ Arrendadoras Financieras.
- ❖ Empresas de Factoraje Financiero.
- ❖ Casas de Cambio.
- ❖ Almacenes Generales de Depósito.
- ❖ Patronato del Ahorro Nacional.
- ❖ Cualquier otra institución que realice actividades análogas.

ALCANCES DE LA CONDUSEF.

PREVENTIVO.

- a) La CONDUSEF esta facultada esta facultada para emitir recomendaciones a las instituciones Financieras, o bien para promover ante las autoridades o al propio Congreso, las iniciativas de cambio que se requieran a fin de propiciar un mejor funcionamiento del sistema financiero Mexicano.
- b) Fomentar el desarrollo de una cultura financiera que genere mayor conciencia en el usuario, sobre la responsabilidad que implica el uso de los servicios financieros.

- c) Promover un mayor conocimiento de la variedad de productos y servicios financieros que ofrece el mercado y que puedan satisfacer en mejores condiciones las necesidades específicas del usuario.

CORRECTIVO.

- a) Actúa como árbitro en amigable composición o juicio arbitral de estricto derecho, en los conflictos promovidos por los usuarios o contratantes de servicios de Instituciones financieras.
- b) Los convenios que se celebren ante la CONDUCEF, tendrán el carácter de una sentencia ejecutoria.
- c) Puede ofrecer servicios de Defensa Legal gratuita, previa realización socioeconómica.

Además la CONDUSEF tiene la obligación de proveer a los usuarios de las instituciones financieras de la suficiente información y la explicación que fuese necesaria sobre algún problema suscitado o servicios o productos financieros, hasta que quede bien entendido y comprendido.

1.5.2. COMISIÓN NACIONAL DE SISTEMA DE AHORRO PARA EL RETIRO.

La coordinación, regulación supervisión y vigilancia de los sistemas de ahorro para el retiro están a cargo de la Comisión Nacional del Sistema de ahorro para el Retiro (CONSAR), que surge en 1994 como organismo administrativo desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, dotado de autonomía técnica y facultades ejecutivas, con competencia funcional propia en los términos de la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro.

FACULTADES:

- a) Regular lo relativo a la operación de los sistemas de ahorro para el retiro, la recepción, depósito, transmisión y administración de las cuotas y aportaciones correspondientes a dichos sistemas, determinando los procedimientos para su buen funcionamiento.
- b) Expedir las disposiciones a las que habrán de sujetarse los participantes en los sistemas de ahorro para el retiro, en cuanto a su constitución, organización, funcionamiento, operación y participación en los sistemas de ahorro para el retiro.
- c) Emitir en el ámbito de su competencia la regulación prudencial a que se sujetarán los participantes en los sistemas de ahorro para el retiro.
- d) Establecer las bases de colaboración entre las dependencias y entidades públicas participantes.
- e) Emitir reglas de carácter general para la operación y pago de los retiros programados.
- f) Otorgar, modificar o revocar las autorizaciones y concesiones.
- g) Realizar la supervisión de los participantes en los sistemas de ahorro para el retiro.
- h) Imponer multas y sanciones, así como emitir opinión a la autoridad competente en materia de los delitos previstos en esta Ley.
- i) Actuar como órgano de consulta de las dependencias y entidades públicas.

1.5.3. COMISION NACIONAL DE SEGUROS Y FIANZAS.

Es un organismo dependiente de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y es el encargado de la regulación, inspección, vigilancia de los sectores asegurador y afianzador, con autonomía y facultades ejecutivas.

FUNCIONES:

- a) Formular un programa anual y realizar visitas generales de inspección conforme a ese programa.
- b) Evaluar los resultados de las visitas, formulando observaciones y proponiendo las medidas correctivas a que haya lugar.
- c) Vigilar la presentación de los estados financieros de las diferentes instituciones y ordenar su publicación.
- d) Ordenar, si así procede, la modificación o suspensión de propaganda o publicidad de las instituciones y personas que caen dentro de su ámbito.
- e) Atender las reclamaciones o quejas formuladas por los usuarios de seguros y fianzas.
- f) Verificar el registro oportuno completo y correcto de las operaciones activas, pasivas, patrimoniales y de resultados.
- g) Comprobar la existencia de los bienes que forman el activo, la documentación que acredite la existencia de las obligaciones y la creación de reservas y provisiones.

1.5.4. COMISIÓN NACIONAL BANCARIA Y DE VALORES.

La Comisión Nacional Bancaria y de Valores es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con autonomía técnica y facultades ejecutivas en los términos de la propia Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

Como ya se menciona el párrafo anterior cuenta con una autonomía técnica y facultades ejecutivas. Su objeto es supervisar y regular a las entidades financieras a fin de procurar su estabilidad y correcto funcionamiento, así como mantener y fomentar el sano y equilibrado desarrollo del sistema financiero mexicano en su conjunto.

FUNCIONES:

- a) Supervisar y regular, en el ámbito de su competencia, a las entidades financieras, a fin de procurar su estabilidad y correcto funcionamiento.
- b) Mantener y fomentar el sano y equilibrado desarrollo del sistema financiero en su conjunto, en protección de los intereses del público.
- c) Supervisar y regular a las personas físicas y morales, cuando realicen actividades previstas en las leyes relativas al sistema financiero.

Por entidades financieras se entiende a las sociedades controladoras de grupos financieros, instituciones de crédito, casas de bolsa, especialistas bursátiles, sociedades de inversión, almacenes generales de depósito, uniones de crédito, arrendadoras financieras, empresas de factoraje financiero, sociedades de ahorro y préstamo, casas de cambio, sociedades financieras de objeto limitado, instituciones para el depósito de valores, instituciones calificadoras de valores, sociedades de información crediticia, así como otras instituciones y fideicomisos

públicos que realicen actividades financieras y respecto de las cuales la Comisión ejerza facultades de supervisión.

1.6. INSTITUCIONES FINANCIERAS BANCARIAS.

1.6.1. BANCA MÚLTIPLE.

Mejor conocida como Banca de primer piso.

Las instituciones bancarias se clasifican en bancos comerciales y bancos de inversión.

Los bancos comerciales se encargan de recabar depósitos y hacer préstamos esto se le denomina intermediación; en tanto que los bancos de inversión se especializan en intermediar operaciones de títulos, esto es la suscripción de títulos, así como en llevar a cabo funciones de distribución y corretaje de valores.

OBJETIVO DE LA BANCA DE PRIMER PISO.

Es el de realizar operaciones pasivas y activas así como las de prestar otros servicios complementarios, en forma directa con el usuario, sirviendo, cuando así se requiere, de intermediario, enlace y/o responsable, entre este y otras instituciones, fundamentalmente la banca de desarrollo.

¿Qué son las operaciones pasivas?

Son aquéllas que se realizan para que las instituciones de crédito obtengan recursos del público en general; en otras palabras podemos decir: captación del ahorro.

¿Qué son las operaciones activas?

Son aquellas que se realizan para colocar los pasivos contratados con la captación, en otras palabras, es el otorgamiento de financiamiento y/o prestamos.

Además de encontrar en la banca de primer piso a todos los bancos (Bancomer, Banamex, Inverlat, Bital, Citybank, Santander, Bancrecer, Banorte, etc.) podemos encontrar a los almacenes generales de depósito, arrendadoras, sociedades de ahorro, uniones de crédito y factoraje financiero.

1.6.2. BANCA DE DESARROLLO.

Mejor conocida como Banca de segundo piso.

La función de la Banca de desarrollo, son entidades de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, constituidas con el carácter de sociedades nacionales de crédito en los términos de sus correspondientes leyes orgánicas y de la Ley de instituciones de crédito.

La administración de las instituciones de la Banca de desarrollo estaba esta encomendada a un consejo directivo y a un director general, en los términos de sus propias Leyes orgánicas.

Las instituciones de la Banca de Desarrollo formulan anualmente sus programas operativos financieros, sus presupuestos generales de gastos e inversiones y las estimaciones de ingresos, mismos que deberán someterse a la autorización de la SHCP, de acuerdo con los lineamientos, medidas y mecanismos que al efecto establezca la propia secretaría determinará las modalidades de cada institución deba seguir en esta materia, en función de la asignación global de gasto financiamiento.

Los programas de trabajo deberán formularse conforme a los lineamientos y objetivos del plan nacional de desarrollo tanto en lo general como en lo sectorial.

Es así como ha dado lugar al surgimiento de diferentes instituciones financieras de crédito como son: Banco Nacional de Comercio Exterior, Nacional financiera, Fondo Nacional para el Turismo, Banco Nacional para el Comercio Interior, Fideicomiso Fondo de Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura (FIRA), Fondo de vivienda (fovi) Fondo de Investigación y Desarrollo Tecnológico y Fideicomiso para el desarrollo comercial.

1.7. INSTITUCIONES FINANCIERAS NO BANCARIAS.

1.7.1. MERCADO DE VALORES.

El mercado de valores es el conjunto de normas y participantes (emisores, intermediarios, inversionistas y otros agentes económicos) que tiene como objeto permitir el proceso de emisión, colocación, distribución e intermediación de los valores (Títulos de deuda y de capitales), inscritos en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios desempeñando la función fundamental de permitir de manera ordenada y regulada que los agentes con necesidades de financiamiento accedan alternativas de fondeo (instrumentos de rendimiento fijo) y/o de capital (instrumentos con rendimiento variable), entrando en contacto con los agentes que necesitan invertir sus recursos y que a su vez buscan alternativas para diversificar su portafolio.

De acuerdo con el Artículo 3° de la Ley de Mercado de Valores, son valores las acciones, obligaciones y demás títulos de crédito que se emitan en serie o en masa.

El mercado de valores es el conjunto de mecanismos que permiten realizar la emisión, colocación, y distribución de los valores que se emitan en serie o en masa y que sean objeto de oferta pública o de intermediación, mismos que deberán estar inscritos en el Registro Nacional de Valores, previa autorización de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, para su cotización en la Bolsa Mexicana de Valores cuando se cumplan con los requisitos especificados por esta.

El mercado de valores es vital para el crecimiento y desarrollo de los países, pues permite a las empresas allegarse de recursos para la realización de nuevos proyectos de inversión optimizando su costo de capital y amplía las opciones de inversión disponibles para el público en general, brindándole la oportunidad de diversificar sus inversiones para obtener rendimientos acordes a los niveles de riesgo que esté dispuesto a asumir.

1.7.1.1. ENTIDADES DE APOYO.

1.7.1.1.1. BOLSA MEXICANA DE VALORES.

La Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V. es una institución privada, que opera por concesión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con apego a la Ley del Mercado de Valores. Sus accionistas son exclusivamente las casas de bolsa autorizadas, las cuales poseen una acción cada una.

FUNCIONES:

La Bolsa Mexicana de Valores (BMV), foro en el que se llevan a cabo las operaciones del mercado de valores organizado en México, cumple, entre otras, las siguientes funciones: proporcionar la infraestructura, la supervisión y los servicios necesarios para la realización de los procesos de emisión, colocación e

intercambio de valores y títulos inscritos en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios (RNVI), y de otros instrumentos financieros;

- a) Hacer pública la información bursátil;
- b) Realizar el manejo administrativo de las operaciones y transmitir la información respectiva a SD-Indeval;
- c) Supervisar las actividades de las empresas emisoras y casas de bolsa, en cuanto al estricto apego a las disposiciones aplicables;
- d) Y, fomentar la expansión y competitividad del mercado de valores mexicano.

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

CLASIFICACIÓN DEL MERCADO DE VALORES.

Tomando en consideración las necesidades de las empresas mexicanas para su financiamiento el mercado de valores se clasifica como sigue:

- ❖ Mercado de valores.
- ❖ Mercado de deuda.
- ❖ Mercado de derivados.

Cabe mencionar que algunos autores tienen dos clasificaciones más del mercado de valores que son:

- a) Mercado de metales: En este, no se llevan a cabo las operaciones con regularidad, es decir, son muy excepcionales.
- b) Mercado de petróleo: ¿Se pueden imaginar a un país que su mayor ingreso de divisas es el petróleo y no exista algún mercado de este artículo? Pues en México no existe, ya que el único instrumento con el cual se podía negociar (los petrobonos) ya dejaron de circular hace tiempo.

Esto da pie al nacimiento de dos mercados dentro de la bolsa mexicana de valores que son:

❖ **Mercado Primario.**

Para realizar la oferta pública (colocación) de los valores, la empresa acude a una casa de bolsa que los ofrece (mercado primario) al gran público inversionista en el ámbito de la BMV. De ese modo, los emisores reciben los recursos correspondientes a los valores que fueron adquiridos por los inversionistas.

El término mercado primario, se refiere a aquél en el que se ofrecen al público las nuevas emisiones de valores. Ello significa que a la tesorería del emisor ingresan recursos financieros. La colocación de los valores puede realizarse a través de una oferta pública o de una colocación privada.

❖ **Mercado Secundario.**

Se conoce como mercado secundario a la compra-venta de valores existentes y cuyas transacciones se realizan en las bolsas de valores y en los mercados sobre el mostrador (over the counter). Cabe destacar que estas operaciones con valores

en el mercado secundario ya no representan una entrada de recursos a la tesorería de los emisores y que la compra-venta se podrá solo realizar a través de una casa de bolsa.

Es importante que en el mercado de derivados no hay mercado primario ni secundario ya que no se necesitan dos personas para la elaboración del contrato; el contrato se puede adquirir con el consentimiento de una sola persona.

Las casas de bolsa están autorizadas para actuar en el mercado bursátil, se ocupan de:

- a) Realizar operaciones de compraventa de valores;
- b) Brindar asesoría a las empresas en la colocación de valores y a los inversionistas en la constitución de sus carteras;
- c) Recibir fondos por concepto de operaciones con valores, y realizar transacciones con valores a través del los sistema BMV-SENTRA Capitales, por medio de sus operadores.

Los operadores de las casas de bolsa deben estar registrados y autorizados por la CNBV y la BMV. Las comisiones que las casas de bolsa cobran a sus clientes por el servicio de compraventa de acciones están sujetas a negociación entre las partes.

1.7.1.1.2. ASOCIACION MEXICANA DE INTERMEDIARIOS BURSATILES (AMIB).

Es la Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles, que fue constituida para conjuntar los esfuerzos y aportaciones individuales de las Casas de Bolsa y otras

instituciones relacionadas, así como para fungir como el órgano de representación gremial.

OBJETIVO.

Desarrollar estudios y trabajos que permitan la consolidación del mercado de valores ante la conveniencia y necesidad de formar un mercado organizado de valores que contemple la distinta variedad de instrumentos de captación y sus diferentes facetas de operación, así como de dar respuesta a la necesidad de difundir la cultura bursátil, contribuyendo a la adecuada capacitación del personal de las instituciones bursátiles, a través de la transmisión de la tecnología bursátil e incentivando la investigación sobre este aspecto.

1.7.1.1.3. MERCADO MEXICANO DE VALORES (MEXDER).

Es la bolsa de valores donde se realizan las transacciones del mercado de derivados.

OBJETIVO.

MexDer, Mercado Mexicano de Derivados, es la bolsa de futuros y opciones y fue constituida como una sociedad anónima de capital variable, autorizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para que en ella se celebren contratos de Futuro y Opciones. Es una entidad autorregulada con respecto a las actividades realizadas en la misma y en la Cámara de Compensación, con el fin de fomentar la eficiencia y competitividad, así como el orden, la transparencia y la seguridad del mercado.

FUNCIONES:

- a) Ofrecer la infraestructura física y procedimientos para celebrar Contratos de Futuros y Contratos de Opciones.
- b) Crear los comités necesarios para su funcionamiento.
- c) Conciliar y decidir a través de los comités establecidos las diferencias que, en su caso, surjan por las operaciones celebradas.
- d) Mantener programas permanentes de auditoría a los Operadores y Socios Liquidadores.
- e) Vigilar la transparencia, corrección e integridad de los procesos de formación de precios, así como la estricta observancia de la normativa aplicable en la contratación de las operaciones.
- f) Establecer los procedimientos disciplinarios destinados a sancionar aquellas infracciones cometidas por los Socios Liquidadores y Operadores, y garantizar que las operaciones se efectúen en un marco de transparencia y confidencialidad.
- g) Diseñar e incorporar los Contratos de Futuros y Opciones que serán negociados.
- h) Entre otras.

1.7.1.1.4. INSTITUCIÓN DE DÉPOSITO DE VALORES (INDEVAL).

S.D. Indeval: es la única empresa en México autorizada para operar como depósito de valores en los términos establecidos en la Ley del Mercado de Valores (art. 55). Esto mediante la prestación de los servicios de custodia, administración y transferencia de valores; así como la compensación y liquidación de operaciones en un ambiente de inmovilidad física.

OBJETIVO.

Proporcionar la máxima seguridad al mercado de valores en los aspectos relacionados con la custodia, la administración y transferencia de valores y la compensación y liquidación de operaciones realizadas en el mismo, buscando el mayor beneficio alcanzable para los depositantes y optimizando la rentabilidad de la inversión de sus accionistas.

FUNCIONES:

Los siguientes servicios dan a Indeval su fortaleza como el sistema mexicano de custodia y administración de valores, y de compensación y liquidación de operaciones:

- ❖ Liquidación centralizada de operaciones, en un esquema de entrega contra pago (ECP), bajo la modalidad de neteo de efectivo.
- ❖ Bancos custodios integrados a la liquidación entrega contra pago (ECP).
- ❖ Administración de un programa de préstamo de valores.
- ❖ Centralización de la custodia de valores (Títulos Bancarios, Gubernamentales y Accionarios).

- ❖ Custodia y Administración de valores emitidos en el extranjero.
- ❖ S.D.INDEVAL es un agencia numeradora de asignación de códigos ISIN.
- ❖ Conexión en línea, del sistema de S.D.INDEVAL (SIDV) con los sistemas de pago de banco de México (SIAC Y SPEUA)
- ❖ Depositantes conectados en tiempo real con el sistema de Indeval (SIDV).
- ❖ Instituciones extranjeras pueden ser depositantes directos.
- ❖ Ejercicios de derechos en efectivo: pago de dividendos e intereses, y amortizaciones.
- ❖ Ejercicios de derechos en especie: capacitaciones, canjes, splits, conversiones, escisiones y fusiones.

Desde su origen, la Ley del Mercado de Valores estableció en el art. 57, en términos generales, los servicios que podrán prestar los depósitos de valores tales como:

- I. El depósito de valores, títulos y documentos a ellos asimilables.
- II. La administración de los valores que se les entreguen en depósito.
- III. La transferencia, compensación y liquidación sobre operaciones que se realicen respecto de los valores materia de depósito.
- IV. La Administración de garantías.

En base a lo anterior S.D. Indeval proporciona los siguientes servicios:

SERVICIOS BÁSICOS.

- ❖ Depósito y Custodia.
- ❖ Administración.
- ❖ Transferencia.
- ❖ Compensación.
- ❖ Liquidación.

SERVICIOS DE VALOR AGREGADO.

- ❖ Préstamo de Valores.
- ❖ Liquidación DVP.
- ❖ Conexión de los sistemas SIDV (sistema de interactivo de depósito de valores) SIAV (sistema de atención a cuentahabientes) y SPEUA (sistema de pagos electrónicos de uso ampliado).
- ❖ Código ISIN (número de identificación de seguridad internacional).

1.7.1.1.5. CÁMARA DE COMPENSACION (ASIGMA).

Es la cámara de compensación de todas las operaciones que se realizan con derivados.

En los mercados de derivados listados o estandarizados, la función de la Cámara de Compensación es de capital importancia, debido a que se convierte en la contraparte y por ende en el garante de todas las obligaciones financieras que se derivan de la operación de los contratos derivados. Esta función la cumple Asigna, Compensación y Liquidación para las operaciones que se realizan en MexDer, Mercado Mexicano de Derivados, S.A. de C.V.

1.7.1.1.6. SERVICIO DE INTEGRACION FINANCIERA (SIF).

Sif Garban Intercapital (SIF-GI) es una empresa subsidiaria de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) y de Garban Intercapital (GI).

Esta unión representa una serie de ventajas para sus clientes, como son contar con el respaldo tecnológico y la experiencia de la BMV y el conocimiento de GI, la compañía de corretaje financiero en su tipo más importante del mundo.

SIF-GI es la empresa más importante de su género en México, y la que ofrece la gama de servicios más amplia.

Los servicios que ofrecen facilitan a casas de bolsa y bancos la realización de sus operaciones cotidianas con títulos de deuda y del mercado cambiario mediante el empleo de la tecnología más avanzada y segura.

Ahora es muy sencillo negociar títulos de deuda, tipo de cambio spot y participar en el mercado de forwards y swaps a través del sistema electrónico de negociación y servicio de corretaje telefónico o "broker".

SIF GI representa también un medio eficiente y seguro para canalizar las operaciones para su liquidación, gracias al sustento de una infraestructura informática y de telecomunicaciones moderna y confiable.

1.7.1.1.7. CALIFICADORA DE VALORES (CAVAL).

Se trata de empresas cuya actividad preponderante consiste en determinar el valor que tienen en un momento dado las acciones representativas del capital social de las sociedades de inversión.

Estamos hablando pues, de sociedades cuyo objeto es presentar una opinión respecto al grado de riesgo relativo a una emisión de deuda.

1.7.1.1.8. BURSATEC.

Es una empresa subsidiaria de la Bolsa Mexicana de Valores que brinda los servicios de tecnología de información y sistemas de comunicación de vanguardia para el sector financiero.

Bursatec, desarrolla y opera los sistemas que dan soporte a las negociaciones de la Bolsa Mexicana de Valores, el soporte en la compra - venta de futuros del mercado Mexicano de Derivados (Mexder), las operaciones gubernamentales de los Servicios de Integración Financiera (SIF), la liquidación y compensación de las operaciones del mercado de capitales y títulos de deuda del Instituto de Depósito de Valores (Indeval), la liquidación y compensación del Mercado Mexicano de Derivados (Asigma) y el soporte de la operación de la Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles (Amib).

1.7.1.1.9. VALUACION OPERATIVA Y REFERENCIA DE MERCADO (VALMER).

Valmer es una empresa subsidiaria y su principal función consiste en proporcionar servicios de cálculo y determinación de precios actualizados de valuación para los

valores, documentos e instrumentos financieros gubernamentales y corporativos operados en México.

1.7.2. PARTICIPANTES DEL MERCADO DE VALORES.

1.7.2.1. EMISORES DE VALORES.

Son las entidades económicas que requieren de financiamiento para la realización de diversos proyectos. Además de requerir de financiamiento, cumplen con los requisitos de inscripción y mantenimiento establecidos por las autoridades para garantizar el sano desempeño del mercado.

Entre éstos se tienen:

- a) Empresas Industriales, Comerciales y de Servicios.
- b) Instituciones Financieras.
- c) Gobierno Federal.
- d) Gobiernos Estatales.
- e) Instituciones u Organismos Gubernamentales.

1.7.2.2. INVERSIONISTAS.

Son agentes económicos que demandan diferentes instrumentos financieros (valores), con el propósito de obtener los mayores rendimientos posibles respecto a los riesgos que están dispuestos a asumir. Los inversionistas siempre buscarán

minimizar el riesgo, maximizar la liquidez y rendimientos. Aquí podemos encontrar a:

- a) Personas físicas y morales tanto mexicanas como extranjeras.
- b) Gobierno Federal.
- c) Gobiernos Estatales.
- d) Sociedades de inversión.
- e) Inversionistas Institucionales.
- f) Instituciones Financieras.

1.7.2.3. INTERMEDIARIOS BURSÁTILES.

Son aquellas personas morales autorizadas para: realizar operaciones de correturía, de comisión u otras tendientes a poner en contacto la oferta y la demanda de valores; efectuar operaciones por cuenta propia, con valores emitidos o garantizados por terceros respecto de las cuales se haga oferta pública: así como administrar y manejar carteras de valores propiedad de terceros. Esta función únicamente la pueden realizar las sociedades que se encuentran inscritas en la Sección de Intermediarios del Registro Nacional de Valores e Intermediarios. Bajo este rubro se tienen a:

CASAS DE BOLSA.

Las casas de bolsa están autorizadas para actuar en el mercado bursátil, se ocupan de:

- 1) Realizar operaciones de compraventa de valores;
- 2) Brindar asesoría a las empresas en la colocación de valores y a los inversionistas en la constitución de sus carteras;
- 3) Recibir fondos por concepto de operaciones con valores, y realizar transacciones con valores a través del los sistema BMV-SENTRA Capitales, por medio de sus operadores.

Los operadores de las casas de bolsa deben estar registrados y autorizados por la CNBV y la BMV. Las comisiones que las casas de bolsa cobran a sus clientes por el servicio de compraventa de acciones están sujetas a negociación entre las partes.

ESPECIALISTAS BURSÁTILES.

Son todas aquellas instituciones que coadyuvan al buen funcionamiento y operación del mercado de valores. Entre éstos podemos encontrar:

- ❖ Bolsas de valores.

Las bolsas tienen por objeto facilitar las transacciones con valores y procurar el desarrollo del mercado de valores al proveer la infraestructura necesaria para poner en contacto a oferentes y demandantes de los valores en ellas cotizados.

Para el caso de México, existe la Bolsa Mexicana de Valores S.A. de C.V. (BMV).

- ❖ Instituciones para el depósito de valores.

Su función principal es la custodia y administración de valores, así como facilitar la liquidación y compensación de operaciones celebradas con valores dentro y fuera de bolsa.

Para el caso de México, existe la S.D. Indeval S.A. de C.V.

SOCIEDADES DE INVERSIÓN.

Las sociedades de inversión tienen por objeto la adquisición de valores y documentos seleccionados de acuerdo a criterios de diversificación de riesgos, utilizando para ello recursos provenientes de la colocación de las acciones representativas de su capital social entre el público inversionista.

De acuerdo con la Ley de Sociedades de Inversión éstas pueden ser de tres tipos:

1. Sociedades de inversión comunes;
2. Sociedades de inversión en instrumentos de deuda; y
3. Sociedades de inversión de capitales.

Las sociedades de inversión comunes operan tanto con acciones como con instrumentos de deuda.

Las sociedades de inversión en instrumentos de deuda operan exclusivamente con documentos de deuda y la utilidad o pérdida neta se asignan diariamente entre los accionistas.

Las sociedades de inversión de capital de riesgo, también conocidas como SINCAS, operan con valores y documentos emitidos por empresas que requieren

recursos a largo plazo y cuyas actividades están relacionadas preferentemente con los objetivos del Plan Nacional del Desarrollo.

OPERADORA DE SOCIEDADES DE INVERSIÓN.

En el Artículo 28 de la Ley de Sociedades de Inversión se señala que tienen como único objeto la prestación de servicios de administración a las sociedades de inversión, así como los de distribución y recompra de sus acciones.

SOCIOS LIQUIDADORES.

Existen dos tipos que son:

a) POR CUENTA PROPIA

Son los intermediarios de Asigna que tienen como finalidad celebrar y liquidar por cuenta propia contratos de futuros operados en MexDer.

b) POR CUENTA DE TERCEROS

Son los intermediarios de Asigna que tienen como finalidad celebrar y liquidar por cuenta de clientes contratos de futuros operados en MexDer.

1.7.2.4. AUTORIDADES PARTICIPANTES EN EL MERCADO DE VALORES.

Las autoridades establecen la regulación que debe regir la sana operación del mercado de valores. Además supervisan y vigilan que dichas normas se cumplan, imponiendo sanciones para aquéllos que las infrinjan.

La facultad para la intervención estatal en el sistema financiero mexicano y la importancia de este sistema dentro de los objetivos de desarrollo equilibrado y productivo, se encuentran plasmados en los artículos 25, 26 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

De dicho ordenamiento se desprende el resto del marco jurídico que norma las actividades del mercado de valores. Entre estos preceptos se encuentran: la Ley para Regular las Agrupaciones Financieras; la Ley del Mercado de Valores, la Ley de Sociedades de Inversión, la Ley de Instituciones de Crédito, la Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares del Crédito, y la Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

Cabe mencionar que, la regulación del mercado de valores no busca eliminar el riesgo de los valores que se intercambian en el mercado. Todas las alternativas de inversión existentes, traen aparejados mayores o menores niveles de riesgo, de los cuales dependen los beneficios o rendimientos que esperan obtener los inversionistas.

La legislación antes mencionada señala que son tres los organismos reguladores del mercado de valores:

- a) Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- b) Banco de México.
- c) Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

CAPÍTULO 2.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



PRODUCTOS FINANCIEROS DERIVADOS.

CAPÍTULO 2. PRODUCTOS FINANCIEROS DERIVADOS.

2.1. DEFINICION.

"Es contrato privado el cual se deriva la mayor parte de su valor del precio de un activo, tasa de referencia o índice subyacente, tales como una acción o una divisa o un producto físico"¹.

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

Un instrumento financiero derivado es cualquier instrumento financiero cuyo valor es una función (se "deriva") de otras variables que son en cierta medida más fundamentales (Rodríguez de Castro).

Un producto financiero derivado es aquel cuyo valor depende del valor o precio de algún(os) otro(s) instrumento(s) denominado valor subyacente de referencia.

Se denominan como productos derivados todos aquellos instrumentos cuyo valor depende del precio o cotización del instrumento empleado como valor de referencia.

Las Leyes mexicanas tienen su propia definición de operaciones financieras derivadas, la definición de dichas operaciones se encuentra en el Código Fiscal de la Federación en su artículo 16-A el cual se vera con detenimiento en el capítulo 4.

¹ Philippe Jarion, *Valor en riesgo*, México, Limusa, p. 30.

Las operaciones financieras derivadas surgen como resultado de la necesidad de cobertura que algunos inversionistas tienen, ante la volatilidad de precios de los bienes subyacentes.

Los mercados de derivados fueron creados para cubrir dos necesidades fundamentales como son:

a) Descubrimientos de precios (especulación)

No nos podemos imaginar en un futuro determinado el precio de ciertas mercancías; pero esto no quiere decir, que no se puedan establecer. Dicho de otra manera, al comprar o vender un contrato futuro (compra – venta en un futuro determinado) se acuerda recibir y/o entregar una mercancía en una fecha futura a un precio determinado, estableciendo así una relación; los participantes de esta transacción esperan que el precio de dicho producto pactado prevalezca en el futuro estipulado; es decir, están especulando.

b) Cobertura contra el riesgo.

Su objetivo primordial de este derivado es proteger a un consumidor recurrente o potencial de cualquier bien subyacente contra los posibles cambios bruscos en el nivel de precios de sus insumos (el precio del dólar) frente a la compra de productos extranjeros o bien en la exportación de productos.

2.2. ANTECEDENTES.

2.2.1. EN EL MUNDO.

A ciencia cierta no se sabe cuando surgen los productos derivados, pues las transacciones que se llevaban a futuro (fowards) han existido desde el inicio de la historia un ejemplo es el trueque, pues el agricultor antes de cosechar su maíz ya estaba cambiándolo por frijol o arroz. Los romanos también practicaban estas transacciones, pero no existían contratos ni penalidades.

Si hacemos un poco de memoria podremos recordar que también nosotros hemos realizado un foward, una transacción a futuro. Ejemplo: "ahora que reciba mi tanda o mi quincena te compro el artículo que me estas ofreciendo. ¡Es un hecho!.

Pues bien algunos autores remontan la historia de los derivados a los romanos o a los griegos debido a su gran simplicidad de poder realizar un foward ya que se inician en un momento determinado y se ejecutan posteriormente. Existe evidencia que los emperadores romanos realizaban fowards para proveer a las masas de granos egipcios.

Sin embargo algunas reseñas históricas nos indican que las operaciones de derivados aparecen de forma organizada y se remonta al siglo XVII pero en dos lugares distintos, el primero en Japón; el origen de la operación fue agropecuario, en donde los señores feudales percibían rentas de sus propiedades en forma de una fracción de arroz y estas rentas, estaban sujetas a fluctuación en función de la estación del año y de los factores del clima y los desastres naturales, así como el precio en el mercado de arroz. El segundo lugar es en Europa y para ser precisos en Francia, en las ferias regionales que estaban organizadas bajo el mando de los Condes de Champagne.

La iniciación de operaciones con derivados de una forma organizada es muy discutida con los historiadores existen dos fechas con las cuales podemos partir; la primera es en 1848 cuando en Chicago se apertura el Chicago Board of Trade y la segunda es el 13 de marzo de 1851 fecha de la primera transacción de derivados en Estados Unidos.

A pesar que se realizan operaciones de derivados desde el pasado de manera informal; no fue hasta abril de 1973 cuando se empiezan a realizar operaciones de derivados en forma legalizada en el Chicago Board Options Exchange; pero solo fueron operaciones de compra (calls). Sin embargo en junio de 1977 se realizaron operaciones de venta (puts).

En la actualidad ya existen varios mercados de derivados en el mundo entre los principales podemos mencionar los siguientes:

- ❖ Chicago Mercantil Exchange (E.U.A.)
- ❖ International Monetary Market (E.U.A.).
- ❖ Chicago Board Opciones Trade (E.U.A.).
- ❖ London International Financial Futures Exchange. (Inglaterra).
- ❖ Stockholm Options Market (Suecia).

En Brasil y en Chile se negocian los derivados en cada una de sus bolsas de valores.

2.2.2. EN MEXICO.

Al igual que en el mundo no se sabe a ciencia cierta cuando surgieron las operaciones de derivados en México, desde luego se tienen antecedentes, pero estos se remontan al año de 1987 donde las operaciones registradas fueron mínimas y fueron con futuros en acciones y petrobonos; mientras que en el mercado de dinero se generaron instrumentos como el T-Bono, el Ajubono, etc., eran los primeros indicios de introducir operaciones de derivados en México; el valor del cual dependían estos instrumentos era el INP (ahora IPC), el tipo de cambio, etc., sin embargo, con ellos no se pudo definir claramente el objetivo de realizar operaciones con productos derivados.

No fue sino hasta 1991 donde Nacional Financiera lanza al mercado un instrumento llamado "Miles" que tenía como principal objetivo el de una cobertura cambiaria (que no se puede definir como operación derivada pura; claramente) fue clasificado como un híbrido y combina dos diferentes instrumentos en un solo título, un bono con un cupón del 6% anual y un warrant cuyo valor estaba relacionado al IPC de la Bolsa Mexicana de Valores. En 1993 Nacional financiera colocó en el extranjero un bono con Warrants para poder adquirir American Depositary Receipts (ADR) de Televisa, es la primera vez que están en una emisión de una entidad pública (NAFIN), con warrants de una entidad privada (Televisa).

El Banco Banca Cremi (ahora extinto), fue el primero en acceder a los mercados de futuros en el extranjero al contar con el servicio para sus clientes de corretaje para realizar coberturas con futuros, sobre todo para proteger sus operaciones que esta institución realizaba; operaciones con oro.

En México los inversionistas nacionales como extranjeros vieron incrementadas las necesidades de cubrir el riesgo y en el extranjero principalmente en la Bolsa de Luxemburgo y en las bolsas de Estados Unidos existían emisiones de warrants

sobre valores mexicanos y lo peor del caso, es que surgieron opciones sobre algunas de las principales emisoras en el mercado mexicano lo que produjo una gran pérdida en la intermediación.

Dicha situación provocó que la Bolsa Mexicana de Valores tomara medidas para impulsar el desarrollo de nuevos mercados, contrató una empresa para estudiar la factibilidad de la implementación de nuevos mercados, dicho estudio dio como resultado la implementación en fases de un nuevo mercado. El primer mercado que se implementó fue el de warrants buscando de alguna manera el éxito del proyecto.

La segunda gran medida tomada por la Bolsa Mexicana de Valores fue llevar a cabo otro estudio con la finalidad de crear un nuevo índice que permitiera realizar con gran facilidad estrategias de cobertura para inversiones en portafolios de acciones. Este estudio trajo como consecuencia la creación del ÍNDICE MÉXICO (INMEX) el cual fue presentado en el exterior a diferentes consultores, expertos en la materia para conocer opiniones, comentarios y recomendaciones. Este índice no buscaba sustituir al actual y principal indicador de la Bolsa Mexicana de Valores (el IPC), sino como un complemento.

En septiembre de 1992 inicia oficialmente operaciones el mercado de derivados en México contando con la autorización de la Comisión Nacional de Valores (ahora Comisión Nacional Bancaria y de Valores) regulando la emisión y negociación en el mercado de valores de los títulos opcionales mediante la circular 10 - 157, pero no fue, sino hasta un mes más tarde que se registró la primera operación de derivados con la colocación de warrants sobre la serie "L" de acciones de Teléfonos de México.

El 11 de octubre de 1994 el Banco de México emite la Circular 67/94 donde autoriza la celebración de operaciones de derivados sobre el Índice Nacional de Precios al Consumidor y sobre tasas de interés.

Desde el inicio de operaciones del mercado de derivados a la fecha, el crecimiento ha sido totalmente vertiginoso y han existido operaciones de derivados en sus distintas variantes y modalidades; esto trajo como consecuencia que en 1996 se formularan diversas solicitudes a las autoridades para la autorización, constitución y operación del mercado de derivados cuyo objetivo principal es llevar a cabo operaciones con un mejor control de riesgos y con la aprobación de expertos, dicho mercado abrió sus puertas el 24 de agosto de 1998 y esta denominado como MEXDER.

Otra institución que trabajo en este proyecto es INDEVAL que tomó la responsabilidad de promover la creación de una cámara de compensación de derivados, esto dio surgimiento al nacimiento de ASIGMA; este organismo tiene como objetivo primordial la compensación y liquidación. Esta entidad no es otra cosa que un fideicomiso de administración de pago el cual empezó a funcionar el 11 de diciembre de 1998.

MEXDER y ASIGMA son dos organismos tan importantes en el mercado de derivados que sin ellos no se tuviera el crecimiento sostenido y mucho menos el control de todas las transacciones realizadas en ese mercado.

Los dos principales mercados donde se llevan a cabo operaciones con instrumentos financieros derivados son:

- ❖ Bolsas
- ❖ Sobre el Mostrador (*Over The Counter*)

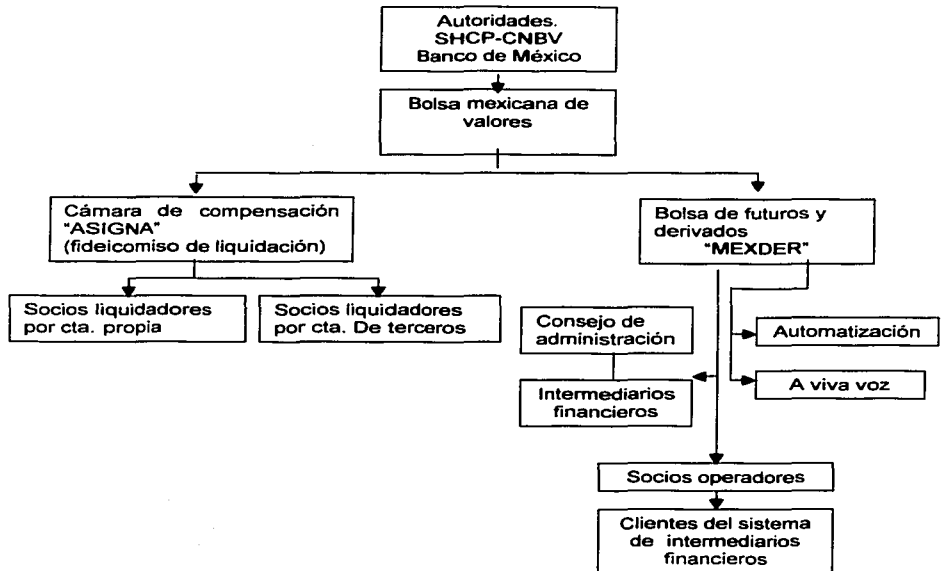
Los derivados intercambiados en Bolsa cuentan con características predeterminadas, las cuales no pueden ser modificadas, respecto a su fecha de vencimiento, monto del subyacente amparado en el contrato, condiciones de entrega y precio.

Otra característica importante es la existencia de la cámara de compensación, la cual funge como comprador ante todos los vendedores y viceversa, rompiendo así el vínculo entre comprador y vendedor individual.

La intervención de la cámara de compensación garantiza que se lleve a buen término el contrato respectivo, ya que en caso de incumplimiento de cualquier participante, la contraparte no dejará de recibir lo acordado.

Los derivados intercambiados sobre el mostrador son diseñados por instituciones financieras de acuerdo con las necesidades específicas del cliente.

2.3. ESTRUCTURA DEL MERCADO DE DERIVADOS EN MÉXICO (Figura 2).



2.4. EL RIESGO.

Antes de entrar de lleno al tema de derivados es conveniente platicar el porque existe el mercado de derivados y por que tienen tanta aceptación a nivel mundial, es por eso que tenemos que hablar de el *riesgo*. El riesgo es la causa y el origen del mercado de derivados.

El riesgo.- Lo podríamos definir como la incertidumbre de eventos futuros.

El riesgo implica perder o ganar dinero u otra especie fuera de lo razonable. Sabemos que con la incertidumbre es difícil planear; por lo tanto, el que sepa manejar y convivir con el riesgo podrá de alguna manera planear mejor, ya que el riesgo no se puede eliminar y siempre existirá en nuestras vidas.

ANTECEDENTES DE LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS.

Como antecedentes podemos mencionar empresas que eran líderes en su ramo y/o con una estabilidad demasiado fuerte y debido al mal manejo del riesgo su estabilidad fue tocada al grado de:

- ❖ La desaparición de "Barings" (banco ingles) y Kidder peabody" Casa de bolsa de E.U.A.).
- ❖ La quiebra de "Orange County, C.A. Banco californiano.
- ❖ Las dificultades de solvencia "Metellgesellschaft" empresa de metalurgia alemana.

Esto demuestra que empresas líderes en el mercado; si no saben manejar el riesgo pronto pueden caer en el precipicio; esto origino que:

- a) En 1988 Bancos centrales llegaron al acuerdo de "Basilea", donde se recomendaron medidas para controlar los riesgos de crédito bancarios.
- b) En 1993 surgió el reporte: "prácticas y principios de derivados para operadoras y usuarios finales".

NIVELES GENERALES DE RIESGO.

Riesgos de negocio. Los que surgen a partir de decidir iniciar un determinado negocio o proyecto (Un proyecto de inversión).

Riesgos estratégicos o del entorno. Los que surgen por medidas en el entorno político o económico (Cambio de poder).

Riesgos financieros. Los que surgen por cambios en los mercados financieros y no solamente en los locales, sino internacionales (una devaluación o rescisión económica).

RIESGO DENTRO DE LA EMPRESA.

- a) **Riesgo operativo.** Es la incertidumbre de no estar en capacidad de cubrir los costos de operación. A medida que una empresa aumenta sus costos fijos también tendrá que aumentar de forma paralela sus ventas para poder equilibrarlos.
- b) **Riesgo financiero.** Es la incertidumbre de no estar en condiciones de cubrir los costos financieros. El aumento del apalancamiento financiero ocasiona un aumento de riesgo en forma creciente ya que obliga a la empresa a realizar pagos financieros mayores.
- c) **Riesgo total.** Es la suma de los riesgos operativo y financiero.

RIESGOS PARA LA POBLACIÓN.

Existen riesgos que atañen a la ciudadanía, pero de alguna u otra manera afectan a las operaciones de la entidad; dichos riesgos son los siguientes.

- a) **Riesgos personales.** El enfrentarse al futuro causa incertidumbre, el dejar un trabajo, el riesgo de la propia salud y de la vida, así como a las necesidades futuras inciertas.

- b) **Riesgos económicos generales.** Una recesión o depresión trae una pérdida de ingreso o disminución en el poder adquisitivo, también puede traer reducción en la jornada de trabajo, bajos salarios, desempleo y bajas utilidades. Las empresas los empleados y los acreedores están sujetos a los riesgos en cambios de gustos o tecnología, de cambios de moda o de épocas. Hay que recordar "Cambiar o morir" además, el que se adapte más rápido al cambio saldrá avante y obtendrá beneficios.

- c) **Riesgo de inflación.** La inflación es una fuerte fuente de riesgo para los individuos como para las empresas, para los individuos incrementa la incertidumbre en cuanto se refiere al ingreso y al mantenimiento de los gastos personales, mientras que en la empresa se incrementa el riesgo en cuanto a precios del producto y costos de producción. Esto trae como consecuencia en algunos casos cambios de hábitos de consumo sustituyendo algunos productos por otros de menor costo.

Cabe mencionar que en un momento dado todos pueden estar relacionados entre si o bien, suscitarse en un mismo tiempo y lugar.

FUENTES DE RIESGO.

- ❖ Riesgos por tasas de interés.

otro; esto produce que en el país donde hay inyección de capital, donde los inversionistas depositan su capital, la moneda se fortalece más y el país de donde sacan ese capital se debilita. De esta manera, las tasas de interés y la paridad de las monedas se ajustan hasta que el mercado de cambios logre un equilibrio. Este intercambio entre diferenciales en tasas de interés y en la paridad se conoce como el teorema de paridad en tasas de interés.

- e) **La balanza de pagos.** No es otra cosa que la contabilidad gubernamental de las transacciones realizadas entre un país y otro. La contabilidad toma en cuenta las importaciones y las exportaciones. Si las exportaciones son mayores que las importaciones, entonces el país tendrá un superávit y por el contrario; si sus importaciones son mayores que las exportaciones entonces tendrá un déficit. Si el país sufre de un déficit lo que va ocurrir es que su moneda perderá demanda, esto trae como consecuencia una devaluación y por el contrario; si el país tiene un superávit entonces la demanda de su moneda se incrementa porque todos sus clientes tendrán que pagar en la moneda de dicho país lo que fortalecerá aún más su moneda.
- f) **Políticas gubernamentales.** El gobierno puede influir en gran medida en el mercado de divisas ya que el banco central puede comprar o vender divisas para fortalecer o debilitar su moneda, este último caso se da cuando un país quiere ver incrementadas sus exportaciones y disminuidas sus importaciones. No sólo existen políticas monetarias sino también existen políticas fiscales y también afectan el valor de la moneda en los mercados de divisas. Por ejemplo, una política con gasto gubernamental excesivo son causas primordiales de una inflación.
- g) **El ingreso agregado (PNB).** Conforme el producto nacional bruto de un país incrementa, su moneda se verá fortalecida pues existirá mayor demanda de los productos nacionales de consumo y también por que no; de los productos importados. El constante movimiento y flujo de moneda hace que la moneda se

fortalezca y no sólo eso; sino también un mejor nivel de vida para la gente habitante de ese país.

¿ QUÉ ES LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO ?

Es el proceso mediante el cuál:

1. Se identifica el riesgo.
2. Se mide el riesgo.
3. Se controla.

Estos tres pasos nos permiten disminuir el riesgo, convivir con la incertidumbre y lo más importante poder planear.

¿ CÓMO PODEMOS ADMINISTRAR EL RIESGO ?

- ❖ El más alto nivel de la organización debe autorizar todas las actividades de riesgo.
- ❖ Valuar las posiciones a mercado.
- ❖ Sensibilizar posiciones y proyectar las necesidades de riesgo y su fondeo.
- ❖ Crear una área administrativa de control independiente y que reporte al mayor nivel de la organización.
- ❖ Establecer sistemas capaces de medir, monitorear y reportar riesgos en forma precisa y oportuna.

fortaleza y no sólo eso; sino también un mejor nivel de vida para la gente habitante de ese país.

¿ QUÉ ES LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO ?

Es el proceso mediante el cuál:

1. Se identifica el riesgo.
2. Se mide el riesgo.
3. Se controla.

Estos tres pasos nos permiten disminuir el riesgo, convivir con la incertidumbre y lo más importante poder planear.

¿ CÓMO PODEMOS ADMINISTRAR EL RIESGO ?

- ❖ El más alto nivel de la organización debe autorizar todas las actividades de riesgo.
- ❖ Valuar las posiciones a mercado.
- ❖ Sensibilizar posiciones y proyectar las necesidades de riesgo y su fondeo.
- ❖ Crear una área administrativa de control independiente y que reporte al mayor nivel de la organización.
- ❖ Establecer sistemas capaces de medir, monitorear y reportar riesgos en forma precisa y oportuna.

En Estados Unidos el incremento de la utilización de operaciones derivadas es fundamentalmente a que la dirección de las empresas en el pasado no cubrían el riesgo trayendo como consecuencia pérdidas para los accionistas. Cubrir el riesgo es una obligación ya que han existido casos de demanda por negligencia por parte de los accionistas hacia la dirección de la empresa. Las demandas las han ganado los accionistas; pues la dirección tiene la obligación moral de cubrir el riesgo; el veredicto es el siguiente "La ignorancia de la existencia de los instrumentos derivados no es excusa para no usarlos en la gestión de una empresa".

Esta es la razón más importante para tomar en cuenta la existencia de estos instrumentos demasiado útiles para la empresa como para el administrador financiero.

2.5. PARTICIPANTES EN EL MERCADO DE DERIVADOS.

Principalmente se dividen en 3 categorías:

Administradores de riesgos (hedgers). Son aquellas personas interesadas en minimizar el riesgo, que es originado por el poder adquisitivo de una moneda, el tipo de cambio, valor de capital, tasas de interés y acciones. Estas personas las podemos encontrar como bancos comerciales, bancos de inversión, casas de bolsa, bancos centrales, compañías de seguros, organismos gubernamentales, etc.

Especuladores: Son aquellas personas que desean obtener una posición ventajosa en el mercado al suponer si los precios bajan o suben a cambio de una ganancia potencial.

Arbitrajistas: Son aquellas personas que buscan obtener una ganancia inmediata libre de riesgo por medio de su participación simultánea en transacciones en dos o más mercados.

2.6. PRINCIPALES PRODUCTOS FINANCIEROS DERIVADOS EN MÉXICO.

Están y se pueden encontrar clasificados de forma general en:

- a) Contratos adelantados (fowards).
- b) Futuros.
- c) Opciones.
- d) Swaps.

2.6.1. CONTRATOS ADELANTADOS.

Los contratos adelantados también conocidos como "Fowards", es una operación donde intervienen dos personas el comprador y el vendedor donde se comprometen ambas partes a la compra - venta de un producto y liquidarlo a plazos diferentes y mayores a los establecidos a el mercado spot y de efectivo. (El mercado spot se puede ejemplificar como la venta de un producto en un lapso de una semana y con efectivo).

Entre los fowards más comunes podemos encontrar a los fowards de divisas y los de tasas de interés.

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS A FUTURO.

- a) Su negociación puede ser por teléfono, fax o sistema electrónico.
- b) El monto no está estandarizado y se negocia entre las partes.
- c) No existen límites de variación.
- d) El plazo puede ser mayor de dos días.
- e) El riesgo es fuerte por que no existe cámara de compensación que garantice el cumplimiento del contrato.
- f) No existen márgenes
- g) Se operan las 24 horas del día.

PROPIEDADES DE LOS CONTRATOS A FUTURO.

- a) Alta flexibilidad
- b) Un mercado con muy alta liquidez.
- c) Consideraciones crediticias.
- ❖ Análisis de crédito.
- ❖ Líneas de crédito.
- ❖ Posibles restricciones.

2.6.2. FUTUROS.

"Es un acuerdo legalmente establecido a través del cual las partes se obligan a efectuar o recibir la entrega de un bien o activo financiero en un determinado plazo a futuro, para el cual se especifican los términos cuantitativos y cualitativos de la entrega, así como el tiempo y lugar de la misma a un precio acordado en una bolsa organizada de futuros".¹

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS FUTUROS:

- a) La obligación recíproca de recibir – entregar un activo.
- b) Plazo acordado sin que pueda ser modificado.
- c) Precio acordado sin que pueda ser modificado.
- d) El contrato tiene un tamaño un monto.
- e) Existen límites de operación.
- f) Existe un depósito inicial (puede ser del 5 al 20%) que es conocido como margen inicial.
- g) Hay un límite que impone la bolsa para el participante y es conocido como margen de mantenimiento.
- h) En el contrato se dan las especificaciones que debe tener el activo para cumplir con calidad.

¹ Vega Rodríguez Salvador. "El mercado mexicano de dinero, capitales y productos derivados. México. D.F. Grupo Editorial Eon 1998. 126p.p.

TIPOS DE CONTRATOS DE FUTUROS.

1. **Delivery.** Cuando se realiza la entrega.
2. **Cash settlement.** Cuando se liquida la transacción mediante una compensación monetaria igual a la diferencia de precios por el monto involucrado.
3. **Offset reversing trade.** Cuando se tiene que realizar la operación contraria a la que originalmente se había planteado.
4. **Exchange for physicals (afp) o ex – pit transaction.** El que compro el contrato final y el vendedor correspondiente, en lugar de que entren entre si y efectúen la entrega y el dinero entre ellos, la Bolsa permite que se intercambien los contratos en una ronda de negociación.

2.6.3. OPCIONES.

Según José de la Vega: una opción es un contrato cuyo comprador adquiere el derecho a hacer algo a cambio del desembolso de una prima.

"La opción es un contrato que otorga el derecho pero no la obligación de comprar o vender un activo en o antes de una fecha futura a un precio específico"(William h Delano).

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LAS OPCIONES.

Una opción la podemos identificar fácilmente por tres características esenciales que son:

- a) **Tipo.** Una opción puede ser de venta (put) y de compra (call).

- b) **La clase.** Existen dos tipos de clase las de *tipo americano* las cuales se pueden ejercer en cualquier momento del ejercicio antes de su vencimiento y las de *tipo europeo* que solo se pueden ejercer en la fecha de su vencimiento.
- c) **La serie.** Se refiere a la serie de todas las opciones de la misma clase que comparten un mismo *precio de ejercicio*.

MODALIDADES DE OPCIONES.

- a) Opciones de compra o venta de un activo.
- b) Opciones sobre una transacción.
- c) Opciones liquidadas ("cash settlement").
- d) Opciones escondidas.

2.6.4. Swaps.

"Es uno de los instrumentos usuales entre los intermediarios financieros, quienes los utilizan para operaciones por cuenta propia o por cuenta de terceros, para proveer de flujos de efectivo a sus tesorerías y mesas de operaciones financiera, aprovechando las deficiencias que se presentan en los mercados, producto de las variaciones de los precios de los productos cuando existe gran volatilidad.

La definición más cercana a la implicaciones que conllevan estas operaciones, es la de que son dos operaciones contrarias que se realizan en forma simultánea a plazos diferentes y por la cual se ha de pagar o recibir una prima o un costo...excelente medio de financiamiento".

... "Un Swap es un contrato por el cual dos partes se comprometen a intercambiar una serie de flujos de dinero (cashflows) en una fecha futura. Los flujos en cuestión pueden, en principio ser función de casi cualquier cosa, ya sea de las tasas de interés a corto plazo como del valor de un índice bursátil o cualquier otra variable".

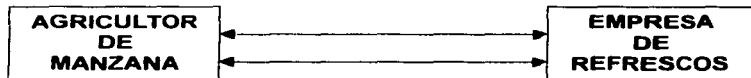
Los Swaps son enormemente útiles pues sirven para segregar el riesgo y hacerlo transferible, aumentando así la eficiencia del mercado.

CARACTERÍSTICAS DE LOS SWAPS.

- a) Un Swap no es un préstamo.
- b) Tienen bastante conveniencia por lo mencionado en el párrafo anterior.
- c) Son altamente flexibles.
- d) El contrato puede realizarse con demasiada rapidez.
- e) Un Swap es rápido cómodo y flexible.

2.7. DIAGRAMAS DE FLUJO DE OPERACIONES DERIVADAS.

FORWARD (Figura 3).

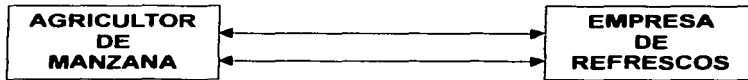


Ejemplo de forward: Donde agricultor y empresa acuerdan vender y comprar, respectivamente, la producción de su tierra (del agricultor) a un tiempo y precio determinado.

Utilidad:

1. El agricultor se asegura de vender su producción sin importarle si va a subir o no el precio de la manzana.
2. La empresa se asegura de comprar la producción a un futuro para abastecer sus inventarios de materia prima sin importarle si va a subir o bajar el precio; o si hay desabasto de manzana por diversas causas.

FUTUROS (Figura 4).



Ejemplo de futuros: Donde agricultor y empresa acuerdan vender y comprar, respectivamente, la producción de su tierra (del agricultor) a un tiempo y precio determinado.

Utilidad:

El agricultor se asegura de vender su producción sin importarle si va a subir o no el precio de la manzana.

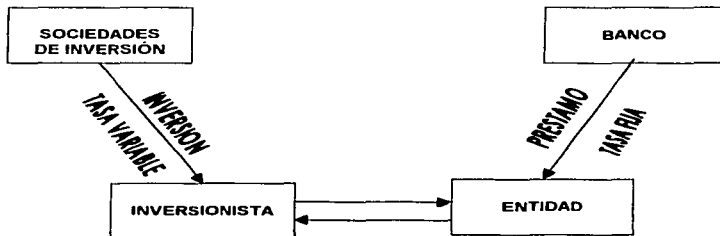
La empresa se asegura de comprar la producción a un futuro para abastecer sus inventarios de materia prima sin importarle su va a subir o bajar el precio; o si hay desabasto de manzana por las causas que fueran.

En el esquema anterior y este así como la explicación son los mismos. En el cuadro que veremos enseguida se verán las diferencias principales entre los forwards y contratos a futuro.

TABLA COMPARATIVA FOWARDS VS FUTUROS (Figura 5).

CONCEPTO	FOWARDS	FUTUROS
CONTRATO	NO EXISTE	EXISTE
CÁMARA/COMPENSACION	NO EXISTE	EXISTE
MERCADO	NO EXISTE	DE DERIVADOS
CANTIDAD	NEGOCIABLE	NO NEGOCIABLE
CALIDAD	NEGOCIABLE	NO NEGOCIABLE
TIEMPO DE ENTREGA	NEGOCIABLE	NO NEGOCIABLE
LUGAR DE ENTREGA	NEGOCIABLE	NO NEGOCIABLE
RIESGO	MUY ALTO	MENOR
PRECIO	NEGOCIABLE	NEGOCIABLE

SWAPS (Figura 6).



Ejemplo de Swaps: Donde existen dos partes muy ajenas y que se pueden unir por medio de operaciones de derivados. La primera persona es un inversionista que tiene su dinero en una sociedad de inversión con una tasa de interés variable (8%). La segunda persona es una empresa que tiene un préstamo con un banco a tasa fija(15%)

Supuesto: Las tasa de interés tienden a la baja. Al inversionista no le conviene que bajen las tasas de interés porque perderá rendimientos; en el segundo caso, a la empresa no le conviene tener una tasa fija por que podría pagar menos intereses, pues las tasas de interés tienden a la baja. Es decir, al inversionista le conviene en este momento tener una tasa fija, pues no disminuyen sus rendimientos; y a la empresa le conviene una tasa variable, pues sólo así podría pagar menos intereses.

Utilidad: Entre los dos acuerdan celebrar un contrato de swaps, el inversionista decide prestar su capital a la entidad; mientras que esta con el capital que le otorga el inversionista decide pagar el préstamo que tiene a una tasa fija. Posteriormente la empresa decide pagarle al inversionista un margen del dos puntos por arriba de lo que le pudieran pagar por su préstamo en la sociedad de inversión. Es decir, si a la tasa de interés que ofrece la sociedad de inversión baja al 6%; entonces, la compañía le pagaría el 8% y el inversionista no perdería rendimientos por la baja en las tasas de interés y se mantendría en este caso con los mismos rendimientos sobre su capital. Por otro lado, la empresa paga menos intereses pues solo pagaría el 8% y no el 16% que estaba pagando a tasa fija mientras que aquí tiene la ventaja de que puede seguir bajando las tasas intereses y poder pagar menos.

Otro caso es que le inversionista firmara el swap con la condición de tasa de interés fija al 8% y los dos salen ganando; pues, el inversionista se queda con los rendimientos que estaba percibiendo (8%) y la empresa paga (al inversionista) sólo la mitad de los intereses que venia devengando (16%).

En el contrato las dos partes pueden estipular un tope en caso de que las tasas de interés se modifiquen a la inversa; es decir, que tiendan a la alza. En el primer supuesto la empresa estaría dispuesta de poner el tope del 14% (14+2 puntos =16% que es la tasa de interés que esta pagando a tasa fija).

Mientras que el inversionista puede poner la condición de que exista tasa fija como en el segundo supuesto siempre y cuando la tasa variable no rebase el 8% que es la tasa de interés que actualmente le están pagando por su capital y cualquier tope a la baja pues dos puntos por arriba ya no genera las mismas pérdidas de rendimiento sobre capital.

OPCIONES (Figura 7).



Ejemplo de Opciones. La persona celebra un contrato de opciones, en el tiempo uno para poder hacer frente a su compromiso en el tiempo 2.

Supuesto: La empresa contrajo una deuda en dólares a pagar en 2 años.

En el tiempo 1:

La empresa adquiere una opción para pagar su deuda. La empresa estima que en dos años el precio del dólar será de \$10.50 y en base a esa estimación paga la prima de la opción.

En el tiempo 2:

Caso 1. El precio del dólar es mayor de lo estimado al comprar la opción. La paridad del peso frente al dólar es de \$13.50 por lo cuál la empresa **ejercerá** la opción; la empresa pagará el dólar a \$10.50 como lo había estimado y podrá pagar su deuda.

Caso 2 El precio del dólar es menor de lo estimado al comprar la opción. La paridad del peso frente al dólar es de \$8.50 La empresa **estudiar** la alternativa de ejercer o no su derecho. (va a depender de los costos que genere el ejercer o no el derecho) Si es más conveniente no ejercerla entonces sólo tendrá la pérdida de la prima pagada por la opción.

Utilidad: El haber comprado la opción no quiere decir que la empresa este obligada a realizar la operación. La empresa puede o no ejercer su derecho (de ahí su nombre es **opcional**).

2.8. EJEMPLOS Y CARACTERÍSTICAS DE LOS INSTRUMENTOS QUE COTIZAN EN EL MEXDER.

Los instrumentos derivados que hoy cotizan en el Mercado Mexicano de Derivados son: Futuros del dólar, Futuros de la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio a 28 días, Futuros sobre los Certificados de la Tesorería de la Federación a 91 días, Futuros sobre el Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores y Futuros sobre las 6 acciones más bursátiles en la Bolsa mexicana de Valores.

FUTURO DEL DÓLAR.

El activo subyacente es el dólar, que es la moneda de curso legal en los Estados Unidos de América. Las series establecidas para celebrar los contratos del Futuro sobre el dólar tienen una base de vencimientos trimestral, por lo que las fechas de vencimiento para este instrumento son los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre. El símbolo o clave de pizarra es DEUA más la primera letra y la siguiente consonante del mes de vencimiento y los últimos dos dígitos de ese año. La unidad de cotización del Precio del Futuro es la moneda de curso legal en los Estados Unidos Mexicanos que es el peso. El horario de negociación será en días hábiles de las 8.30 a las 14.00 horas tiempo de la Ciudad de México, Distrito Federal. El precio de liquidación diaria será calculado al cierre de la sesión de negociación y se contempla un periodo para realizar operaciones a precio de liquidación entre las 14:40 y las 14:50 horas. El último día de negociación será dos días hábiles previos a la fecha de liquidación, la que ocurrirá el tercer miércoles del mes de vencimiento, o el día hábil anterior, si ese miércoles es inhábil. Cada contrato ampara 10,000 dólares.

FUTURO TASA DE INTERÉS INTERBANCARIA A 28 DÍAS (TIIE).

El activo subyacente son los depósitos a 28 días que tiene como rendimiento la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio a 28 días. Las series establecidas para celebrar los contratos del Futuro sobre la TIIE a 28 días tienen una base de vencimientos mensual hasta por tres meses y sobre una base semestral hasta por dos años. El símbolo o clave de pizarra es TI más la primera letra y la siguiente consonante del mes de vencimiento y los últimos dos dígitos de ese año. La unidad de cotización del Precio del Futuro es un índice de 100 menos la tasa porcentual de rendimiento anualizada. El horario de negociación será en días hábiles de las 8.30 a las 14.00 horas tiempo de la Ciudad de México, Distrito Federal. El precio de liquidación diaria será calculado al cierre de la sesión de negociación, el precio de liquidación con base en la presentación de posturas será

determinado entre las 14:40 y las 14:50 horas. El último día de negociación y la fecha de vencimiento de una serie del contrato, será el tercer miércoles del mes de vencimiento. La fecha de liquidación al vencimiento de las obligaciones, será el día hábil siguiente a la fecha de Vencimiento. Cada contrato ampara \$100,000 pesos.

FUTURO DEL CETE A 91 DÍAS (CETES).

El activo subyacente son los Certificados de la Tesorería de la Federación con un plazo de 91 días denominados en moneda nacional a cargo del Gobierno Federal. Las series establecidas para celebrar los contratos del CETE a 91 días tienen una base de vencimiento trimestral para los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre. El símbolo o clave de pizarra es CT más la primera letra y la siguiente consonante del mes de vencimiento y los últimos dos dígitos de ese año. La unidad de cotización del Precio del Futuro es un índice de 100 menos la tasa porcentual de rendimiento anualizada. El horario de negociación será en días hábiles de las 8.30 a las 14.00 horas tiempo de la Ciudad de México, Distrito Federal. El precio de liquidación diaria será calculado al cierre de la sesión de negociación, el precio de liquidación con base en la presentación de posturas será determinado entre las 14:40 y las 14:50 horas. El último día de negociación es el tercer martes del mes de vencimiento. La fecha de liquidación al vencimiento de las obligaciones, será el día hábil siguiente a la fecha de Vencimiento. Cada contrato ampara 10,000 Cetes.

FUTUROS SOBRE EL ÍNDICE DE PRECIOS Y COTIZACIONES DE LA BOLSA MEXICANA DE VALORES (IPC).

El activo subyacente es el Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa mexicana de Valores. Las series establecidas para celebrar los contratos del IPC tienen una base de vencimiento trimestral para los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre. El símbolo o clave de pizarra es IPC más la primera letra y la siguiente

consonante del mes de vencimiento y los últimos dos dígitos de ese año. La unidad de cotización del Precio del Futuro es el valor del IPC. El horario de negociación será en días hábiles de las 8.30 a las 15.00 horas tiempo de la Ciudad de México, Distrito Federal. El precio de liquidación diaria será calculado al cierre de la sesión de negociación, el precio de liquidación con base en la presentación de posturas será determinado entre las 15:40 y las 15:50 horas. El último día de negociación es el cuarto martes del mes de vencimiento o el día hábil anterior si dicho martes es inhábil. La fecha de liquidación al vencimiento de las obligaciones, será el día hábil siguiente a la fecha de Vencimiento. Cada contrato ampara el valor del IPC multiplicado por \$10 pesos.

FUTURO SOBRE ACCIONES.

Actualmente se encuentran listados contratos de futuros sobre las acciones representativas del capital social de Grupo Carso, S.A. de C.V. GCAA, Grupo Financiero Bancomer, S.A. de C.V. GFBO, Teléfonos de México, S.A. de C.V. TLMX, Grupo Financiero Banamex-Accival, S.A. de C.V. BNCO, Cementos Mexicanos S.A. de C.V., CMXC, y Fomento Económico, S.A. de C.V. FEMD.

Como activo subyacente se tienen 1,000 acciones representativas del capital social de la empresa. Las series establecidas para celebrar los contratos de Futuros sobre acciones tienen una base de vencimiento trimestral para los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre. El símbolo o clave de pizarra son cuatro letras que identifican a la emisora más la primera letra y la siguiente consonante del mes de vencimiento y los últimos dos dígitos de ese año. La unidad de cotización estará definida en pesos y centavos de peso por título accionario. El horario de negociación será en días hábiles de las 8.30 a las 15.00 horas tiempo de la Ciudad de México, Distrito Federal. El precio de liquidación diaria será calculado al cierre de la sesión de negociación, el precio de liquidación con base en la presentación de posturas será determinado entre las 15:40 y las 15:50 horas. El último día de negociación es el cuarto miércoles del mes de vencimiento o el

día hábil anterior si dicho miércoles es inhábil. La fecha de liquidación al vencimiento de las obligaciones, será dos días hábiles posteriores a la fecha de Vencimiento.

2.9. BENEFICIOS QUE SE OBTIENEN CUANDO EXISTE UNA BOLSA DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS.

Entre los principales beneficios podemos decir que nos permite contar con instrumentos:

- ❖ Que requieren un monto de inversión menor al de los instrumentos tradicionales (acciones y Cetes).
- ❖ Cuya operación distribuye el riesgo entre los participantes que quieren asumirlo y los que desean disminuir su exposición a éste.
- ❖ Que reducen costos de transacción, al poner en contacto a los participantes que deseen obtener mayores rendimientos, incurriendo en mayores riesgos con aquellos que buscan evitar incertidumbre en cuanto a precio y disponibilidad del subyacente en cuestión.
- ❖ Que aumentan el número de operaciones celebradas en los mercados (mejoran la liquidez).
- ❖ Cuya operación complementa la formación de precios de los activos subyacentes generados en sus propios mercados.

CAPÍTULO 3.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



MERCADO DE OPCIONES.

CAPÍTULO 3. MERCADO DE OPCIONES.

3.1. ANTECEDENTES.

Como hemos explicado en el capítulo anterior, no se tiene el dato exacto de cuando aparecieron las opciones, pero si se tiene cuando se dieron las operaciones de opciones en forma organizada, recordemos que en 1851 se realizaron operaciones de derivados en Estados Unidos y para ser más preciso en Chicago; sin embargo, fue hasta abril de 1973 que se realizaron en esa misma localidad operaciones derivadas pero ya legalizadas. En México no existe mucho tiempo que existe un mercado legalizado y especializado en materia de derivados y opciones. Podemos decir que la Historia comienza con la fundación de MEXDER.

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

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

Las Reglas proveen el marco normativo para las funciones de los participantes del mercado en tanto que las disposiciones ofrecen el marco regulatorio que

obedecen los esquemas operativos, de control de riesgos, supervisión y vigilancia del mercado.

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

El 15 de diciembre de 1998, el MexDer inicia operaciones con cuatro Socios Liquidadores por cuenta propia operando el contrato de futuro sobre el dólar de Estados Unidos de América, con 4 series, marzo, junio, septiembre y diciembre de 1998.

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

Los contratos de futuros sobre Cetes a 91 días y Tiiie a 28 se listan el 26 de mayo de 1998 y el 29 de julio los contratos sobre acciones: Banacci O, Cemex CPO, Femsa UBD, Gcarso A1, GFB O y Telmex L.

Las instituciones que intervienen en la celebración de contratos de futuros y de opciones en el Mercado Mexicano de Derivados, Mexder, son:

- ❖ Las bolsas, que serán sociedades anónimas cuyo fin se centrará en proveer de instalaciones y demás servicios para que se coticen y negocien los contratos de futuros y opciones. Crearán los comités necesarios para atender todo asunto relacionado a la Cámara de Compensación, finanzas, admisión, ética, autorregulación y conciliación y arbitraje. Desarrollarán programas de auditoría aplicables a los socios de la bolsa, Socios Liquidadores y Socios Operadores. Vigilarán la transparencia, corrección e integridad de los procesos de formación

de precios. Establecerán los requerimientos estatutarios que deberán cumplir los Socios Liquidadores. Vigilarán las operaciones en la bolsa y en la Cámara de Compensación. Llevarán registro de todas sus actividades, e informarán a las autoridades correspondientes sobre todas las operaciones realizadas en la Bolsa. Actualmente, esta función la cumple Mexder.

- ❖ Las Cámaras de Compensación serán fideicomisos constituidos por las personas que reciban la autorización correspondiente, y cuyo objetivo será actuar como contraparte de cada operación que se celebre en la bolsa, así como compensar y liquidar contratos de futuros y de opciones. Estos fideicomisos, únicamente podrán contar con dos tipos de fideicomitentes: los socios Liquidadores y aquellos que deseen invertir en tales fideicomisos. Actualmente, esta función la cumple Asigna, Compensación y Liquidación.
- ❖ Los Socios Liquidadores son fideicomisos cuyo objetivo es celebrar las operaciones en la bolsa y compensar y liquidar los contratos por cuenta de instituciones de banca múltiple, de casas de bolsa y de sus clientes. Estas instituciones responden como fiduciarias frente a la cámara de compensación. Los Socios Liquidadores podrán ser de dos clases: aquéllos que no permitan la adhesión de terceros una vez constituidos, y los que prevean la posibilidad de que se adhieran terceros con el carácter tanto de fideicomitente, como fideicomisarios.
- ❖ Los Socios Operadores serán sociedades anónimas cuya actividad consistirá en ser comisionistas de los socios Liquidadores para la celebración de contratos de futuros y de opciones.

3.2. DEFINICIÓN.

Son contratos que otorgan a su tenedor el derecho de comprar (opción de compra o Call) o de vender (opción de Venta o Put) cierta cantidad de un activo subyacente, a un precio y durante un plazo previamente convenidos. Por ese derecho el comprador de la opción paga una prima. La contraparte recibe la prima y se compromete a realizar la compra o venta del activo subyacente en las condiciones pactadas.

¿QUÉ SON LOS TÍTULOS OPCIONALES O WARRANTS?

Un Título Opcional otorga a su tenedor el derecho, más no la obligación, de adquirir o vender una cantidad establecida de un activo subyacente a la persona que lo suscribe a un precio específico, durante un periodo determinado.

Los posibles suscriptores de títulos opcionales son las propias empresas emisoras de acciones e instituciones financieras.

¿CUÁL ES LA FINALIDAD DE LAS OPCIONES?

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

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

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

¿POR QUÉ SURGEN LAS OPCIONES?

Surgen como resultado de la necesidad de cobertura que algunos inversionistas tienen, ante la volatilidad de precios de los bienes subyacentes.

3.3. TIPOS DE OPCIONES.

Cuando las entidades emiten acciones no existe mayor complejidad, pues los inversionistas adquieren las acciones se convierten en propietarios oficiales de las acciones y gozan de todos los derechos y obligaciones que confieren; lo mismo sucede cuando se emiten bonos. Sin embargo, las opciones tienen un trato diferente, la opción le concede el derecho de comprar o vender cierta cantidad de valor subyacente a un precio determinado en un momento específico. Los warrants merecen un poco más de atención, por tal motivo hay que conocer los distintos tipos de opciones.

Existen tres tipos básicos de opciones los cuales son:

- a) Derechos
- b) Vales de suscripción (warrants).
- c) Opciones de venta y compra.

Los más utilizados en los sistemas financieros son los dos últimos, que gozan en la actualidad de enorme popularidad; el primero, sin embargo, no es muy conocido pero es utilizado.

3.3.1. DERECHOS.

El derecho es un tipo especial de opción pues, son producto de la obtención de recursos monetarios por parte de las entidades mediante la emisión de nuevas acciones comunes, la característica principal que los hace diferente a las otras opciones es su corta vida en el mercado, por lo general de 2 semanas (no más).

EJEMPLO:

Supóngase que una empresa quiere emitir ciertas acciones; pero sus accionistas no quieren perder su participación dentro de la empresa y ejercen su derecho de tanto, así que la empresa decide realizar una oferta de derechos, además de otorgar sin cargo alguno, un derecho por cada acción común de su propiedad (esto representa $\frac{1}{4}$ parte de la totalidad de emisión de derechos) de manera tal que la compra de cada nueva acción común implicaría la presentación de cuatro derechos más el pago del precio de la acción. Si el accionista quiere mantener su participación proporcional ya no tendrá que comprar cuatro derechos sino tres, y si el accionista no le interesa mantener su participación proporcional podrá vender su derecho.

VALOR DE UN DERECHO.

Existen dos posibilidades de comercialización: con derechos o sin derechos.

- a) Con derechos: Indica que la acción común se comercializa junto con el derecho
- b) Sin derechos: Las acciones comunes de la compañía y sus derechos se operan en mercados distintos y difieren entre si.

Cualquiera que sea la posibilidad de comercializar los títulos (con derechos o sin derechos) la siguiente fórmula nos aproxima al valor del derecho.

Valor de un derecho:

Pco. de mercado de la acción antigua - Precio de suscripción de la acción nueva

Número de derechos necesarios para comprar una acción nueva.

VENTAJAS.

La ventaja principal de inversión de un derecho es adquirir acciones a precios reducidos, así como de adquirir acciones adicionales sin tener que pagar las habituales comisiones; esto es por parte del inversionista; y por parte de la entidad se allega de recursos frescos y no batalla en la obtención de los mismos. Su periodo de vida es muy corto y es casi imposible especular y obtener ganancias significativas de operación.

3.3.2. VALES DE SUSCRIPCIÓN.

Es muy similar al derecho, pues también permite al tenedor adquirir acciones comunes, se usa para adquirir acciones preferentes o bonos, pero su principal objetivo son las acciones comunes.

Es una opción de vida prolongada, de hecho es la opción con más larga vida, pues su vencimiento oscila de 5 a 20 años o más, incluso existen sin fecha de vencimiento.

ASPECTOS GENERALES.

En ocasiones, a fin de que los bonos resulten atractivos a los inversionistas, la entidad emisora les añade a los valores de suscripción el derecho de adquirir cierto número de acciones comunes a un precio establecido y en cualquier momento de la duración del contrato. Algunos casos los valores de suscripción

permiten comprar una acción común completa, en otros, a un valor de suscripción le corresponde varias acciones y en el menor de los casos se tiene derecho a una acción fraccionaria.

Debido a su relaciones accionarias, los vales de suscripción se adquieren mediante intermediación bursátil, sujeto a comisiones se celebran con las mismas tasas que las acciones comunes y el periodo de vida está determinado por su fecha de expiración.

VENTAJAS Y DESVENTAJAS.

Los vales de suscripción ofrecen varias ventajas de las cuales podemos citar las siguientes:

- a) Exhibir un comportamiento de precio muy semejante al de las acciones comunes.
- b) Representan una vía opcional de obtención de ganancias de capital de una emisión accionaria.
- c) En lugar que emitir acciones se emiten vales de suscripción mantenimiento el mismo capital y allegándose de recursos monetarios frescos.
- d) Bajo costo unitario que se traduce en menor exposición de riesgo.
- e) Ofrecen participar indirectamente en el comportamiento de mercado de las acciones comunes de la empresa emisora.
- f) Carecen de derechos de votos.
- g) No pagan dividendos.

h) No tiene participación alguna en el activo de la compañía.

3.3.3. OPCIONES DE VENTA Y DE COMPRA.

Este tipo de opciones tiene una vida más larga que el de los derechos y menos larga que el de los vales de suscripción. El vencimiento de la opciones de venta o de compra oscila de los 30 a 8 meses en Estados Unidos pero en México oscila de los 2 años hasta 5 años de duración.

Este tipo de opciones es muy similar a los vales de suscripción pues también, ofrecen alternativas de especulación y pueden servir como alternativa de inversión directa en las acciones comunes. La diferencia esencial es el periodo de tiempo de vida.

TIPOS:

En la actualidad podemos encontrar opciones de compra o de venta de:

- a) Acciones comunes.
- b) Índices accionarios.
- c) Instrumentos de deuda.
- d) Divisas.
- e) Mercancías y futuros financieros.

Las características básicas de cada uno de estos valores son muy semejantes pero se analizarán uno por uno enseguida.

Sin importar el tipo de opción en los mercados estos instrumentos financieros han obtenido popularidad gracias a que los inversionistas pueden adquirir en él una gran actividad de precio con montos de capital limitados, disfrutando al mismo tiempo, por lo general, de una exposición limitada de riesgo.

VENTAJAS Y DESVENTAJAS.

La principal ventaja es limitar la exposición al riesgo al inversionista, pues sólo se expone cierto monto a la pérdida. Otra ventaja a considerar es un posible apalancamiento.

Las principales desventajas a considerar son que no disfruta de dividendos y el inversionista no tiene el tiempo suficiente para obtener el comportamiento del precio que desea.

OPCIONES CONVENCIONALES.

Antes de la creación de la Bolsa de Opciones de Chicago (Chicago Board Options Exchange CBOE), las operaciones de opciones se llevaba en el mercado fuera de Bolsa y con operadores especializados y contados. La persona que requería alguna opción se ponía en contacto con un intermediario bursátil, este a su vez localizaban a los individuos u organizaciones que pudiesen expedir las opciones. Si el comprador y la organización realizaban el contrato con el librador y no existían más participantes, entonces se eliminaba cualquier posibilidad de realizar operaciones en el mercado secundario. No existía límites de operación; se expedían opciones de venta y de compra de cualquier tipo y por tiempos inverosímiles esto dio origen a nombrar este tipo de opciones "opciones convencionales" que fueron desapareciendo con la creación de la CBOE, sin embargo, la práctica de las operaciones convencionales siguen existiendo.

OPCIONES INSCRITAS.

Es el término o la denominación a aquellas operaciones realizadas en las bolsas organizadas. La CBOE inicio operaciones con 16 empresas, en la actualidad, la comercialización de opciones inscritas comprende tanto opciones de venta como de compra en cinco bolsas. Normalmente se operan opciones de venta y compra de más de 700 emisiones accionarias, en su mayoría inscritas en NYSE, aunque también existen operaciones fuera de bolsa como son las de las empresas Apple Computer, Intel, Liz Claiborne y MCI. Además existen opciones de índices accionarios, valores de deuda, divisas y productos básicos y financieros.

Las opciones inscritas formaron un mercado adecuado para la comercialización de opciones, esto dio lugar a la estandarización de fechas de expiración y precios, además las bolsas de opciones inscritas se transformaron en cámaras de compensación eliminando el contacto directo entre compradores y libradores de opciones reduciendo el costo de ejercicio de las transacciones y desarrollando un activo mercado secundario así como una amplia distribución de información sobre precios. Esto dio paso a que las opciones inscritas operen prácticamente como una emisión accionaria inscrita y al igual que las acciones, las opciones han dejado de ser un fenómeno exclusivamente estadounidense y convertirse en una activa comercialización en casi todos los principales mercados de valores del mundo, así como en México.

3.3.3.1. OPCIONES SOBRE ACCIONES.

Las opciones sobre acciones no son otra cosa que el crecimiento de las opciones inscritas así como su especialización ante las diversas necesidades del mercado financiero. Las opciones sobre acciones permiten al inversionista obtener acciones con una inversión inferior a la que se requeriría para obtener la misma acción y a la entidad le permite un apalancamiento con obtención de recursos frescos y de

manera muy fácil y rápida. Entre sus características principales es que son de muy bajo costo, son de fácil acceso y muy sencillas en su operación. Este tipo de opciones se ve influida por diversas variables; como son, las condiciones de la oferta y la demanda, el periodo de vencimiento, las tasas de interés, la volatilidad de las acciones; pero sin duda, la variable más importante es el comportamiento del precio de mercado de las acciones comunes subyacentes. Esta variable determina todos los movimientos significativos en el precio de la opción. Así las opciones de compra se benefician de un aumento de precio en las acciones subyacentes y viceversa, las acciones de venta se benefician de una disminución de precio en las acciones subyacentes. Las opciones sobre acciones son bastante utilizadas pero se debe conocer sus cláusulas de las cuales existen dos que merecen toda nuestra atención que son el precio de ejercicio y la fecha de expiración.

3.3.3.2. OPCIONES SOBRE INDICES ACCIONARIOS.

Los títulos opcionales de compra sobre índices accionarios, tiene como ventaja el beneficiarse por los incrementos que registra el conjunto del mercado. Mientras que las opciones de venta sobre índices de precios se puede beneficiar con la cobertura de riesgo, debido a la caída generalizada del mercado; de tal forma que los ingresos obtenidos vía títulos opcionales por la caída del índice, compensen la pérdida por la caída del mercado.

Una opción sobre índice accionario es una opción de compra o de venta suscrita sobre un índice específico del ejercicio accionario. En México están contemplados dos índices el "IPC" y el "INMEX". El valor subyacente es, el índice específico del ejercicio; así pues, cuando el índice desciende o incrementa, la opción, también desciende o incrementa en la medida que lo haga el índice. El valor de una opción equivale a 100 veces por unidad sobre el índice del ejercicio; esto se debe principalmente que estas opciones no están respaldadas por ningún activo

financiero, es por eso que su valor se define en términos de efectivo. Aunque parezcan operaciones sencillas, las transacciones de este tipo representan un alto índice de riesgo.

Para realizar una evaluación adecuada de este tipo de opciones es necesario conocer la naturaleza del índice de referencia de acuerdo con sus normas de cálculo; pues, el Índice de Precios y Cotizaciones (IPC) de la Bolsa Mexicana de Valores no incorpora la caída de precios que resultan por el pago de dividendos y el Índice de Precios México si incorpora la caída de precios que resulta por el concepto ya mencionado.

En México a penas en este año (2002) se empiezan a realizar operaciones con este tipo de instrumentos; por fin la Bolsa Mexicana de Valores y Nafin deciden lanzar los Trac's (títulos referenciados a acciones) cuyo objetivo es contar con una alternativa de financiamiento e inversión que permite a sus tenedores contar con una cartera que tiene el mismo desempeño que el mercado promedio medible a través del IPV el nombre del instrumento se identifica en Mexder como Nafrac 02 y es el primero en América Latina.

3.3.3.3. OPCIONES SOBRE TASAS DE INTERES.

Las opciones sobre tasas de interés son las opciones de compra o venta sobre valores de deuda de renta fija como son los CETES; o la tasa TIIE los cuales se comportan de acuerdo al aumento o disminución de los valores de renta fija. Como ejemplo, podemos decir, que el tenedor de una opción de compra le permite adquirir cierto monto de un CETE a un precio de mercado estipulado por un periodo determinado. Por el contrario una opción de venta otorga el derecho al tenedor de vender los activos financieros subyacentes en condiciones comparables. Una de sus características principales de estas opciones es que están vigentes sólo por un periodo determinado (por la vigencia del CETE). Así

que cada vez que aparecen emisiones de CETES aparecerá una nueva emisión de opciones sobre la nueva emisión de CETES. Una opción de compra permite al tenedor adquirir un instrumento de deuda del gobierno federal a un precio y en un tiempo determinado y una opción de venta otorga el derecho de vender los activos financieros de dichos instrumentos de deuda.

3.3.3.4. OPCIONES SOBRE DIVISAS.

Su función es especulativa ya que permite al tenedor especular con los tipos de cambio o para resguardar carteras de divisas o valores extranjeros. En Estados Unidos existen opciones sobre divisas con la que aquella nación tiene sólidos lazos comerciales. En México, en cambio, sólo existe un tipo de opciones sobre divisas; opciones sobre dólar.

3.3.3.5. OPCIONES SOBRE FUTUROS.

Las opciones sobre futuros surgieron por el incremento considerable de los diferentes tipos de opciones (Tasas de interés e índices accionarios, esto trajo como consecuencia la combinación de opciones con futuros. Este tipo de opciones son muy sencillas, pues cada opción da el derecho de vender o de comprar a su precio de ejercicio. Las opciones americanas pueden ejercerse cualquier día hasta su vencimiento y los vencimientos son un poco anteriores a los vencimientos de los futuros, esto con la finalidad de dar tiempo a cerrar cualquier posición residual en futuros que pudiesen quedar tras el vencimiento del mes en curso. Entre sus principales ventajas, podemos comentar que es una opción que limita la exposición de pérdidas.

3.3.3. OTRO TIPO DE OPCIONES.

Existen opciones de compra y de venta aparentemente normales llamadas Leaps y Caps, pero que por sus características son diferentes a las demás opciones.

LEAPS.

Los Leaps son opciones con fecha de expiración a largo plazo que oscilan de 8 meses hasta dos años. Los Leaps son conocidos como "valores a largo plazo de anticipación en acciones (Long-Term Equity Anticipation Securities)" y se hallan listadas en las cinco principales bolsas de opciones. Los Leaps operan como cualquier otra opción sobre acciones o sobre índices. Un solo contrato de Leaps ampara al tenedor para adquirir o vender 100 acciones a un precio determinado en o antes de la fecha de expiración. Un beneficio que otorgan los Leaps a los inversionistas es que pueden acertar en medida que sea posible sus pronósticos sobre la dirección o emisión o un índice accionario y también ayuda a proteger posiciones a los que los utilizan como resguardo. Su desventaja es que los Leaps tienen un mayor costo que una opción normal.

CAPS.

Son conocidas como opciones tope y son relativamente nuevas en el mercado de opciones listadas, pues aparecen a finales de 1991 y se operan sólo sobre índice accionario. Se denominan Caps porque cuentan con un tope, un máximo o un mínimo, sobre el monto de ganancias que puede obtener el tenedor. Estas opciones tienen dos precios; el primero, es el precio del ejercicio y el segundo, el precio tope, con el que se fija el valor máximo o mínimo que se puede alcanzar. Los precios tope se establecen en 30 puntos por encima del precio de mercado y 30 puntos por debajo del precio de mercado en caso de opciones de venta. Una vez que el índice de mercado subyacente sierra por encima del precio tope de las opciones compra, las opciones tope expiraran automáticamente, y dos días

después se les paga a los tenedores el valor estipulado, e inversa es la operación en opciones a la venta.

OPCIONES LIQUIDAS.

Conocidas también por "Cash settlement" es una opción que un índice es el bien subyacente. No se adquiere el derecho de vender o de comprar algo, simplemente el tenedor de la opción adquiere el derecho de percibir cierta cantidad de dinero si se dan ciertas circunstancias determinadas previamente en el contrato.

OPCIONES ESCONDIDAS.

No son opciones de compra ni de venta ni liquidadas por "Cash settlement", pero cuentan con valor y están destinadas a las actividades comerciales y que van a tener valor de acuerdo a la toma de decisiones que existan en el supuesto dado; previamente establecido en el contrato.

3.4. EVALUACION DE LAS OPCIONES.

Todas y cada una de las opciones citadas anteriormente se realiza su evaluación de la misma forma para todas. Para la evaluación de los títulos opcionales se necesitan cuatro elementos los cuales son los siguientes:

- a) Precio del ejercicio.
- b) Valor intrínseco.
- c) Valor extrínseco.
- d) Prima.

PRECIO DE EJERCICIO. Es el precio de la opción que el tenedor tendrá que pagar por el bien subyacente. Este precio suele mantenerse fijo durante el periodo de vida de la opción, pero en algunos casos, puede aumentar o disminuir a medida que se acerque la fecha de expiración. Dicho en otras palabras el precio de ejercicio representa el contrato de precio entre el comprador y el librador de la opción, las opciones inscritas suponen precios de ejercicios estandarizados mientras que en las opciones convencionales son libres.

VALOR INTRÍNSECO.

El valor intrínseco es la diferencia a favor del tenedor entre el precio de ejercicio y el precio corriente del valor subyacente. Para los títulos opcionales de compra existe valor intrínseco cuando el precio corriente es superior al precio de ejercicio. Para los títulos opcionales de venta existe valor intrínseco, cuando el precio corriente es inferior al precio de ejercicio.

Una opción de venta no puede valuarse de la misma manera que una opción de compra debido a que su tenedor tiene diferentes alternativas a tomar entre las opciones de compra y de venta.

$$Vi = (PCs - Pec) * 100$$

Donde:

V_i = Valor Intrínseco.

PCs = Precio de mercado de las acciones comunes subyacentes.

Pec = Precio de ejercicio de la opción de compra.

$$Vi = (Pev - PCs) * 100$$

Donde:

V_i = Valor Intrínseco.

P_{ev} = Precio de ejercicio de la opción de venta.

PCs = Precio de mercado de las acciones comunes subyacentes.

La diferencia entre una y otra fórmula es que hay que invertir el orden de la ecuación.

Al momento de su colocación, durante su vigencia o a la expiración, se dice que un título opcional está "in the money" (sobre par) cuando tiene valor intrínseco. De igual forma, se dice que esta "at the money" (a la par), cuando el precio de ejercicio y el precio corriente son iguales. Por último, se dice que está "out of the money" (bajo par), cuando no tiene valor intrínseco.

VALOR EXTRÍNSECO.

El valor extrínseco, por su parte, es el valor presente de las expectativas de los inversionistas de que el título opcional adquiera o incremente su valor intrínseco durante su vigencia. Es decir, cualquier título opcional con valor o sin valor intrínseco puede ser conveniente a los intereses del inversionista si existe tal expectativa.

Sin embargo, a medida que transcurre el tiempo y se acerca el vencimiento, la prima del título opcional estará más cercana al valor intrínseco que haya acumulado, ya que las posibilidades de que éste se incremente se verán reducidas. Esto significa que el valor extrínseco de un título opcional va disminuyendo a medida que se acerca el vencimiento. Esto es conocido como el efecto de "time decay", lo que quiere decir la caída a través del tiempo. Al vencimiento, el valor del título opcional será exclusivamente el valor intrínseco que

haya alcanzado; por lo tanto, si al vencimiento el título opcional no tiene valor intrínseco, su valor será cero.

PRIMA. El precio de los títulos opcionales al momento de la colocación o durante su negociación en el mercado secundario se denomina como prima y se integra con uno o ambos de los siguientes valores: el valor intrínseco y el valor extrínseco o valor en el tiempo.

El precio de una opción puede ser mayor a su valor fundamental. Así podemos encontrar opciones con valor fundamental negativo y son comercializados con valor positivo y opciones comercializados muy por arriba de su valor fundamental positivo. La diferencia entre el valor fundamental y el valor en que se comercializa se llama prima. Cuando existe un periodo largo de fecha de expiración y las acciones se muestran muy volátiles el monto de la prima será mayor y viceversa.

3.4.1. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LAS PRIMAS.

PRECIOS Y PRIMAS DE LAS OPCIONES.

Las fórmulas anteriormente citadas en el punto 3. 4. nos indican a que precio deberían ser valuadas y comercializadas las opciones, cosa que difícilmente ocurre en la realidad, dado que estos títulos son comercializados por arriba de su valor fundamental, esto se acentúa más cuando la opción tiene una larga vida. La prima de la opción es el precio que paga el comprador por el derecho de comprar o vender cierta cantidad de las acciones comunes subyacentes a un precio especificado de las acciones comunes.

El precio de las opciones se basa en dos variables, la primera es el valor intrínseco el cual esta determinado por el precio actual de ejercicio de las acciones comunes subyacentes; esto significa que entre mayor sea la diferencia entre el

precio del ejercicio de las acciones y el precio de ejercicio de la opción, mayor será el valor de la opción de compra o de venta. La segunda variable se le conoce comúnmente como prima de tiempo, y representa, en efecto, el valor excedente incluido en el precio de la opción, es decir, la prima de tiempo es la cantidad por la cual el precio de la opción excede el valor intrínseco de la opción.

El precio de los títulos opcionales al momento de la colocación o durante su negociación en el mercado secundario se denomina como prima y se integra con uno o ambos de los siguientes valores: el valor intrínseco y el valor extrínseco o valor en el tiempo.

Para poder adquirir ofrecer o tomar en el mercado posturas adecuadas a sus necesidades o expectativas, los inversionistas y los compradores de opciones deben conocer el valor de las primas de los títulos que habrán de negociar. En el caso de los títulos opcionales los métodos empleados son esencialmente los mismos que se emplean para las opciones. Los métodos más difundidos son el Black & Scholes y el de Cox & Rubinstein (binomial); aunque sabemos que son los más conocidos; también podemos decir que existen otros. Ambos métodos requieren de la siguiente información:

- a) La tasa de interés libre de riesgo (r).
- b) El precio de ejercicio (x).
- c) El precio corriente del valor subyacente (s).
- d) El tiempo de vida de la opción. ($T-t$).
- e) Los dividendos pagados por el subyacente (q).
- f) y , la volatilidad (σ).

De los incisos anteriores cabe mencionar, que los dos últimos (e y f) sólo se emplean cuando se conoce el valor y/o se llegue a requerir.

Dicho sea de paso, tanto el inversionista como el comprador incorpora sus propias expectativas a través de la volatilidad utilizada. El precio teórico obteniendo normalmente se contrasta con el precio de mercado fijado por la oferta y demanda a fin de tomar una decisión de compra o de venta o bien para revisar las expectativas propias.

3.4.1.1. IMPORTANCIA DE LA VOLATILIDAD.

¿Qué es la volatilidad? Son fuertes incrementos o decrementos en el precio del título en este caso, del título opcional. Para evaluar la prima uno de los factores que son determinantes en el precio es la volatilidad; para esto se debe tomar en cuenta la volatilidad histórica que es la desviación estándar de los rendimientos del valor de referencia. Fuertes incrementos en el precio de un título en un periodo breve o fuertes decrementos se entienden como una elevada volatilidad. El aumento de la volatilidad del título ya sea elevada o moderada influye en el precio de la prima de los títulos opcionales ya sean de venta o de compra.

El emisor o el inversionista pueden o no emplear la volatilidad histórica; en caso de que no la empleen y empleen su valuación de función de las expectativas de variación entonces se estará hablando de una variación subyacente llamada volatilidad implícita.

3.5. FECHA DE EXPIRACIÓN.

Es una cláusula que determina el periodo de vida de la opción. Las fechas de las opciones convencionales pueden corresponder a cualquier día hábil del mes, en el

mercado de las opciones inscritas, las bolsas instituyeron tres ciclos de expiración para todas las opciones. El primero consta por los meses de enero, abril, julio y octubre; el segundo, por febrero, mayo, agosto y noviembre, y el último por marzo, junio, septiembre y diciembre. El día efectivo de expiración es siempre el mismo: el sábado siguiente al tercer viernes de cada mes de expiración.

3.5.1. EJERCICIO DE LAS OPCIONES.

El ejercicio de un título opcional puede realizarse dentro de los plazos establecidos por el emisor y que se indiquen en el prospecto del propio título y cuando éste tenga valor intrínseco. Las emisiones que se pueden ejercer en cualquier momento durante la vigencia del título se llaman de tipo Americano y aquellas que sólo se pueden ejercer a la fecha de su vencimiento se llaman de tipo Europeo. La legislación Mexicana permite que además de las anteriores, existan emisiones cuyo ejercicio sea sólo sea factible durante periodos específicos o en una serie discreta de fechas durante la vigencia.

3.5.1.1. OPCIONES TIPO AMERICANO.

Cuando un inversionista ejerce su derecho de manera anticipada, su ganancia será exclusivamente el valor intrínseco que en ese momento haya adquirido el título. Sin embargo si el tenedor negocia su derecho en el mercado secundario podrá obtener no sólo el valor intrínseco del contrato, sino también el valor extrínseco, es decir el valor presente de las expectativas de que el título incremente su valor intrínseco hasta su vencimiento como resultado de las variaciones esperadas en el precio del valor subyacente. En la única circunstancia en la que conviene ejercer esta opción es el día anterior al pago de dividendos del valor de referencia comprendido en la vigencia del título opcional, siempre y cuando el título opcional no prevea la realización de ajustes por pago de

dividendos y se pueda evaluar que el monto de la caída en la prima del título opcional será mayor al monto de caída del valor de referencia por el pago de dichos dividendos.

3.5.1.2. OPCIONES TIPO EUROPEO.

En los Títulos opcionales en efectivo, siempre y cuando éstos tengan valor intrínseco, las casas de bolsa están obligadas a realizar el ejercicio al vencimiento sin la necesidad de recibir instrucciones por parte de los tenedores. Al final del ejercicio la casa de bolsa entregará al tenedor el importe a su favor. En los títulos opcionales en especie, el ejercicio requerirá forzosamente la instrucción del tenedor. La justificación es porque el tenedor deberá entregar el efectivo correspondiente al precio de ejercicio del valor de referencia correspondientes al ejercicio de su título opcional de venta. Por otra parte, circunstancialmente, el costo de las transacciones podría ser superior al valor intrínseco alcanzando el título, lo que habría inconveniente para el tenedor su ejercicio.

3.6. COMERCIALIZACION.

Las opciones pueden utilizarse en tres tipos:

- a) Fines Especulativos.
- b) Administración de riesgo.
- c) Suscripción y combinación de acciones.

FINES ESPECULATIVOS.

Es el uso más sencillo y directo de las opciones de venta y de compra. Se busca comprar como en las acciones barato y vender caro. Si se especula sobre una acción y se piensa que va a subir su valor; entonces se comprará una opción de compra sobre esa acción y si por el contrario el precio de la acción tiende a bajar se compraría una opción de venta y podría disminuir la pérdida o hacer la operación rentable. Es decir, este instrumento de especulación nos sirve para que los involucrados en acciones puedan poner límite a sus pérdidas y aumentar en lo posible ganancias.

ADMINISTRACIÓN DE RIESGO.

Es el resguardo con la combinación de dos o más valores financieros en una misma posición financiera con el propósito de reducir el riesgo.

Existe infinidad de combinaciones desde las más sencillas hasta las más complejas pero todas tienen un mismo objetivo, que los involucrados en operaciones de valores puedan proteger y maximizar sus ganancias y disminuir o eliminar en lo posible sus pérdidas.

SUSCRIPCIÓN Y COMBINACIÓN DE ACCIONES.

SUSCRIPCIÓN.

La suscripción de acciones representa una transacción de inversión para los emisores, ya que reciben la totalidad de la prima de la opción a cambio de cumplir con los acuerdos de la opción.

En la suscripción de acciones existen dos alternativas:

- a) **SUSCRIPCIÓN DE ACCIONES DESCUBIERTAS.** Son opciones que no son propiedad del emisor. El inversionista simplemente suscribe la opción de compra o de venta, obtiene la prima de opción y espera el precio de las acciones subyacentes no se modifique en su contra. Si el precio se modifica a favor, las utilidades obtenidas son bastantes; y por el contrario si el precio se modifica en su contra las pérdidas pueden ocasionar al emisor un infarto por el tamaño de estas.
- b) **SUSCRIPCIÓN DE ACCIONES CUBIERTAS.** El objetivo es en esencia suscribir una opción ligeramente por arriba del precio, obtener la prima de la opción y esperar que el precio de la opción subyacente no aumente o disminuya lo suficiente para rebasar el precio de ejercicio de la opción. Lo que se busca con esto; es agregar a la prima de opción las demás fuentes de retorno como son: dividendos o ganancias de capital, con esto la prima de la opción reduce la exposición al riesgo, puesto que en ocasiones es utilizada para amortiguar una pérdida si el precio de las acciones se modifica en contra del emisor. La única desventaja de esta operación es que el monto de retorno realmente es limitado. El principal riesgo que se encuentra en la suscripción de opciones es: si el precio de las acciones subyacentes se dispara, el inversionista perderá toda ganancia adicional.

COMBINACIÓN.

Es la mezcla de dos o más opciones que tiene una sola transacción, el ejemplo más común es la combinación de una opción de compra y de suscripción sobre una misma acción, pero no deberán tener la misma fecha de expiración y mucho menos el precio de ejercicio. Existen diversas combinaciones y cada una tiene un objetivo específico y así como sus usos que son muy exóticos así son sus nombres por ejemplo: "combinaciones toro", "combinaciones oso", combinaciones mariposa", "combinaciones monetarias" y "combinaciones verticales". Un ejemplo de esta última es la adquisición de una opción de compra a un precio de ejercicio y

la posterior emisión de una opción de compra a un precio de ejercicio diferente más alto, pero con la misma fecha de expiración. Existen combinaciones que son utilizadas básicamente para obtener ganancias cuando el precio de las acciones subyacentes en el ejercicio van a la baja; y otras por el contrario, cuando el precio va a la alza; pero la mayoría de las combinaciones buscan ganancias cuando existen diferencias entre los precios y primas prevalecientes de las opciones.

Una variante de las combinaciones son las combinaciones llamadas "trueque" que no es otra cosa que la adquisición simultánea tanto de una opción de compra como una de venta y con la excepción de que estas dos opciones si pueden tener el mismo precio de ejercicio y la misma fecha de expiración; su objetivo principalmente es obtener ganancias ya sea de aumento o disminución en el precio de las acciones subyacentes.

CAPÍTULO 4.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

WARRANTS.

CAPÍTULO 4. WARRANTS.

4.1. ¿DÓNDE NACEN LOS WARRANTS?

Al igual que el mercado de derivados no se sabe a ciencia cierta cuando se iniciaron operaciones, con estos instrumentos pasa lo mismo, se tiene conocimiento que empezaron en Londres las primeras operaciones, pero, las operaciones ya con gran auge y en mercados organizados se realizaron a mediados de los años setenta en Estados Unidos en los mercados de "Chicago Board Options Exchange" (1973), "American Stock Exchange" (1975), "Philadelphia Stock Exchange" (1975), "Pacific Stock Exchange" (1975). Dicho sea de paso que las operaciones que realizaron fueron de warrants sobre acciones.

4.2. ¿QUÉ SON LOS WARRANTS?

"Títulos opcionales es la denominación que las autoridades regulatorias mexicanas le dieron a los instrumentos que internacionalmente se denominan como warrants".¹

"Son instrumentos bursátiles por medio de los cuales el vendedor o emisor otorga al comprador o tenedor de los mismos, contra el pago de una prima, el derecho (pero no la obligación) de comprarle pero no de venderle al propio emisor determinado número de títulos de los llamados valores de referencia (a los que hace referencia el contrato), dentro de un plazo de vigencia a un predeterminado precio que se llama precio de ejercicio".²

¹ BOLSA MEXICANA DE VALORES. "QUÉ SON Y CÓMO OPERAN LOS TÍTULOS OPCIONALES EN MÉXICO", LIMUSA, MÉXICO, 1995, 72 p.p.

² Vázquez Gutiérrez Jorge, Warrants análisis técnico "NUEVO CONSULTORIO FISCAL" (MÉXICO D.F.) 1 de mayo 1999, No. 233, 49-61 p. p..

Observando las anteriores definiciones podemos decir que es un convenio entre el vendedor y el comprador de vender o comprar pero no con la obligación de tener que realizar la transacción.

4.3. TIPOS DE WARRANTS.

A) TÍTULOS OPCIONALES DE COMPRA.

Los títulos opcionales de compra otorgan sus tenedores, el derecho de:

1. Adquirir del emisor las acciones o canasta de referencia; o
2. Recibir del emisor la suma de dinero que resulte de la diferencia positiva determinada en la fecha de ejercicio, entre el precio corriente de mercado de la acción de referencia o el conjunto de acciones de la canasta de referencia, según sea el caso, y el precio de ejercicio, o
3. Recibir del emisor la suma de dinero que resulte de la diferencia positiva determinada en la fecha de ejercicio, entre el valor de mercado del índice de referencia expresado en términos monetarios y el precio de ejercicio.

B) TÍTULOS OPCIONALES DE VENTA.

Los títulos opcionales otorgan a sus tenedores el derecho de:

1. Vender al emisor las acciones o canasta de referencia; o
2. Recibir del emisor la suma de dinero que resulte de la diferencia positiva determinada en la fecha de ejercicio, entre el precio de ejercicio y el precio corriente de mercado de la acción de referencia o del conjunto de acciones de la canasta de referencia, según sea el caso, o

3. Recibir del emisor la suma de dinero que resulte de la diferencia positiva determinada en la fecha de ejercicio, entre el precio de ejercicio y el valor de mercado del índice de referencia expresado en términos monetarios.

En caso que el precio corriente de mercado se mueva en contra de las expectativas del tenedor el podrá ejercer la **opción** de ejercitar el derecho o bien no ejercerlo, si es lo último, entonces perderá la prima que pago por el título opcional.

4.4. PARTICIPANTES EN EL MERCADO DE TÍTULOS OPCIONALES.

En el mercado de títulos opcionales participan básicamente cuatro personajes que son:

- a) Emisores.
- b) Tenedores.
- c) Intermediarios Bursátiles.
- d) y Representante Común.

4.4.1. EMISORES.

Pueden ser emisores de títulos opcionales las empresas con acciones cotizadas en la Bolsa y referidas a sus propias acciones. También pueden emitir, las instituciones bancarias y las casas de bolsa sobre acciones y canastas de acciones de alta y mediana bursatilidad e índices de precios.

Todos estos agentes deberán formalizar sus emisiones mediante una acta levantada ante notario público o corredor público e inscribirlas en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios y en la Bolsa Mexicana de Valores antes de su colocación en el mercado.

Otro requisito que deberán de presentar los emisores en el momento de la inscripción es la presentación de un prospecto destinado al público en el que se encuentre la información necesaria para descubrir los títulos y los valores de referencia, así como divulgar con claridad el riesgo a que se pueden hacer acreedores los tenedores.

4.4.2. TENEDORES.

Pueden ser tenedores de los títulos opcionales cualquier persona física o moral, mexicana o extranjera. Aunque esta última, en caso de títulos opcionales en especie; solo podrán adquirir aquéllos que estén referidos a acciones o canastas de libre suscripción o en fondos neutros.

4.4.3. INTERMEDIARIOS BURSÁTILES.

La forma de adquirir los títulos opcionales es similar a la de cualquier otro instrumento de mercado de valores, a través de una casa de bolsa. La casa de bolsa entregará a los inversionistas interesados en títulos opcionales el prospecto, el cual deberá contener claramente los siguientes datos: Nombre del emisor, el valor de referencia, los derechos otorgados, el precio de ejercicio, la fecha de vencimiento, la fecha o periodo en la que se puede ejercer el derecho y toda la información adicional que sea necesaria para que el inversionista pueda evaluar la mejor alternativa de inversión así como el riesgo que implica su adquisición.

4.4.4. REPRESENTANTE COMÚN.

En este caso; es la casa de bolsa o la institución de crédito el representante común y el que asume la responsabilidad de ejercer los derechos correspondientes al conjunto de tenedores, por falta de incumplimiento de los emisores o alguno de los intermediarios bursátiles.

Por ningún motivo el representante común podrá ser la casa de bolsa colocadora o en su defecto una institución que pertenezca al mismo grupo financiero del emisor.

Dicho sea de paso, todas las operaciones que se realizan en las Bolsa Mexicana de Valores corresponden a un mercado de carácter continuo, lo que implica que la Bolsa tenga la obligación de realizar y difundir información a tiempo de los títulos opcionales como de los valores de referencia esto con el fin de las casas de bolsa puedan mantener informados a sus clientes (los inversionistas), debido a que los títulos opcionales podrán negociarlos en un mercado secundario a través de ella misma (la casa de bolsa). Hay que recordar que en el mercado secundario, los precios de los títulos opcionales se determina por la oferta y por la demanda y estos también se denominan primas.

4.5. ¿QUIÉNES PUEDEN OBTENER WARRANTS?

Todas las personas físicas y morales residentes en México o en el extranjero pueden obtener títulos opcionales, pero deben acudir a una institución para cumplir con los requisitos que cada una de ellas tiene establecidas como políticas para el otorgamiento de los títulos opcionales.

4.6. ¿CUÁLES SON LOS REQUISITOS PARA OBTENER WARRANTS?

Cualquier empresa que quiera obtener Warrants tendrá que acudir con un intermediario financiero y depende a las políticas que lleven a cabo dentro de dicha institución, de eso dependerán los requisitos. Como ejemplo podemos mencionar el siguiente intermediario financiero, (para ser precisos es lo que antes se denominaba "SERFIN S. A. de C.V.)

INDUCCION A CLIENTES Y EVALUACION PRELIMINAR CLIENTE

1. Solicita al Ejecutivo de Promoción/Asesor Financiero operar en el Mercado de Derivados MEXDER.

ASESOR FINANCIERO.

2. Informa al cliente sobre las características, riesgos y costos de la operación y le proporciona solicitud de apertura de cuenta para operar en MEXDER.

CLIENTE

3. Entrega la solicitud requisitada al asesor financiero.

ASESOR FINANCIERO.

4. Realiza evaluación preliminar del cliente y determina que es viable para operar en MEXDER. (Si no es viable para operar, informa al cliente).
5. Proporciona al cliente información más detallada sobre los riesgos, obligaciones y derechos asociados a la negociación de productos derivados en el MEXDER.

6. Complementa solicitud para operar y solicita al cliente la documentación necesaria para:

a) Autorización de Línea MEXDER.

b) Contratación.

7. Envía la solicitud por fax al área de Administración de Operación de Derivados.

AUTORIZACION LINEA MEXDER.

1. FUNCIONARIO. Realiza la evaluación del cliente apegándose a la normatividad vigente, determina el nivel de riesgo y capacidad de pago del cliente, y en su caso propone Línea MEXDER, para lo cual presenta el sistema de facultades vigente, el paquete de aprobación y la documentación correspondiente para su autorización y trámite.

2. SISTEMA DE TRES FIRMAS U ORGANO COLEGIADO. Recibe documentación y dictamina. No se autoriza, turna la documentación al asesor Financiero quien a su vez se la devuelve al prospecto a cliente (devuelve documentación externa entregada por el cliente). Se autoriza paquete de aprobación.

FUNCIONAMIENTO DE LINEA MEXDER

1. Las operaciones de Futuros y Opciones sólo se podrán pactar con clientes que cuenten con una Línea MEXDER autorizada por el nivel de facultades que corresponda.
2. Para la apertura de la Línea MEXDER, es necesario que el cliente proporcione su información legal y financiera en base al Programa de Crédito autorizado

para el Mercado Mexicano de Derivados, de acuerdo a las políticas y procedimientos establecidos en la institución donde se celebre el contrato.

3. El funcionario será el responsable de elaborar el paquete de aprobación siendo requisito indispensable presentarlo en los formatos que para tal efecto se han establecido y realizar el trámite de su autorización.
4. El monto del riesgo por autorizar a los clientes participantes en el Mercado Mexicano de Derivados, estará de acuerdo con lo establecido en el Programa de Crédito autorizado.
5. La Línea MEXDER que se establezca tendrá vigencia de un año o menos debiendo ser revisadas anualmente.
6. El destino de estas Líneas MEXDER será exclusivamente para realizar operaciones de MEXDER y contempla la definición de las aperturas que deberá realizar el cliente y el monto máximo a operar.
7. La evaluación del cliente la realizará el funcionario responsable de la cuenta, en base a su capacidad de pago, con lo que se estableciera el monto de la línea, definiendo además su calificación interna de riesgo y el excedente de la aportación inicial mínima que requerirá efectuar el cliente.
8. Las garantías que se requieran establecer para la Línea MEXDER, podrán estar representadas por valores de renta fija o por Carta de Crédito Stand-By irrevocable.
9. Las Líneas MEXDER para su establecimiento deberán ser sancionadas por el Sistema de Tres Firmas u Órgano Colegiado de la institución de acuerdo con el nivel de riesgo común total agregado del cliente.

10. Las operaciones con Opciones y Futuros en MEXDER se documentarán a través de los contratos y confirmaciones aprobados previamente por el área Jurídica, MEXDER, Asigna y las autoridades correspondientes.
11. Las empresas que formen grupos empresariales que no tengan Línea MEXDER establecida y que requieran en forma temporal recursos adicionales a los autorizados, por tener dispuestas sus Líneas MEXDER vigentes, se les puede autorizar la utilización temporal de otras líneas autorizadas a empresas del mismo grupo para realizar este tipo de operaciones, siempre y cuando den cumplimiento a las condiciones que se establecen en el Manual de Crédito.
12. El Módulo de Administración de Crédito (MAC) correspondiente será el responsable de comunicar al área de Operación de Derivados y al funcionario la autorización de crédito.
13. El funcionario, es el responsable de la integración y actualización del expediente del cliente.
14. El área de Administración de Operación de Derivados revisará diariamente la utilización de las Líneas MEXDER mismo que hará aplicando un factor al monto total en aportaciones del cliente, si la línea se utiliza en su totalidad se deberá prohibir que el cliente efectúe operaciones que requieran de mayor margen hasta que no se entreguen las aportaciones definidas.
15. El funcionario será responsable de solicitar al promotor con la oportunidad necesaria la información requerida del cliente para tramitar la renovación de la Línea que este por vencer.

REQUERIMIENTO DE APORTACIÓN INICIAL MÍNIMA Y EXCEDENTE.

Todos los requerimientos de aportación por concepto de operación de Contratos de Futuro y Contratos de Opción, deberán quedar cubiertos por el cliente previo al registro de la orden.

PLAZO DE LAS OPERACIONES, TAMAÑO DE CONTRATOS.

Son los definidos por el MEXDER, y establecidos en el prospecto de operación, mismos que se encuentran en los anexos para su consulta.

MONTO DE LAS OPERACIONES.

El monto máximo a operar por clientes será el definido de acuerdo a la Línea MEXDER que se tenga autorizada y disponible en ese momento, y a los factores de riesgo cuidando de no exceder los límites establecidos en el contrato, y respetando las aportaciones definidas para cada cliente.

COMISIONES.

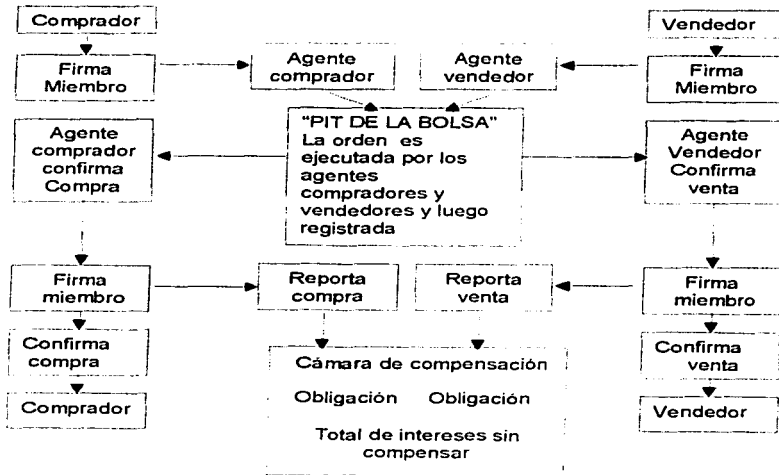
1. El Cobro de comisiones por operar y por liquidar se integrarán en una sola cantidad, tanto a la entrada como a la salida de la operación.
2. Se cobrará una comisión sobre administración de aportaciones en proporción al monto de las mismas y al número de días de vigencia de la operación. Esta comisión se cobrará solamente a la salida de la operación.

HORARIO DE OPERACIÓN.

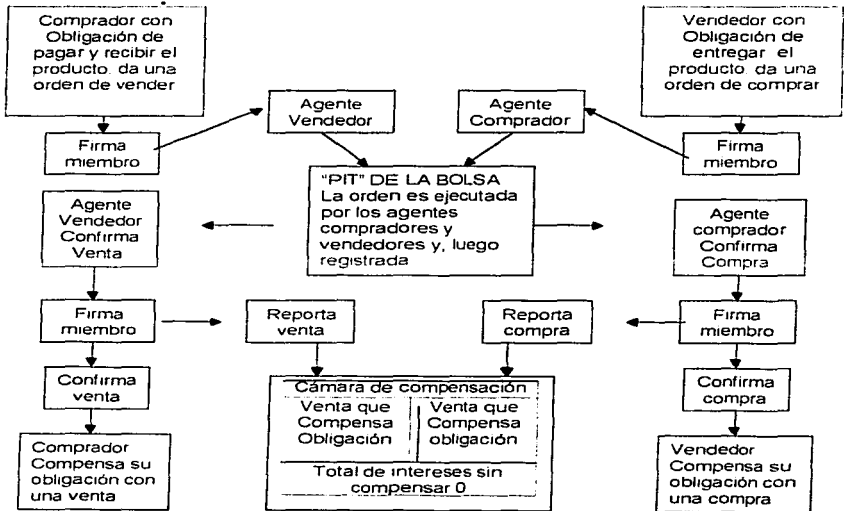
Será el establecido por el MEXDER para el remate.

*Dicho sea de paso que el procedimiento antes señalado (requisitos para obtener warrants) no siempre es el mismo, ya que puede cambiar dependiendo a que institución financiera (casa de bolsa) acuda el posible contratante.

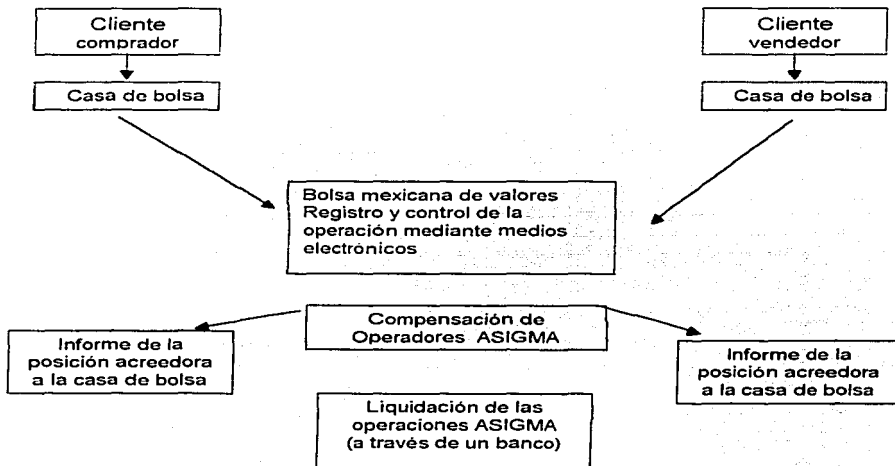
Iniciación de una posición.
(Figura 8).



**Liquidando una posición de opciones.
(Figura 9).**



**Procedimiento de la compensación y liquidación de
de opciones en el mercado mexicano.**
(Figura 10).



4.7. ¿DÓNDE SE PUEDE ENCONTRAR INFORMACIÓN DEL MERCADO DE OPCIONES?

La información relativa a los precios de mercado de estos títulos se podrá obtener por los medios de información con que cuenta la Bolsa Mexicana de Valores, las pantallas de las compañías que difunden información por medios electrónicos, la sección financiera de los periódicos, en la publicación diaria, semanal y mensual de la Bolsa Mexicana de Valores, así como en su dirección de internet (www.bmv.com.mx) y en la dirección de Mexder (Mercado de Derivados www.mexder.com.mx), así como algunas fuentes externas, las cuales pueden ser los intermediarios bursátiles, casas de bolsa o diferentes direcciones de internet; como un ejemplo podemos mencionar a www.mapafinanciero.com.mx/.

4.8. REGIMEN FISCAL.

El incremento a pasos agigantados de las operaciones con derivados por parte de las personas físicas y personas morales en México las autoridades se vieron ocupadas en legislar este tipo de operaciones desde 1994 por primera vez; pero no fue suficiente ya que en 1997 el Congreso de la Unión aprobó las reformas fiscales que entraron en vigor a partir del primero de enero de 1998 cabe recordar que las principales modificaciones en esta materia fue en materia de definición y la celebración de operaciones con residentes en el extranjero. Sin embargo esto no fue suficiente ya que en la última reforma fiscal que entró en vigor a partir del primero de enero de 2002, se realizaron modificaciones a la Ley del Impuesto Sobre la Renta en lo que respecta a las operaciones financieras derivadas.

Así pues a continuación mencionaremos las Leyes como los artículos que conciernen no sólo a los Warrants sino a las operaciones financieras derivadas.

CODIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN.

ARTICULO 16-A. Se entiende por operaciones financieras derivadas las siguientes:

- I. Aquéllas en las que una de las partes adquiere el derecho o la obligación de adquirir o enajenar a futuro mercancías, acciones títulos, valores, divisa u otros bienes fungibles que cotizan en mercados reconocidos, a un precio establecido al celebrárlas, o a recibir o a pagar la diferencia entre dicho precio y el que tengan esos bienes al momento de su vencimiento de la operación derivada, o bien el derecho o la obligación a celebrar una de estas operaciones.
- II. Aquéllas referidas a un indicador o a una canasta de indicadores, de índices, precios, tasas de interés, tipo de cambio de una moneda, u otro indicador que sea determinado en mercados reconocidos, en las que se liquiden diferencias entre su valor convenido al inicio de la operación y el valor que tengan en fechas determinadas.
- III. Aquéllas en las que se enajenen los derechos u obligaciones asociadas a las operaciones mencionadas en las fracciones anteriores, siempre que cumplan con los demás requisitos legales aplicables.

Las operaciones financieras derivadas a que se refiere este artículo corresponden, a las que conforme a las prácticas comerciales generalmente aceptadas se efectúen con instrumentos conocidos mercantilmente bajo el nombre de futuros, opciones, coberturas y "swaps".

El artículo que a continuación citamos es el que define cuál es un mercado reconocido.

ARTICULO 16-C. Para los efectos de lo dispuesto en el artículo 16-A de este código, se consideran como mercados reconocidos:

- I. La Bolsa Mexicana de Valores y el Mercado de Derivados.
- II. Las bolsas de valores y los sistemas equivalentes de cotización de títulos, contratos o bienes, que cuenten al menos con cinco años de operación y de haber sido autorizados para funcionar con tal carácter de conformidad con las leyes del país en que se encuentren, donde los precios que se determinen sean del conocimiento público y no puedan ser manipulados por las partes contratantes de la operación financiera derivada.
- III. En el caso de índices de precios, éstos deberán ser publicados por el banco central o por la autoridad monetaria equivalente, para que se considere subyacente como determinado en un mercado reconocido. Tratándose de operaciones financieras derivadas referidas a tasas de interés, al tipo de cambio de una moneda o a otro indicador, se entenderá que los instrumentos subyacentes se negocian o determinan en un mercado reconocido cuando la información respecto de dichos indicadores sea del conocimiento público y publicada en un medio impreso, cuya fuente sea una institución reconocida en el mercado de que se trate.

LEY DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA.

Es importante mencionar que debido a las reformas fiscales para el año 2002 los artículos 7-A, 7-D y 18-B se convierten en dos nuevos que son el artículo 22 y el artículo 23 los cuales citamos a continuación:

ARTICULO 22. En el caso de operaciones financieras derivadas, se determinará la ganancia acumulable o la pérdida deducible conforme a lo siguiente:

- I. Cuando una operación se liquide en efectivo, se considerará como ganancia o como pérdida, según sea el caso, la diferencia entre la cantidad final que se perciba o que se entregue como consecuencia de la liquidación o, en su caso, del ejercicio de los derechos u obligaciones contenidas en la operación, y la cantidad inicial que, en su caso, se haya pagado o se haya percibido por la celebración de dicha operación o por haber adquirido posteriormente los derechos o obligaciones contenidas en la misma, según sea el caso.

- II. Cuando una operación se liquide en especie con la entrega de mercancías, títulos valores o divisas, se considerará que los bienes de la operación se enajenaron o se adquirieron, según sea el caso, al precio percibido o pagado en la liquidación adicionado con la cantidad inicial que se haya pagado o que se haya percibido por la celebración de dicha operación o por haber adquirido posteriormente los derechos o las obligaciones consignadas en los títulos o contratos en los que conste la misma, según corresponda.

- III. Cuando los derechos u obligaciones consignadas en los títulos o contratos en los que conste una operación financiera derivada sean enajenadas antes del vencimiento de la operación, se considerará como ganancia o como pérdida, según corresponda, la diferencia entre la cantidad que se perciba por la enajenación y la cantidad inicial que, en su caso, se haya pagado por su adquisición.

- IV. Cuando los derechos u obligaciones consignadas en los títulos o contratos en los que conste una operación financiera derivada no se ejerciten durante el plazo de su vigencia, se considerará como ganancia o como pérdida, según se trate, la cantidad inicial que, en su caso, se haya percibido o se haya pagado por la celebración de dicha operación o por haber adquirido posteriormente los derechos y obligaciones contenidas en la misma, según sea el caso.

- V. Cuando lo que se adquiera sea el derecho o la obligación a realizar una operación financiera derivada, la ganancia o pérdida se determinará en los términos de este artículo, en la fecha en que se liquide la operación sobre la cual se adquirió el derecho u obligación, adicionando, en su caso, a la cantidad inicial a la que se refieren las fracciones anteriores, la cantidad que se hubiese pagado o percibido por adquirir el derecho u obligación a que se refiere esta fracción. Cuando no se ejercite el derecho u obligación a realizar la operación financiera derivada de que se trate en el plazo pactado, se estará en lo dispuesto en la fracción anterior.
- VI. Cuando el titular del derecho concedido en la operación ejerza el derecho y el obligado entregue acciones emitidas por él y que no hayan sido suscritas, acciones de tesorería, dicho obligado no acumulará el precio o la prima que hubiese percibido por el ingreso que perciba por el ejercicio del derecho concedido, debiendo considerar ambos montos como aportaciones a su capital social.
- VII. En las operaciones financieras de capital en las que se liquiden diferencias durante su vigencia, se considerará en cada liquidación como ganancia o como pérdida, según corresponda, el monto de la diferencia liquidada. La cantidad que se hubiere percibido o la que se hubiera pagado por celebrar estas operaciones, por haber adquirido los derechos o las obligaciones consignadas en ellas o por haber adquirido o la obligación a celebrarlas, se sumará o se restará del monto de la última liquidación para determinar la ganancia o la pérdida correspondiente a la misma, actualizada por el periodo comprendido desde el mes en el que se pago o se percibió y hasta el mes que se efectúe la última liquidación.
- VIII. La ganancia acumulable o la pérdida deducible de las operaciones financieras derivadas referidas al tipo de cambio de una divisa, se determinará al cierre de cada ejercicio, aun en el caso de que la operación

no haya sido ejercida en virtud de que su fecha de vencimiento corresponde a un ejercicio posterior. Para estos efectos, la pérdida, o la utilidad se determinará considerando el tipo de cambio del último día del ejercicio que se declara, que se publique en el Diario Oficial de la Federación.

Las cantidades acumuladas o deducidas en los términos de esta fracción, en los ejercicios anteriores a aquél en el que venza la operación de que se trate, se disminuirán o se adicionarán, respectivamente, del resultado neto que tenga la operación en la fecha de su vencimiento; el resultado así obtenido será la ganancia acumulable o la pérdida deducible, del ejercicio en que ocurra el vencimiento.

- IX. Tratándose de operaciones financieras derivadas de capital por medio de las cuales una parte entregue recursos líquidos a otra y esta última, a su vez, garantice la responsabilidad de readquirir las mercancías, los títulos o las acciones, referidos en la operación, por un monto igual al entregado por la primera parte mas un cargo proporcional, se considerara dicho cargo ~~proporcional~~ como interés a favor o a cargo, acumulable o deducible, según

En las operaciones a que se refiere el párrafo anterior, en lo individual o en su conjunto, según sea el caso, no se considerarán enajenadas ni adquiridas las mercancías, los títulos o las acciones en cuestión, siempre y cuando se restituyan a la primera parte a más tardar al vencimiento de las mencionadas operaciones.

Las cantidades pagadas o percibidas por las operaciones descritas en esta fracción no se actualizarán. Las cantidades pagadas y las percibidas se considerarán créditos o deudas, según corresponda, para los efectos del artículo 46 de la Ley del Impuesto sobre la Renta.

Para los efectos de este artículo, se consideran cantidades iniciales, los montos pagados a favor de la contraparte de la operación financiera derivada por adquirir el derecho contenido en el contrato respectivo, sin que dicho pago genere interés alguno para la parte que la pague. Dichas cantidades se actualizarán por el periodo transcurrido entre el mes que se pagaron o se percibieron y aquél en el que la operación financiera derivada se liquide, llegue a su vencimiento, se ejerza el derecho u obligación consignada en la misma o se enajene el título en el que conste dicha operación, según sea el caso. La cantidad que se pague o se perciba por adquirir el derecho o la obligación a realizar una operación financiera derivada a que se refiere la fracción V anterior, se actualizará por el periodo transcurrido entre el mes en el que se pague o se perciba y aquél en el que se liquide o se ejerza el derecho u obligación.

Las cantidades que una de las partes deposite con la otra para realizar operaciones financieras derivadas, que representen un activo para la primera y un pasivo para la segunda, darán lugar al cálculo del ajuste anual por inflación, de acuerdo a lo establecido en el artículo 46 de la Ley del Impuesto sobre la Renta.

Se dará el tratamiento establecido en esta Ley para los intereses, la ganancia o la pérdida proveniente de operaciones de deuda.

Cuando durante la vigencia de una operación financiera derivada de deuda a que se refiere el artículo 16-A del Código Fiscal de la Federación, se liquiden diferencias entre los precios, del Índice Nacional de Precios al Consumidor o cualquier otro índice, o de las tasas de interés a los que se encuentran referidas dichas operaciones, se considerará como interés a favor o a cargo, según corresponda, el monto de cada diferencia y éstas serán el interés acumulable o deducible, respectivamente. Cuando en estas operaciones se hubiera percibido o pagado una cantidad por celebrarla o adquirir el derecho u obligación a participar en ella, esta cantidad se sumará

o se restará, según se trate, del importe de la última liquidación para determinar el interés a favor o a cargo correspondiente a dicha liquidación, actualizando dicha cantidad por el período transcurrido entre el mes en el que se pague y el mes en el que ocurra esta última liquidación.

En las operaciones financiera derivadas de deuda en las que no se liquiden diferencias durante su vigencia o como pérdida, de conformidad a este artículo.

Para los efectos de esta Ley, cuando una misma operación financiera derivada esté referida a varios bienes, a títulos o indicadores, que la hagan una operación de deuda y de capital, se estará en lo dispuesto en esta Ley. Para las operaciones financieras derivadas de deuda, por la totalidad de las cantidades pagadas o percibidas por la operación financiera de que se trate.

ARTICULO 23. Los ingresos percibidos por operaciones financieras referidas a un subyacente que no cotice en un mercado reconocido de acuerdo a lo establecido en el artículo 16-C del Código Fiscal de la Federación, incluyendo las cantidades iniciales que se perciban, se acumularán en el momento en que sean exigibles o cuando se ejerza la opción, lo que suceda primero. Las cantidades erogadas relacionadas directamente con dicha operación, sólo podrán ser deducidas al conocerse el resultado neto de la operación al momento de su liquidación o vencimiento, independientemente de que no se ejerzan los derechos u obligaciones consignados en los contratos realizados para los efectos de este tipo de operaciones.

En el momento de la liquidación o del vencimiento de cada operación, se deberán deducir las erogaciones autorizadas en esta Ley a que se refiere el párrafo anterior y determinar la ganancia acumulable o la pérdida deducible, según se trate, independientemente del momento de acumulación del ingreso a que se refiere el citado párrafo. Cuando a las cantidades erogadas sean superiores a los

ingresos percibidos, en términos del párrafo anterior, el resultado será la pérdida deducible. El resultado de restar a los ingresos percibidos las erogaciones en términos del párrafo anterior, será la ganancia acumulable.

Las personas morales que obtengan pérdida en términos del párrafo anterior y sean partes relacionadas de la persona que obtuvo la ganancia en la misma operación, sólo podrán deducir dicha pérdida hasta por un monto que no exceda de las ganancias que, en su caso, obtenga el mismo contribuyente que obtuvo la pérdida, en otras operaciones derivadas cuyo subyacente no cotice en un mercado reconocido, obtenidas en el mismo ejercicio o en los cinco ejercicios siguientes. La pérdida que no se deduzca en un ejercicio, se actualizará por el periodo comprendido desde el último mes del ejercicio en el que ocurrió y hasta el último mes del ejercicio inmediato anterior al ejercicio en el que se deducirá. La parte de la pérdida actualizada que no se hubiera deducido en el ejercicio de que se trate, se actualizará por el periodo comprendido desde el mes en el que se actualizó por última vez y hasta el último mes del ejercicio inmediato anterior a aquél en el que se deducirá. Cuando el contribuyente no deduzca en el ejercicio la pérdida a que se refiere este artículo, pudiendo haberlo hecho conforme a lo dispuesto en este artículo, perderá el derecho a hacerlo en ejercicios posteriores, hasta por la cantidad en la que pudo haberlo efectuado.

Las personas físicas que obtengan pérdidas en operaciones financieras derivadas cuyo subyacente no cotice en un mercado reconocido, estarán en lo dispuesto en el último párrafo del artículo 171 de esta Ley.

ARTICULO 32. Para los efectos de este título, no serán deducibles:

- XIX. Las pérdidas que se obtengan en las operaciones financieras derivadas y en las operaciones a las que se refiere el último párrafo del Artículo 23 de esta Ley, cuando se celebren con personas físicas o morales residentes en el extranjero, que sean partes relacionadas en los términos del Artículo 215 de esta Ley, cuando los términos convenidos no correspondan a los que se

hubieren pactado con o entre partes independientes en operaciones comparables.

XXIII. Los pagos de cantidades iniciales por el derecho de adquirir o vender bienes, divisas, acciones u otros títulos valor que no coticen en mercados reconocidos, de acuerdo con lo establecido por el Artículo 16-C del Código Fiscal de la Federación, y que no hubiera ejercido, siempre que se trate de partes contratantes que sean relacionadas en los términos del Artículo 215 de esta Ley.

ARTÍCULO 171. Tratándose de los ingresos a que se refiere la fracción XIV del artículo 167 de esta Ley (De los demás ingresos de personas físicas en referencia a intereses por operaciones financieras derivadas), el interés y la ganancia o la pérdida, acumulable o deducible, en las operaciones financieras derivadas de duda y de capital, así como las operaciones, se determinará conforme a lo dispuesto en los artículos 22 y 23 de esta Ley, respectivamente.

Las casas de bolsa o las instituciones de crédito que intervengan en las operaciones financieras a que se refiere el artículo 16-A del Código Fiscal de la Federación, o, en su defecto, las personas que efectúen los pagos a que se refiere este artículo deberán retener como pago provisional el monto que se obtenga de aplicar la tasa del 25% sobre el interés o la ganancia acumulable que resulte de las operaciones efectuadas durante el mes, disminuidas de las pérdidas deducibles, en su caso, de las demás operaciones efectuadas durante el mes por la persona física con la misma institución o persona. Estas instituciones o personas deberán proporcionar al contribuyente constancia de la retención efectuada y enterarán el impuesto retenido mensualmente, a más tardar el día 17 del mes siguiente a aquél en el que se efectuó la retención, de conformidad con el artículo 113 de esta Ley (cálculo de retenciones).

Cuando en las operaciones de referencia la pérdida para las personas físicas exceda a la ganancia o al interés obtenido por ella en el mismo mes, la diferencia

podrá ser disminuida de las ganancias o de los intereses, en los meses siguientes que le queden al ejercicio, sin actualización, hasta agotarla, y siempre que no haya sido disminuida anteriormente.

Se entiende para los efectos de este artículo, que la ganancia obtenida es aquella que se realiza al momento del vencimiento de la operación financiera derivada, independientemente del ejercicio de los derechos establecidos en la misma operación, o cuando se registre una operación contraria a la original contratada de modo que esta se cancele. La pérdida generada será aquella que corresponda a operaciones que se hayan vencido o cancelado en los términos antes descritos.

Las instituciones de crédito, las casas de bolsa, o las personas que intervengan en las operaciones financieras derivadas, deberán tener a disposición de las autoridades fiscales un reporte anual en donde se muestre por separado la ganancia o la pérdida obtenida, por cada operación por cada uno de los contribuyentes personas físicas, así como el importe a la retención efectuada, el nombre, clave del Registro Federal de Contribuyentes, Clave Unica de Registro de Población, de cada uno de ellos.

Las ganancias que obtenga el contribuyente deberán acumularse en su declaración anual, pudiendo disminuirlas con las pérdidas generadas en dichas operaciones por el ejercicio que corresponda y hasta por el importe de las ganancias. Contra el impuesto que resulte a su cargo podrán acreditar el impuesto que se les hubiera retenido en el ejercicio. Lo dispuesto en este párrafo también será aplicable respecto de las operaciones financieras a que se refiere el artículo 23 de esta Ley.

4.9. TRATAMIENTO DE WARRANTS DE ACUERDO A PRINCIPIOS DE CONTABILIDAD.

Dicho sea de paso; que la Comisión de Principios de Contabilidad se ha dado a la tarea de estudiar este tipo de operaciones que se vienen dando con mayor regularidad dentro del Sistema Financiero Mexicano y que están relacionadas estrechamente las entidades de nuestro país, debido a este crecimiento acelerado y desmedido la Comisión de Principios de Contabilidad ha emitido dos Boletines relacionados a este tipo de operaciones, el primer antecedente fue el Boletín B-14 UTILIDAD POR ACCIÓN que contempla operaciones con opciones y Warrants el cual entro en vigor a partir del 1 de enero de 1997. El siguiente Boletín es el C-2 INSTRUMENTOS FINANCIEROS. que tiene fecha de aplicación a partir del 1 de enero de 2001.

Boletín B-14. Utilidad por acción.

Antecedentes.

La utilidad por acción es un indicador financiero utilizado ampliamente por los analistas e inversionistas en el proceso de toma de decisiones en los mercados de valores. Particularmente forma parte de la razón precio – utilidades, a la cual se le atribuye enorme importancia para evaluar el potencial generador de utilidades de los diferentes instrumentos de capital.

La utilidad por acción puede calcularse de muy diversas maneras. Influyen en ese cálculo circunstancias importantes derivadas de marcos particulares de orden económico y jurídico.

En consecuencia, la Comisión de Principios de Contabilidad ha decidido emitir el presente Boletín para:

- a) Cumplir con los requisitos de revelación suficiente de la información financiera, por la relevancia que la utilidad por acción tiene para el usuario en el proceso de toma de decisiones.
- b) Establecer una metodología específica igual para todas las entidades a fin de lograr la comparabilidad de los datos de utilidad por acción, particularmente en aquellas entidades cuyas acciones se negocian públicamente.

Objetivo.

Este boletín tiene como objetivo definir los elementos y metodología de cálculo para determinar la utilidad por acción, así como las reglas para su presentación y revelación en los estados financieros.

Alcance.

Las reglas del presente Boletín son obligatorias para:

- a) Entidades cuyas acciones representativas de su capital social se encuentren inscritas en una Bolsa de Valores; y
- b) Entidades que sin tener acciones inscritas en una Bolsa de Valores, incluyen en su información financiera datos de su utilidad por acción, bajo cualquier circunstancia.

Para efectos de este Boletín los instrumentos financieros emitidos por una empresa califican como de deuda o de capital, de acuerdo a las definiciones y reglas contenidas en los Boletines A-11 Definiciones de los Conceptos Básicos Integrantes de los Estados Financieros, C-9 Pasivo, C-11 Capital Contable, Contingencias y Compromisos, y las disposiciones supletorias que resulten aplicables conforme a lo establecido por el Boletín A-8 Aplicación Supletoria de las

Normas Internacionales de Contabilidad, particularmente la NIC 32 Instrumentos Financieros.

La utilidad neta del periodo contable, utilidad por operaciones continuas, resultados por operaciones discontinuadas, partidas extraordinarias y efecto inicial acumulado por cambios en principios de contabilidad, deben interpretarse de acuerdo a las definiciones proporcionadas en los boletines A-7 Comparabilidad y B-3 Estado de Resultados.

Definiciones.

Las definiciones de esta sección hacen referencia a la sustancia económica relevante de los elementos que intervienen en el cálculo de la utilidad por acción, independientemente de la connotación que puedan tener desde otros puntos de vista.

Utilidad Atribuible. Se refiere a la parte de la utilidad (o pérdida) neta del periodo contable que corresponde a las acciones ordinarias o a las preferentes.

Acción Ordinaria. Es un instrumento financiero que representa una parte alicuota del capital social ordinario, que participan en la utilidad neta del periodo contable, después de disminuir, en su caso, la participación de las acciones preferentes.

Acción Preferente. Es un instrumento financiero que representa una parte alicuota del capital social preferente, que participa en la utilidad neta del periodo contable. Estas acciones tienen derecho a un dividendo mínimo preferencial y acumulativo, o bien pueden participar en la utilidad neta del periodo en igual forma que las acciones ordinaria, cuando esta es mayor que el dividendo mínimo preferencial. En algunos casos, estas acciones pueden tener derecho a una participación en la utilidad neta del periodo, adicional a la de las acciones ordinarias.

Utilidad Básica por Acción Ordinaria. Es la utilidad (o pérdida neta atribuible a cada acción ordinaria, determinada en función del promedio ponderado de acciones ordinarias en circulación en el periodo contable.

Utilidad Básica por Acción Preferente. Es la utilidad neta atribuible a cada acción preferente, determinada en función del promedio ponderado de acciones preferentes en circulación en el periodo contable.

Dilución. Es la estimación de la baja de utilidad básica por acción ordinaria por el efecto del incremento estimado en las acciones en circulación, provenientes de compromisos contraídos y contingencias de una entidad, para emitir, vender o intercambiar sus propios instrumentos de capital en una fecha futura. Son ejemplos de compromisos y de contingencias que causan dilución:

- a) Instrumentos de deuda que otorgan a sus tenedores el derecho de recibir acciones.
- b) Acciones preferentes que otorgan a sus tenedores el derecho de recibir acciones ordinarias.
- c) Warrants y opciones emitidos por la entidad, que cuando se ejerzan, otorgarán a sus tenedor el derecho de recibir acciones.
- d) Opciones de acciones que se ofrecen como compensación a trabajadores y empleados.
- e) Las acciones suscritas parcialmente pagadas; y
- f) Acuerdos contingentes que pueden dar lugar a la emisión o retiro de acciones en el futuro.

Acciones Potencialmente Dilutivas. Son las acciones ordinarias que en cierto tiempo podrían surgir de la conversión de los instrumentos financieros mencionados en el párrafo anterior, en una fecha posterior a la de los estados financieros.

Utilidad por Acción Diluida. Es la utilidad (o pérdida) neta atribuible a cada acción ordinaria, después de los ajustes de la dilución, determinada en función del promedio ponderado de las acciones ordinarias en circulación, más las acciones potencialmente dilutivas ordinarias.

Split y Split Inverso. Aumentos o disminuciones en el número de acciones en circulación, que sin modificar el monto del capital social de la entidad, incrementan o disminuyen el número de acciones en circulación.

Titulos opcionales "Warrants". Titulos que se emiten en serie y se colocan entre en gran público inversionista, por medio de los cuales se otorga a su adquirente o tenedor el derecho de comprar al emisor un determinado número de acciones.

Opción. Contrato entre dos partes, por medio del cual se otorga el derecho de comprar al emisor un determinado número de acciones.

Norma.

Las entidades deben calcular, presentar y revelar como se indica en este Boletín, la utilidad básica por acción ordinaria y por acción preferente y, en su caso, la utilidad por acción diluida, la utilidad de operaciones continuas por acción ordinaria y la diluida, así como los efectos que tengan en las acciones indicadas, las operaciones discontinuadas, los resultados extraordinarios y los correspondientes a cambios en principios de contabilidad.

Reglas de Valuación.

Utilidad Básica por Acción.

Métodos de Cálculo.

La utilidad básica por acción ordinaria es el resultado de dividir la utilidad atribuible a las acciones ordinarias, entre el promedio ponderado de acciones ordinarias en circulación en el periodo.

La utilidad básica por acción preferente es el resultado de dividir la utilidad atribuible a las acciones preferentes, entre el promedio ponderado de acciones preferentes en circulación en el periodo.

El promedio ponderado de acciones en circulación se determina considerando el número de días dentro del periodo contable en que estuvieron en circulación las acciones, incluyendo las que derivaron de eventos corporativos o económicos que modificaron la estructura de capital dentro del mismo. Se deberán considerar, en su caso, las reglas contenidas en los párrafos 62 y 64 de este Boletín:

- Aumento en el número de acciones que integran el capital social por oferta pública o suscripción privada de acciones, dividendos en acciones, splits, conversión de acciones, emisión para adquisición de negocios, canje de acciones por escisiones y fusiones y colocación en el mercado de acciones recompradas.
- Disminución en el número de acciones que integran el capital social por splits inversos, amortizaciones, canje de acciones por escisiones y fusiones, y recompra de acciones.

Si se ajustan a los resultados de ejercicios anteriores conforme al Boletín A-7 "Comparabilidad", la cifra de utilidad neta base del cálculo de la utilidad por acción

ordinaria, debe restablecerse en los ejercicios correspondientes, si se incluyen éstos para fines comparativos en los estados financieros básicos o complementarios.

Para la determinación de la ponderación del número de acciones en circulación. Se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

- a) En el caso de la emisión de acciones para la adquisición de negocios, se tomarán, tanto el número de acciones como las utilidades correspondientes, a partir de la fecha en que se incluyen los resultados del negocio adquirido.
- b) En el caso de la emisión de acciones por conversión de deudas y de conversión de clases de acciones, se considerará la fecha de conversión.
- c) Las acciones emitidas como resultado de dividendos en acciones, split o split inverso, se considerarán como si se hubieran emitido al principio del periodo.

En el caso de splits y dividendos en acciones ocurridos en el ejercicio, debe restablecerse la utilidad básica por acción ordinaria y preferente de los ejercicios anteriores incluidos en los estados financieros básicos o complementarios.

Adicionalmente se tomarán en cuenta las siguientes reglas de valor para la determinación del promedio ponderado.

- a) Cuando existan series de acciones con valores nominales o teóricos diferentes, se convertirán a su valor equivalente de manera consistente.
- b) Las acciones pagadas parcialmente, deben convertirse a su equivalente en acciones pagadas, en la medida de sus derechos de participación en los dividendos del periodo con relación a las acciones totalmente pagadas.

- c) Cuando se decrete un aumento de capital, donde el precio de suscripción se a inferior al precio promedio de mercado de la fecha de suscripción y pago, se ajustará el número de acciones en circulación, de manera ponderada, conforme al decreto de aumento, más el número de acciones, que resulten de dividir el monto total de la diferencia, entre dicho precio unitario de mercado de las acciones.
- d) Las aportaciones para futuros aumentos de capital efectuadas en el periodo contable si son consideradas en el capital contable conforme al párrafo 25 del Boletín C- Capital Contable, deben incluirse en el cálculo de utilidad básica por acción ordinaria o preferente en la fecha de las aportaciones, y en el número de acciones a incluir es el que corresponde al valor de mercado de las acciones al monto de hacer las aportaciones. En caso de precios convenidos diferentes al precio de mercado se aplicará en lo conducente lo señalado en el inciso c) de este párrafo.
- e) Las acciones ordinarias que son emitibles sin compensaciones de efectivo importantes sujetas al cumplimiento de ciertas condiciones (acuerdos contingentes) deberán considerarse en circulación, sólo y únicamente cuando todas las condiciones necesarias se hubieren cumplido en el periodo contable.

A las acciones ordinarias que son retirables sin compensaciones de efectivo importantes, semejantes a las antes mencionadas, se les aplicará la misma regla para considerarlas fuera de circulación.

Cuando existan resultados por operaciones discontinuadas, partidas extraordinarias, o efectos iniciales acumulados por cambios en principios de contabilidad, se debe calcular la utilidad por acción de operaciones continuas y el efecto por acción de cada una de las partidas.

La utilidad neta del periodo se distribuye en utilidad atribuible a las acciones ordinarias y utilidad atribuible a las acciones preferentes, conforme a las reglas y

fórmulas contenidas en los estatutos de la entidad, sin el requisito de que los dividendos estén propuestos o decretados.

Cuando en el periodo no existan utilidades suficientes para cubrir el dividendo garantizado de las acciones preferentes, la utilidad por acción preferente será igual al dividendo garantizado. La diferencia neta entre el resultado del ejercicio menos los dividendos garantizados en la base para calcular la pérdida básica por acción ordinaria.

Cuando las acciones preferentes otorguen un dividendo adicional al de las acciones ordinarias, la distribución de la utilidad a que se refiere el párrafo 31, se determinará previa ponderación de las acciones ordinarias y preferentes en circulación en la proporción del dividendo adicional.

El monto de las utilidades atribuibles a las acciones preferentes no incluye dividendos pagados o decretados en el periodo actual con relación a periodos contables anteriores.

En el caso de estados financieros consolidados, a la unidad neta consolidada del periodo (o a la unidad por operaciones continuas consolidada) se le deberá restar la utilidad correspondiente al interés minoritario.

Utilidad por Acción Ordinaria Diluida.

La utilidad atribuible a las acciones ordinarias y el promedio ponderado de acciones ordinarias en circulación, determinados en los términos del método de cálculo de la utilidad básica por acción deberán ajustarse para los efectos dilutivos de las acciones potencialmente dilutivas.

La utilidad por acción dilutiva será aquella que presente el efecto dilutivo mayor, derivada de los cálculos individuales para cada uno de los instrumentos y contratos financieros a que se hace referencia en los párrafos 43 a 45 siguientes.

Para efectos de la determinación de la utilidad por acción diluida, se deberán considerar los aspectos siguientes:

- a) Solamente se tomarán como acciones potencialmente dilutivas, aquéllas que disminuyan la utilidad por acción ordinaria básica determinada conforme a los párrafos anteriores.
- b) Únicamente se toman en el cálculo las acciones potencialmente dilutivas, cuyos derechos de ejercicio o conversión puedan ejercerse dentro de un plazo de diez años, a partir de la fecha de cierre del periodo.
- c) Se toma como fecha de conversión supuesta, el inicio del periodo contable a lo que se refieren a los estados financieros, o después, si la fecha de la emisión de las acciones potencialmente dilutivas es posterior al inicio del ejercicio.

Para los casos en que la utilidad por operaciones continuas sea diferente a la utilidad neta, la utilidad por operaciones continuas atribuibles a las acciones ordinarias (es decir, después de restar las utilidades atribuibles a las acciones preferentes), será el número base para determinar la dilución o la antidilución de las acciones ordinarias potenciales.

Las acciones potencialmente dilutivas sobre la utilidad por operaciones continuas, determinadas conforme al párrafo 39, anterior, se considerarán en el cálculo de la utilidad por acción diluida y en los efectos dilutivos de los resultados por operaciones discontinuas, partidas extraordinarias y efectos por cambios en principios de contabilidad, aunque tenga un efecto antidilutivo en estas partidas.

La utilidad por acción diluida no es calculada, ni revelada, cuando el resultado por operaciones continuas es una pérdida, sin importar si está presentando una utilidad neta.

Una subsidiaria o asociada podrían emitir acciones potencialmente dilutivas canjeables por acciones ordinarias de sí mismas. Si estas acciones ordinarias potenciales tienen un efecto dilutivo en la utilidad básica por acción de la controladora o tenedora, deben ser consideradas en el cálculo de la utilidad por acción diluida de estas últimas.

Si se ajustan los resultados de ejercicios anteriores conforme al Boletín A-7 "Comparabilidad", la cifra de utilidad neta, base del cálculo de la utilidad por acción ordinaria diluida, debe restablecerse en los ejercicios correspondientes, si éstos se incluyen para fines comparativos de los estados financieros básicos o complementarios.

Cálculos Individuales.

Los cálculos individuales se ordenan de mayor a menor efecto dilutivo y se procede a un cálculo escalonado, agregando sucesivamente los resultados individuales a la utilidad básica por acción. El cálculo escalonado se suspende cuando el resultado acumulado de la serie cambia de dilutivo a antidilutivo. Este método de cálculo para cada uno de los instrumentos conocidos actualmente en el mercado de valores mexicano, que se identifican como acciones ordinarias potencialmente dilutivas.

Acciones Convertibles.

Si existen compromisos o contingencias que impliquen la conversión de acciones preferentes en ordinarias, la utilidad neta del periodo deberá distribuirse nuevamente en utilidad atribuible al capital ordinaria y al capital preferente.

A fin de proceder en el cálculo de la utilidad por acción ordinaria diluida, se repite el procedimiento de cálculo de utilidad básica por acción, incluyendo las acciones ordinarias potencialmente dilutivas.

Deuda Convertible.

A la utilidad neta del periodo se le agrega el costo integral de financiamiento de la deuda después de ISR y PTU, aplicados a resultados en el periodo, como si la conversión se efectuara al principio del ejercicio.

La utilidad neta ajustada conforme al párrafo anterior se distribuye entre las acciones ordinarias y las acciones preferentes, para el cálculo que corresponde a cada clase.

A las acciones ordinarias en circulación se le incrementan las acciones potencialmente convertibles.

Si la conversión establece diferentes rangos en circunstancias distintas, entonces se agrega a las acciones en circulación, el número de acciones, que en esas circunstancias arroje el mayor grado de dilución.

Si la conversión de deuda por acciones está sujeta a un precio de mercado particular de dichas acciones, entonces se agrega a las acciones en circulación el número de acciones necesarias para compensar la diferencia entre el precio convenido y el precio promedio de mercado del periodo.

Opciones y Warrants.

Las promesas contingentes de venta de acciones a un determinado precio en el futuro (precio de ejercicio), como las opciones y los warrants de compra, se tratan bajo el supuesto de que se ejercen al precio promedio de mercado del periodo, cuando este último sea mayor al precio de ejercicio.

La dilución de las acciones ordinarias se determina modificando únicamente el número de acciones en el cálculo de la utilidad por acción:

- a) Al número de acciones de las opciones (o warrants) multiplicado por el precio promedio de mercado del periodo, se le resta, el mismo número de acciones multiplicado por el precio de ejercicio, para obtener el monto de los recursos no recibidos.
- b) Los recursos no recibidos se dividen entre el precio promedio de mercado del periodo, lo cual determina el número de acciones equivalentes.
- c) El número de acciones equivalentes conforme el inciso b) se agrega al denominador del cálculo de la utilidad básica por acción, como si se ejerciera la opción al principio del ejercicio, o después, si la fecha de emisión de las acciones potencialmente dilutivas, es posterior al inicio del ejercicio.

Acuerdos Contingentes.

Las acciones ordinarias emitibles mencionadas en el inciso e) del párrafo 29 (acciones contingentes), se consideran acciones potenciales para los efectos de la utilidad por acción diluida, si no se han cumplido todas las condiciones necesarias para su emisión durante el periodo contable.

Reglas de presentación.

Se debe mostrar al pie del estado de resultados la utilidad básica por acción ordinaria y la utilidad por acción diluida.

Las entidades que reportan resultados por operaciones discontinuas, partidas extraordinarias y efectos por cambios en principios de contabilidad, deben presentar al pie del estado de resultados, la utilidad de operaciones continuas por

acción ordinaria y la utilidad de operaciones continuas diluidas por acción ordinaria.

Los efectos de los resultados por operaciones discontinuas, partidas extraordinarias y efectos por cambios en principios de contabilidad, sobre la utilidad de operaciones continuas por acción ordinaria y sobre la utilidad de operaciones continuas diluida por acción, deben revelarse en las notas de los estados financieros o al pie del estado de resultados.

Los datos de utilidad por acción serán presentados por todos los estados de resultados presentados, por periodos completos o intermedios. Si se presenta la utilidad por acción diluida de cuando menos un periodo, ésta se debe presentarse por todos los periodos, no importando que sea igual a la utilidad básica por acción ordinaria.

En los periodos intermedios se podrán tomar como base de cálculo de utilidades o pérdidas y de acciones en circulación, para el cálculo de la utilidad por acción ordinaria y la utilidad por acción diluida, los datos referentes a los 12 últimos meses, cuyos resultados se presentarán solamente en las notas a los estados financieros con las debidas aclaraciones.

Reglas de Revelación.

Se deben revelar en notas de los estados financieros:

- a) La utilidad básica por acción preferente, el promedio ponderado de acciones preferentes, la utilidad preferente atribuible y la fórmula utilizada para calcularla.
- b) La conciliación entre los numeradores y denominadores, entre la utilidad básica ordinaria y la utilidad por acción diluida, con las descripciones del tipo de

contrato o instrumento financiero que implica las acciones ordinarias potencialmente dilutivas.

- c) Las acciones ordinarias potenciales no tomadas en cuenta para la determinación de la utilidad por acción diluida.
- d) El número de acciones equivalentes consideradas para los efectos de operaciones, conversiones contingentes y pagos parciales de acciones.

Hechos Posteriores.

Los hechos posteriores referidos a los casos que se indican, a la fecha de los estados financieros y antes de la fecha de emisión, deben ser revelados en las notas de los estados financieros, siguiendo las disposiciones establecidas por el Boletín B-13 "Hechos Posteriores", y no deben incluirse en el cálculo de la utilidad básica por acción ordinaria o preferente.

- a) La emisión o recompra de acciones ordinarias o preferentes liquidadas en efectivo en el periodo posterior.
- b) La emisión de acciones ordinarias o preferentes convertidas por deuda como acuerdo de resultado de acuerdos tomados en el periodo posterior.

Los hechos posteriores referidos a dividendos en acciones, split o split inverso deben incluirse en el cálculo de la utilidad básica por acción ordinaria y por acción preferente.

Los hechos posteriores que no generaron recursos para la obtención de las utilidades del periodo, no se incluyen en el cálculo de la utilidad por acción.

Vigencia.

Las disposiciones contenidas en el presente Boletín, deben aplicarse en la información financiera de los ejercicios que se inician a partir del 1°. De enero de 1997, no obstante, se puede aplicar anticipadamente.

XII. EJERCICIO CON OPCIONES Y WARRANTS.**Supuestos:**

1. La empresa tiene al principio de año un capital social de 1'000,000 de acciones ordinarias en circulación.
2. El 1°. De julio emite opciones quedan derechos a sus tenedores a la compra de 100,000 acciones ordinarias al precio de \$8.00 c/u.
3. La utilidad del ejercicio es de 1'600,000.
4. El precio de mercado promedio de la acción en el ejercicio es de \$10.00

Solución:

1. Cálculo del número adicional de acciones equivalentes a los recursos no recibidos, por las opciones emitidas:

100,000 x \$10.00	=		\$ 1'000,000
100,000 x \$8.00	=		<u>800,000</u>
Recursos no recibidos		\$	<u>200,000</u>

<u>Recursos no recibidos</u>	=	<u>200,000</u>	= 20,000 acciones
Precio de mercado por acción		10,000	equivalentes

2. Promedio ponderado para el caso de utilidad por acción diluida:

Acciones al 1° de enero	1'000,000
Acciones equivalentes emitidas el 1° de julio	
20,000 x 6/12	10,000
	<hr/>
Suma acciones	1'010,000

3. Utilidad básica por acción ordinaria:

<u>Utilidad atribuible</u>	=	<u>1'600,000</u>	=	\$ 1.60	utilidad por
Promedio de acciones		1'000.000			acción

4. Utilidad por acción diluida:

<u>Utilidad ajustada</u>	=	<u>1'600,000</u>	=	\$ 1.58	Utilidad por
Promedio de equivalentes		1010.000			acción diluida

Boletín C-2 Instrumentos financieros.

México, D.F. a 17 de diciembre de 1999

A TODA LA MEMBRESÍA DEL IMCP.

A TODOS LOS INTERESADOS EN LA INFORMACIÓN FINANCIERA.

Adjuntamos a la presente el *Boletín C-2 Instrumentos financieros*, como disposición fundamental en materia de principios de contabilidad, aprobado por unanimidad en el seno de la Comisión de Principios de Contabilidad (CPC),

después de cumplir con el proceso de auscultación exigido por el reglamento del Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP).

Además de considerar y evaluar las respuestas por escrito de la membresía y de los interesados en la información financiera, se realizaron distintas sesiones en México, Monterrey y Guadalajara, con el fin de hacer extensivo y transparente el proceso de auscultación.

De esta manera se formó un cuadro sobre un tema bastante complejo por su novedad y su impacto extensivo en diversas áreas de los estados financieros y con variables aparentemente diferentes según los sectores económicos involucrados.

En efecto, la problemática alrededor del tema de instrumentos financieros puede reducirse, primero, a los puntos siguientes: a) utilizar los valores del mercado de los activos y pasivos que son los instrumentos financieros, b) determinar cómo se reconocen las ganancias o pérdidas derivadas de las valuaciones, c) establecer el momento en que una entidad debe reconocer los activos y pasivos derivados de un contrato o convenio que califica como instrumento financiero y d) señalar cómo deben registrarse las coberturas de riesgos.

No obstante esa problemática parece multiplicarse con la existencia de nuevos instrumentos financieros, derivados y sintéticos, para los cuales se adoptan nombres diversos y se hacen combinaciones de todos géneros, de acuerdo a las complejidades y conveniencia de los mercados.

En México la cultura económica en instrumentos financieros se encuentra en desarrollo en comparación con otros países, sin desconocer los avances en el sector financiero. Lo cual permite y obliga a la institución de un marco normativo contable de características globales que establezca la solución a la problemática general, descrita en el penúltimo párrafo, para que en la mayoría de los casos

individuales existentes o los emergentes, sean resueltos en la práctica de una manera consistente y homogénea con otras regiones del mundo.

Así las cosas, el *Boletín C-2, Instrumentos financieros*, se constituye como el marco primario que:

- a. Clasifica los instrumentos financieros en clases apropiadas de acuerdo a la naturaleza del problema contable y su solución.
- b. Detalla a qué renglones de los estados financieros no se deben aplicar las nuevas reglas en consecuencia de encontrarse regulados por otros Boletines, dada la amplitud del concepto de instrumentos financieros, bajo el cual pueden haber todos los activos y pasivos monetarios.
- c. Establece que todos los activos y pasivos resultantes de cualquier tipo de instrumento financiero deben incluirse en las cifras de los estados financieros y evitar, en consecuencia, la práctica llamada registro fuera de los estados financieros.
- d. Exige como regla general en la valuación de los instrumentos financieros, el uso de los precios en el mercado, excepto en el caso de instrumentos de deuda retenidos hasta su vencimiento.
- e. Determina como regla general para el reconocimiento de las ganancias o pérdidas en la valuación periódica de los instrumentos financieros, su registro directamente en la cuenta de resultados del ejercicio.
- f. Señala como regla de valuación para las coberturas su efecto en los activos y pasivos cubiertos.
- g. Proporciona las reglas apropiadas para compensar y presentar a los instrumentos financieros en los estados financieros.

- h. Puntualiza los criterios necesarios para separar los componentes de los instrumentos compuestos y proceder a su valuación conforme a su esencia económica.

La CPC mediante este documento pretende ajustarse a las exigencias de los usuarios en los mercados nacionales e internacionales para revelar los riesgos de los flujos de efectivo de las entidades, a fin de facilitar la toma de decisiones de los inversionistas.

Así mismo, se estipula que el Boletín C-2 es obligatorio para los estados financieros a partir de los ejercicios sociales que comiencen en o después del 1° de enero de 2000.

Las modificaciones entre el proyecto previamente auscultado y el que ahora se presenta, no cambia en esencia el contenido normativo general. Sin embargo se consideraron necesarias para aclarar las dudas planteadas en el proceso de auscultación.

La CPC consciente de la novedad del tema y poca bibliografía en el idioma Español, ha iniciado un trabajo de aplicaciones prácticas de las reglas de este Boletín respecto a los principales instrumentos financieros que hoy día se encuentran en los negocios en México y en algunas transacciones internacionales.

Atentamente

C.P. JAVIER FLORES DURÓN Y PONTONES Vicepresidente de Legislación	C.P.C. JORGE I. ARIAS ARANDA Presidente de la Comisión de Principios de Contabilidad
---	---

ANTECEDENTES.

Las necesidades de financiamiento e inversión y de administración de riesgo que tienen los participantes de la economía, han originado que se cree una amplia gama de instrumentos que permitan satisfacer dichas necesidades con flexibilidad. La emisión de instrumentos que satisfagan el requisito de cubrir las necesidades de los usuarios y que a la vez sean flexibles obliga a que se tengan que combinar diversos instrumentos financieros lo que hace compleja su valuación, presentación y revelación en la información financiera.

Sin embargo, a pesar de la complejidad de los instrumentos financieros, resulta necesario establecer reglas concretas que puedan ser aplicables a los diferentes instrumentos financieros actualmente desarrollados, así como aquellos otros que puedan ser desarrollados a futuro, evitando identificaciones específicas que den lugar a interpretaciones inconsistentes y la posible existencia de omisiones.

OBJETIVO

El objetivo del presente Boletín es establecer las reglas generales de valuación, presentación y revelación en la información financiera que deben seguir los emisores de o inversionistas en instrumentos financieros.

ALCANCE

El alcance del presente Boletín es el siguiente:

- a. Definir los conceptos y elementos relativos a instrumentos financieros.
- b. Establecer las reglas generales de valuación de los activos financieros y pasivos financieros resultantes de cualquier tipo de instrumento financiero.

- c. Señalar las condiciones que deben de cumplirse para compensar activos financieros y pasivos financieros.
- d. Establecer las reglas de presentación y revelación de los instrumentos financieros de la información financiera.

No es objeto de este boletín, el tratamiento de:

- a. Las cuentas y los documentos por cobrar y/o pagar provenientes de las actividades comerciales de las entidades, las cuales se tratan conforme a lo señalado en el Boletín C-3, Cuentas por Cobrar y el Boletín C-9, Pasivos.
- b. La inversión en acciones subsidiarias, asociadas y otras inversiones permanentes en acciones, según se definen en el Boletín B-8, Estados financieros consolidados y combinados y valuación de inversiones permanentes en acciones.
- c. Las obligaciones laborales de los patrones y las derivadas de planes para beneficios de cualquier tipo posteriores al empleo, incluyendo beneficios por retiro según se describe en el Boletín D-3 Obligaciones Laborales.
- d. Las obligaciones de los patrones derivadas de planes de opción de acciones otorgados a los empleados y planes de compra de acciones.
- e. Las obligaciones que se originan por contratos de seguros tal como se explica en el párrafo 5.
- f. Participación en el capital contable de negocios conjuntos, según se definen en la Norma Internacional de Contabilidad NIC-31, Informes financieros de los intereses en negocios conjuntos.

- g. Derechos y obligaciones derivados de los contratos de arrendamiento financiero y de arrendamiento operativo, tal como se definen y regulan en el Boletín D-5 Arrendamientos.
- h. Derechos y obligaciones derivados de contratos de compraventa y suministro de activos físicos tales como inventarios, inmuebles, maquinaria y equipo, así como de activos intangibles y pagos anticipados relacionados con patentes y marcas, publicidad, comisiones, etc. siempre y cuando no den origen a recibir un activo financiero, según se define en el párrafo 9.

Para propósitos de lo establecido en el inciso e) párrafo anterior, los contratos de seguros a excluir del alcance de este Boletín, se definen como contratos que protegen al asegurado de y exponen al asegurador a riesgos identificados de pérdidas por sucesos o circunstancias que ocurran o se descubran en un periodo establecido como por ejemplo: la muerte, enfermedad, incapacidad, daño a la propiedad, lesiones a terceros e interrupción del negocio. Sin embargo, las reglas de este Boletín si se aplican a aquellos instrumentos financieros que adoptan la forma de contrato de seguros y se utilizan fundamentalmente para administrar el riesgo según se define en el párrafo 29. 5

Las reglas de los boletines de la serie C sobre partidas específicas del balance general y las del Boletín B-10 Reconocimiento de los efectos de la inflación en la información financiera, prevalecen y en su caso, las partidas relativas deberán complementarse en su tratamiento de valuación, presentación y revelación con lo indicado en este Boletín.

Aunque con base en los incisos b) y f) del párrafo 4, esta norma no se aplica a la inversión de una empresa en subsidiarias o a la participación en negocios conjuntos, si se aplica a todos los instrumentos financieros incluidos en los estados financieros consolidados sin importar si dichos instrumentos son poseídos o emitidos por la tenedora o una subsidiaria.

DEFINICIONES.

Los siguientes términos se usan en el Boletín con los significados que se especifican.

Un instrumento financiero es cualquier contrato que dé origen tanto a un activo financiero de una entidad como a un pasivo financiero o instrumento de capital de otra entidad.

Un activo financiero es cualquier activo que sea:

- a. Efectivo.
- b. Un derecho contractual para recibir de otra entidad efectivo u otro activo financiero.
- c. Un derecho contractual para intercambiar instrumentos financieros con otra entidad que fundadamente se espera darán beneficios futuros.
- d. Un instrumento de capital de otra entidad.

Un pasivo financiero es cualquier compromiso que sea una obligación contractual para entregar efectivo u otro activo financiero a otra entidad, o intercambiar instrumentos financieros con otra entidad cuando existe un alto grado de posibilidad de que se tenga que dar cumplimiento a la obligación.

Instrumentos Financieros de Deuda. Son contratos celebrados para satisfacer las necesidades de financiamiento temporal en la entidad emisora y se pueden dividir en:

- a. Instrumentos de deuda que pueden ser colocados a descuento sin cláusulas de interés. Para los efectos de este Boletín la diferencia entre el costo neto de adquisición y el monto al vencimiento del mismo representa intereses.
- b. Instrumentos de deuda con cláusula de interés, los cuales pueden colocarse con un premio o descuento. Dichos premios o descuentos forman parte de los intereses, para los efectos de este Boletín.

Instrumentos de Capital. Es cualquier contrato, documento o título referido a un contrato, que evidencie la participación en el capital contable de una entidad.

Desde el punto de vista del inversionista, estos instrumentos financieros derivados pueden ser utilizados y mantenidos por sus tenedores, para efectos de control y participación en la emisora, en cuyo caso no serán aplicables las reglas de este Boletín sino las del Boletín B-8 Estados financieros consolidados y combinados y valuación de inversiones permanentes en acciones, o bien, estos instrumentos financieros pueden utilizarse para generar ganancias por sus cambios de valor en el tiempo, y sólo en este último sentido, es cuando los instrumentos de capital están sujetos a las reglas de este Boletín.

Desde el punto de vista del emisor, los instrumentos de capital están sujetos a las reglas del Boletín C-11 Capital contable.

Instrumentos Financieros Combinados. Son contratos que incluyen un instrumento financiero de deuda junto con un instrumento de capital.

Los instrumentos financieros pueden clasificarse en:

- a. Instrumentos financieros primarios representados por los instrumentos financieros de deuda e instrumentos de capital.

b. Instrumentos financieros derivados representados por contratos que se celebran con el objeto de crear derechos y obligaciones a las partes que intervienen en los mismos y cuyo único propósito es transferir entre dichas partes uno o más de los riesgos (según se define en el párrafo 29) asociados con un bien o con un valor subyacente (base de referencia para valorar el riesgo). Los instrumentos financieros no crean la obligación de transferir la propiedad del bien o valor subyacente al inicio del contrato y dicha transferencia no necesariamente se da al término del contrato.

Los instrumentos financieros derivados básicos que existen actualmente son:

- a) Opciones.
- b) Futuros y forwards.
- c) Swaps.

Las opciones son contratos que confieren el derecho (más no la obligación) de comprar o vender un bien a un precio determinado en una fecha definida o dentro de un periodo de tiempo determinado a cambio del pago de una prima. El otorgante de la opción si está obligado a vender o comprar en caso de que la opción sea ejercida. Cuando el derecho que se adquiere es de vender, la opción se conoce como put. Cuando el derecho que se adquiere es de comprar, la opción se conoce como call.

Los futuros son contratos que obligan a ambas partes a intercambiar un bien o valor en una cantidad, calidad y precio preestablecido en una fecha futura. Los futuros operan con términos estandarizados, tienen mercado secundario y requieren del establecimiento obligatorio de colaterales.

Los forwards (contratos de precio adelantado) son futuros que se operan en forma privada por lo que no tienen mercado secundario y el establecimiento de colaterales es negociable entre las partes.

Los swaps son contratos mediante los cuales se establece la obligación bilateral de intercambiar flujos de efectivo en fechas futuras preestablecidas, sobre el valor de referencia (conocido como notional amount).

Los derivados implícitos (embedded derivatives) son aquellos componentes de un contrato que en forma explícita no pretenden originar un instrumento financiero derivado por sí mismo, pero que los riesgos implícitos generados o cubiertos por esos componentes difieren en sus características económicas y riesgos de los de dicho contrato.

Reconocimiento. Es la incorporación de los efectos de las transacciones y otros eventos cuantificables en los estados financieros, que incluye la transacción inicial, en la fecha que se realiza la operación, y sus cambios en periodos posteriores, provenientes de eventos económicos o derivados de las consecuencias del paso del tiempo.

Valor Razonable (conocido como fair value). Es la cantidad por la cual puede intercambiarse un activo financiero, o liquidarse un pasivo financiero, entre partes interesadas y dispuestas, en una transacción en libre competencia.

Costo de adquisición. Es la cantidad de efectivo o de su equivalente entregado a cambio de un activo financiero. Los gastos de compra, primas o descuentos son parte integrante del costo de adquisición.

Para todos los efectos de este Boletín el costo de adquisición de los activos financieros y pasivos financieros denominados en moneda extranjera o en Unidades de Inversión (UDIS), es el expresado en la moneda extranjera o en UDIS en el momento de su adquisición y, en consecuencia, deberán ser

convertidos a su equivalente en moneda nacional al cierre de cada periodo contable.

Valor de Mercado. Es la cantidad que se puede obtener de la venta o la cantidad que debe pagarse por la adquisición de un instrumento financiero en un mercado de valores organizado o reconocido.

Determinaciones Técnicas del Valor Razonable. Son estimaciones el valor razonable de los instrumentos financieros realizadas con base en modelos técnicos de valuación reconocidos en el ámbito financiero respaldados por información suficiente, confiable y comprobable.

Conservados a Vencimiento. Son los instrumentos financieros derivados de deuda en los que al momento de invertir en ellos, se tiene la intención comprobada de mantener dicha inversión hasta su vencimiento, con el objeto de obtener ganancias con base en sus cambios de valor en el mercado y no sólo por medio de los rendimientos inherentes a los mismos.

Con fines de Negociación. Son los instrumentos financieros en los que desde el momento de invertir en ellos, se tiene la intención de negociarlos en un corto plazo y en fechas anteriores a su vencimiento, con el objeto de obtener ganancias con base en sus cambios de valor en el mercado y no sólo por medio de los rendimientos inherentes a los mismos.

Disponibles para su Venta. Son los instrumentos financieros en los que desde el momento de invertir en ellos, se tiene la intención de negociarlos en un mediano plazo y en fechas anteriores a su vencimiento, con el objeto de obtener ganancias con base en sus cambios de valor en el mercado y no sólo mediante los rendimientos inherentes a los mismos.

Compensación de Activos Financieros y Pasivos Financieros. Es la posibilidad de compensar las cifras de activos financieros y las cifras de pasivos financieros en el balance general, para presentar consecuentemente el valor neto correspondiente.

Riesgo. Es la posibilidad de que ocurra algún evento o acontecimiento en el futuro que cambie las circunstancias actuales o esperadas, que han servido de fundamento a la valuación de activos financieros y pasivos financieros, y que de ocurrir dicho evento o acontecimiento puede ocasionar una pérdida o una ganancia, o cambios en los flujos de efectivo futuros. El riesgo se clasifica en riesgos de mercado, de crédito, de liquidez y de flujo de efectivo.

Hay tres tipos de riesgo de mercado: cambiario, de tasa de interés y de precio:

- a) **Riesgo cambiario**, es el riesgo de que el valor de un instrumento financiero fluctúe debido a movimientos en los tipos de cambio de divisas extranjeras.
- b) **Riesgo de tasa de interés**, es el riesgo de que el valor de un instrumento financiero fluctúe debido a cambios en las tasas de interés.
- c) **Riesgo de precio**, es el riesgo de que el valor de un instrumento financiero fluctúe como resultado de los cambios en los precios del mercado, ya sea que estos cambios sean causados por factores específicos del valor particular o de su emisor o a factores que afecten a todos los valores negociables en el mercado.

Riesgo de crédito, es el riesgo de que una de las partes involucradas en una transacción con un instrumento financiero deje de cubrir su obligación y cause que la otra parte incurra en una pérdida.

Riesgo de liquidez, es el riesgo de que una de las partes involucradas en una transacción con un instrumento financiero tenga dificultades para reunir los recursos necesarios para cumplir con sus compromisos asociados con el

instrumento financiero. El riesgo de liquidez puede resultar de la imposibilidad de vender rápidamente un activo financiero a un valor cercano a su valor razonable.

Riesgo en el flujo de efectivo, es el riesgo de que los flujos de efectivo asociados con un instrumento financiero fluctúen en sus montos. En el caso de un instrumento de deuda con tasa variable, por ejemplo, dichas fluctuaciones dan como resultado un cambio en la tasa de interés efectiva del instrumento financiero, generalmente sin un cambio correspondiente en su valor razonable.

Transacciones con fines de cobertura, son las que lleva a cabo una entidad invirtiendo en o emitiendo instrumentos financieros derivados con el sólo propósito de cubrir un riesgo asociado con otros activos o pasivos. Para que los instrumentos financieros derivados se identifiquen con transacciones con fines de cobertura se deben cumplir los siguientes requisitos:

- a) Que exista la intención comprobada de cubrir cualesquiera de los riesgos antes definidos asociados con activos o pasivos de la entidad.
- b) Que el riesgo del instrumento financiero derivado sea de la misma naturaleza del riesgo intrínseco del activo o pasivo que se pretende cubrir.

REGLAS DE VALUACIÓN

Con excepción de lo establecido en los párrafos 41 al 40, todos los activos financieros y pasivos financieros resultantes de cualquier tipo de instrumento financiero en el cual participa una entidad, así como los derivados implícitos cuyo contrato base no necesariamente es un instrumento financiero, deben valuarse a su valor razonable.

Cuando el valor del mercado satisface las condiciones de pactarse entre partes interesadas y dispuestas y en una transacción en libre competencia, establecidas en la definición de valor razonable.

Quando no exista un valor de mercado o el valor de mercado no sea una referencia apropiada por no satisfacer las condiciones establecidas en la definición de valor razonable (párrafo 22), el valor razonable de los activos y pasivos financieros deben obtenerse utilizando determinaciones técnicas del valor razonable (definidas en el párrafo 25).

La diferencia en la valuación de un periodo a otro de cualquier activo financiero o pasivo financiero deberá registrarse en el estado de resultados del periodo en el que ocurre.

Debido a que el valor razonable de un instrumento de capital disminuye por el efecto de los dividendos provenientes de dichos instrumentos, estos dividendos deben ser reconocidos como ingreso en el estado de resultados del poseedor, en el mismo periodo en que se efectúa el valor razonable del instrumento de capital.

Los costos y los rendimientos provenientes de los instrumentos financieros deben ser reconocidos en el estado de resultados del periodo en que se devengan.

Las inversiones en instrumentos financieros conservados a vencimiento deberán ser valuadas a su costo de adquisición (según se define en el párrafo 23). Al efectuar esta valuación, deben tomarse en cuenta las siguientes consideraciones:

- a) Cuando existan amortizaciones parciales del principal, debe considerarse la parte proporcional del costo de adquisición con base en el saldo insoluto.
- b) Cuando existan gastos de compra, primas o descuentos relacionados con la adquisición del instrumento, que de acuerdo con el párrafo 23 forman parte del costo de adquisición, deben ser amortizados durante la vida de la inversión con base en su saldo insoluto.

- c) Cuando un instrumento financiero conservado a vencimiento contenga un derivado implícito, éste debe separarse para efectos de valuación del contrato de referencia y valuarse a su valor razonable.

Ante la evidencia de que un activo financiero conservado a vencimiento no se recuperará en su totalidad, debido al deterioro en la capacidad de pago del emisor, el quebranto esperado debe reconocerse en los resultados del periodo.

Los pasivos financieros resultantes de la emisión de instrumentos financieros de deuda (según se definen en el párrafo 11) deben ser registrados a valor de la obligación que representan (valor normal más accesorios devengados a la fecha). Los gastos, primas y descuentos relacionados con la emisión del instrumento financiero, deben ser amortizados durante la vida de la emisión con base al saldo insoluto de dicha emisión.

Cuando una entidad realice transacciones con fines de cobertura, los instrumentos financieros derivados involucrados en dichas transacciones deben ser valuados utilizando el mismo criterio de valuación aplicado a los activos o pasivos cubiertos. Este mismo criterio debe aplicarse a los derivados implícitos que resulten en la cobertura de algún riesgo que de otra forma hubiese sido cubierto por una transacción con un instrumento financiero derivado con fines de cobertura. Congruente con esta regla, los efectos de valuación de los instrumentos financieros derivados deben reconocerse en el estado de resultados netos de los costos, gastos o ingresos provenientes de los activos o pasivos cuyos riesgos están siendo cubiertos. Asimismo, las primas pactadas con relación a dichos instrumentos, deben amortizarse durante su vigencia basándose en el saldo insoluto de los activos o pasivos cubiertos.

REGLAS DE PRESENTACIÓN

Todos los activos financieros y los pasivos financieros resultantes de cualquier tipo de instrumento financiero en el cual participa una entidad, deben registrarse en el balance general de dicha entidad.

Los activos financieros o pasivos financieros deben permanecer en el balance general hasta que la entidad deje de tener los derechos o sea liberada de las obligaciones originadas por el instrumento financiero. La eliminación de un activo financiero o pasivo financiero podrá suceder en forma parcial en la medida en que se dejen de tener los derechos o que se liberen las obligaciones.

Se considerará que las obligaciones han sido liberadas o los derechos se han dejado de tener cuando el contrato que dio origen a los mismos se da por finiquitado o se transfieren los derechos y responsabilidades a un tercero sin que exista en ambos casos una responsabilidad ulterior de ninguna especie para las partes.

Los instrumentos financieros de deuda, de capital y derivados que constituyen inversiones temporales con plazo menor de un año y que cotizan en los mercados de valores, así como aquellas inversiones en dichos instrumentos que se realizan con fines de negociación o para mantenerlos disponibles para su venta, deben clasificarse como inversiones temporales y presentarse en el activo circulante. Igualmente, deben clasificarse en el activo circulante la porción correspondiente a vencimientos menores a un año, de los instrumentos financieros mantenidos a vencimiento.

Deben clasificarse como activos no circulantes las inversiones en:

- a) Instrumentos financieros de deuda y de capital cotizados en el mercado de valores, cuyo destino está relacionado con la adquisición de activos no circulante o con la amortización de pasivos a largo plazo.
- b) Instrumentos financieros de deuda cotizados en el mercado de valores y los que se mantienen hasta su vencimiento, cuando éste sea superior a un año a partir de la fecha de los estados financieros.

- c) Instrumentos de capital no cotizados en el mercado de valores por los que no exista evidencia de su realización a corto plazo.
- d) Instrumentos financieros derivados no cotizados en mercados de valores reconocidos, con un plazo de vencimiento superior a un año y cuyo valor subyacente mantenga o exceda dicho plazo.

Los instrumentos financieros clasificados conforme a lo establecido en los párrafos anteriores deben presentarse segregadamente con observancia a las categorías según se definen en los párrafos 26 y 27. Considerando que estas categorías se establecen en el momento de realizar la inversión, no se deberán efectuar reclasificaciones entre dichas categorías.

Deben reconocerse como pasivos circulantes:

- a) El saldo insoluto de las emisiones de instrumentos financieros de deuda cuyo vencimiento sea menor a un año.
- b) La porción del saldo insoluto de las emisiones de instrumentos financieros de deuda que se tendrá que liquidar dentro del siguiente año.

Los instrumentos financieros o sus partes componentes, deben clasificarse al efectuar el registro inicial (en la fecha que se realiza la operación) como pasivo o como capital tomando en cuenta la sustancia del convenio y las definiciones de pasivo financiero y de instrumento de capital establecidas en los párrafos 10 y 12.

La sustancia de un instrumento financiero, y no su forma legal, determina su clasificación en el balance general del emisor. Si bien la sustancia y la forma legal son frecuentemente similares, no siempre coinciden. Cuando un instrumento financiero se registra por primera vez, la clasificación del mismo se hace con base en la evaluación de su sustancia. Esa clasificación se debe mantener en la información financiera que se emita en los periodos subsecuentes al registro inicial

del instrumento financiero y hasta la fecha en que el mismo es removido del balance general.

Una restricción a la capacidad que el emisor tenga para satisfacer una obligación, no elimina dicha obligación ni el derecho conferido al poseedor del instrumento financiero.

La característica crítica para identificar un pasivo financiero (según se define en el párrafo 10), es la obligación contractual del emisor de entregar efectivo u otro activo financiero al poseedor, o de intercambiar con éste otro instrumento financiero de deuda.

La característica crítica para identificar un instrumento financiero derivado de capital de un pasivo financiero es que el poseedor del instrumento financiero participe equitativamente tanto en los beneficios como en los riesgos patrimoniales del emisor independientemente de la forma en que este se liquide.

Las partes componentes de un instrumento financiero que contiene tanto un elemento de pasivo como un elemento de capital deben clasificarse por separado de acuerdo a su naturaleza (con base a lo establecido en los párrafos 54 y 55). Es más cuestión de forma que de sustancia el que tanto los pasivos como el capital puedan ser creados por un solo instrumento financiero.

Un activo financiero y un pasivo financiero deben ser compensados y el monto neto presentado en el balance general, cuando una entidad:

- a) Tiene el derecho contractual de compensar las cantidades registradas, al mismo tiempo que tiene la intención de liquidarlas sobre una base neta o bien, de realizar el activo y liquidar el pasivo simultáneamente.

- b) Los activos y pasivos financieros son de la misma naturaleza o surgen de un mismo contrato, tienen el mismo plazo de vencimiento y se liquidarán simultáneamente.

La razón por la que los activos financieros y pasivos financieros deben presentarse sobre una base neta es porque así se reflejan los flujos de efectivo que una entidad espera recibir o entregar al liquidarse el o los instrumentos financieros. Cuando una entidad tiene el derecho a recibir o pagar una cantidad neta, tiene de hecho un sólo activo financiero o un sólo pasivo financiero.

Se considera que las condiciones expuestas en el párrafo 57 no se satisfacen cuando:

- a) Se usan varios instrumentos financieros con características diferentes para lograr los mismos efectos económicos que tendría un sólo instrumento financiero.
- b) Los activos financieros y pasivos financieros se originan por instrumentos financieros que tienen la misma exposición primaria el riesgo pero se originan por diferentes contrapartes.
- c) Se destinan activos financieros sólo a garantizar pasivos financieros.
- d) Un deudor entrega a un fideicomiso activos financieros con el fin de utilizarlos para liquidar una obligación sin que el acreedor hubiera aceptado esos activos financieros en pago de la obligación.

Tratándose de transacciones con fines de cobertura, los activos financieros y los pasivos financieros generados por los instrumentos financieros derivados involucrados, deben presentarse en el balance general netos de los activos o pasivos cuyos riesgos están siendo cubiertos.

REGLAS DE REVELACIÓN

El objetivo de las revelaciones como parte integrante de los estados financieros de una entidad con referencia a instrumentos financieros es proporcionar información que amplíe y facilite al usuario la comprensión de los estados financieros.

Las revelaciones mínimas que deben incluirse en las notas de los estados financieros.

Políticas Contables

Las políticas contables deben describir lo siguiente:

- a) Las bases de valuación de los instrumentos financieros. En caso de que se utilicen valuaciones técnicas del valor razonable, deberá explicarse la metodología utilizada para determinar dicho valor razonable.
- b) El criterio seguido por la entidad para el registro y presentación de los resultados provenientes de:
 - i) La valuación de los instrumentos financieros.
 - ii) Los costos, rendimientos y dividendos generados por transacciones con instrumentos financieros.
- c) El criterio y bases utilizadas para el reconocimiento del quebranto esperado por el deterioro en la capacidad de pago del emisor de un instrumento financiero mantenido a vencimiento por la entidad.

OTRAS REVELACIONES

La política de administración de riesgos de la entidad establecida.

Las principales características de los instrumentos financieros utilizadas para su clasificación como deuda o capital, así como sus fechas de vencimiento, tasas promedio de rendimiento, y tipo de riesgos que dichos instrumentos financieros generan a la entidad.

El detalle de los principales:

- a) Instrumentos financieros clasificados a corto y largo plazo.
- b) Instrumentos financieros conservados a vencimiento.
- c) Activos y pasivos financieros que se presentan compensados en el balance general de la entidad explicando sus características.
- d) Instrumentos financieros considerados derivados, describiendo las características de los contratos, valores de referencia, garantías y riesgos inherentes, así como la metodología de valuación y las políticas seguidas por la entidad para el registro de los resultados originados por la valuación y el plazo de amortización de las primas. En el caso de los instrumentos utilizados con fines de cobertura deberán revelarse adicionalmente los riesgos cubiertos.

Con respecto al nivel de detalle de las revelaciones mínimas antes expuestas, es necesario el ejercicio del juicio tomando en cuenta la importancia relativa de los instrumentos financieros. En algunos casos bastará con presentar la información financiera agrupando los instrumentos financieros que tengan características similares con respecto a riesgo, plazo, moneda y tasa de interés fija o variable.

VIGENCIA

Las disposiciones contenidas en este Boletín son de observancia obligatoria a partir de los ejercicios sociales que comienzan el o después del 1° de enero del año 2001

TRANSITORIO

Las reglas del presente Boletín deben ser aplicadas a todos los instrumentos financieros que tenga contratados una entidad con fecha anterior a la aplicación inicial de estas reglas.

Para efectos de aplicar las reglas de valuación establecidas en los párrafos 41 y 42 así como la regla de presentación del párrafo 49, las cuales están basadas en las categorías definidas en los párrafos 26 y 27, la intención de la inversión debe considerarse en el momento de aplicar por primera vez las reglas de este Boletín.

Si un instrumento financiero ya había sido reconocido con anterioridad mediante la aplicación supletoria de normatividad contable internacional, la entidad debe mantener la clasificación previamente asignada y no aplicar lo dispuesto en el párrafo anterior. Si dicho instrumento financiero formaba parte de la categoría de disponibles para su venta, el efecto de valuación reconocido en el capital contable hasta antes de la aplicación inicial de las reglas de este Boletín, debe reconocerse en los resultados del ejercicio.

El efecto inicial de la aplicación de la regla de valuación establecida en el párrafo 35 de este Boletín debe reconocerse en los resultados del ejercicio, observando lo dispuesto en el inciso b) del párrafo 24 del Boletín A-7.

No deben reestructurarse los estados financieros básicos de los ejercicios anteriores a la aplicación inicial de las reglas del presente Boletín. Tampoco debe

revelarse la distribución del efecto acumulado inicial por cada uno de dichos ejercicios anteriores.

La aplicación de las reglas del presente Boletín deja sin efecto las establecidas en:

- a) El Boletín C-1 en lo que respecta a las inversiones.
- b) El Boletín C-9 en todo lo que se contrapone a las establecidas en este Boletín.
- c) El Boletín C-3 en lo que se refiere a cuentas por cobrar que no sean provenientes de las actividades comerciales de las entidades.
- d) La Circular número 47 en lo que se contrapone a lo establecido en las reglas de presentación establecidas en el párrafo 46 y el inciso d) del párrafo 59 de este Boletín.
- e) La Circular número 49 en todo lo relativo al NIC 32.

CASO



PRACTICO.

CASO PRACTICO.**ANTECEDENTES.**

"REDCOM S.A. DE C.V." es una empresa que se constituye aquí en México con capital de origen nacional a partir de 1985, como una empresa dedicada al ramo de telecomunicaciones, se ha consolidado como un grupo muy importante. Actualmente la empresa tiene con 10 centros de servicio en las ciudades más importantes del país. La empresa cuenta con más proyectos para seguir ampliando sus sucursales en territorio nacional, con esto busca posicionarse aún más en el mercado; pues actualmente mantiene una amplia experiencia y total reconocimiento de clientes y proveedores en la Industria de las Telecomunicaciones, dentro del ámbito nacional e internacional.

ORGANIZACIÓN.

Integrada por profesionales altamente calificados, con vasta experiencia en el área y organizada en cinco Unidades de Negocios; cuatro de ellas orientadas a la comercialización de nuevos productos y sistemas y una más dedicada a ingeniería y servicios para brindar todo el soporte técnico que los proyectos requieran, para así poder ofrecer soluciones integrales y servicios de alto valor agregado.

PRINCIPALES PRODUCTOS.

A) Satelite.

Redes privadas en banda "Ku" o banda "C".

B) Banda "L".

Terminales, móviles o semifijas. Satelitales, para voz y/o datos.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

C) Video conferencia.

Video conferencia y educación a distancia sobre ISDN, IP, ATM.

D) Conectividad.

ATM, Frame Relay, ISDN, IP.

E) Wireless.

Wireless Epread Spectrum WAN o LAN.

PRINCIPALES CLIENTES.

- UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO.
- CEMENTOS MEXICANOS.
- COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD.
- GRUPO FINANCIERO SANTANDER.
- PROCURADURIA GENERAL DE LA REPÚBLICA.
- GRUPO ELEKTRA.
- CELANESE MEXICANA.
- TURNER INTERNACIONAL.
- SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN.
- GRUPO SYR.
- ECOM SOLUCIONES.
- SERVICIOS AEROPORTUARIOS DEL CENTRO-NORTE.
- INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN.
- BANCA SERFIN.
- CABLEVISIÓN.
- PETROLEOS MEXICANOS.
- SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA.
- CARRETERA Y PUENTES FEDERALES.
- SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES.

- TELECOM.
- SECRETARÍA DE LA DEFENSA.
- GOBIERNO DE VERACRUZ.
- GOBIERNO DE HIDALGO.
- GOBIERNO DE MICHOACÁN.
- GOBIERNO DE PUEBLA.
- GOBIERNO DE CHIAPAS.
- GOBIERNO DE GUERRERO.
- MITSUBISHI ELECTRONICS.
- SECRETARÍA DE LA DEFENSA NACIONAL.
- SCIENTIFIC ATLANTA.
- NACIONAL FINANCIERA.
- SECRETARÍA DE MARINA.
- TELÉFONOS DE MÉXICO.
- SEARS ROEBUCK.
- INDUSTRIAS RESISTOL.
- GRUPO CIFRA WALL MART.

PRINCIPALES PROVEEDORES.

- HUGHES.
- GILAT.
- SCIENTIFIC ATLANTA/VIASAT.
- MITSUBISHI ELECTRONICS.
- DAIMLER-BENZ.
- PICTURE TEL.
- POLYCOM.
- NORTEL.
- TIMEPLEX.
- ERICSSON.
- IOWAVE.

- SOLECTEK.
- NETWORK.

CENTRO DE SERVICIO A CLIENTES.

- MÉXICO D. F.
- PUEBLA.
- MONTERREY.
- GUADALAJARA.
- OAXACA.
- CHIAPAS.
- GUERRERO.
- VERACRUZ.
- MÉRIDA.
- AGUASCALIENTES.

COMPROMISO DE CALIDAD.

"REDCOM S.A. DE C.V." esta en un proceso de mejora continua, buscando cumplir con los estándares mundiales de calidad, inició, hace unos meses la implementación de procedimientos y gestiones para obtener la certificación: ISO 9000.

OBJETIVO.

El objetivo de "REDCOM S.A. DE C.V." es el de contribuir en forma sustancial al crecimiento económico y social de nuestro país, creando fuentes de empleo y desarrollando de forma permanente tecnología de valor agregado, que nos permita ser autosuficientes y de esta forma, coadyuvar a la salvaguarda de la autonomía a nivel operativo y logístico de la infraestructura de las telecomunicaciones y la energía en México.

MISIÓN.

La misión de "REDCOM S.A. DE C.V." es proveer de tecnología de punta, asesoría técnica y comercial, realización eficiente y asistencia al cliente.

Nuestra función principal es la de proveer soluciones integrales en el área de las telecomunicaciones, que permitan a nuestros clientes mejorar sus niveles de competencia y crecimiento a través de la aplicación de tecnologías de punta, asesoría técnica y comercial, realización eficiente y asistencia al cliente después de concluido el proyecto y cerciorándose de la plena satisfacción del cliente, esperando una próxima operación con ellos.

VISIÓN.

Ser en México, el grupo preferido, con tecnología de punta en servicio de telecomunicaciones para cualquier organización que necesite de comunicarse sin importar su tamaño; ya sea chica, mediana, grande o holding.

La visión de "REDCOM S.A. DE C.V." es buscar siempre la satisfacción total del cliente, antes, durante y posterior a la duración del proyecto. Eliminar, cualquier detalle por mínimo que parezca, además en el tiempo y con la calidad requerida por el cliente; esto hará de la compañía; una empresa completa y efectiva.

Una vez alcanzadas estas metas, entonces, el cliente hará sugerencias y recomendaciones de futuros, potenciales y posibles clientes. Esto permitirá a la entidad convertirse en el grupo preferido de México en el negocio de telecomunicaciones y ser identificada como la solución de los problemas de telecomunicaciones.

VALORES.

- **Ética.** Actuando siempre de manera consistente con los valores y principios de la institución, utilizando los recursos en beneficio de la organización para que desde hoy o el día de mañana te expreses con orgullo de la empresa.
- **Trabajo.** Sabemos que dar un pescado a un hombre sólo lo alimentara un día y si se le enseña a pescar comerá el resto de sus días. El trabajo nos permite aplicar las capacidades presentes para acrecentar las capacidades futuras.
- **Honestidad.** No hay más grande que el ser honesto. Debemos compensar y regresar de una manera similar toda la confianza que nos deposita el cliente al estar hospedado con nosotros y demostrar que fue su mejor elección.
- **Compromiso.** El cliente es lo más importante para cada uno de los empleados y para la organización, el compromiso es que sus expectativas y necesidades sean cubiertas, no sólo tenemos el compromiso de atenderle sino que estamos convencidos que el servir es la gran oportunidad que la vida nos ha brindado.
- **Equipo.** La coordinación de los esfuerzos, compromisos, ideas y entusiasmo de cada uno de los integrantes de la institución, tanto personas como grupos y áreas, es indispensable para el logro de los objetivos de la organización. Por ello el trabajo en equipo es una característica fundamental de nuestro modo de hacer las cosas. Nuestros resultados no son individuales sino en equipo.

FILOSOFÍA.

- **Orientación a la satisfacción del cliente.** Toda y cada una de las acciones y tareas están encaminadas a cubrir cada una de las expectativas y necesidades del cliente.
- **Decisiones con responsabilidad de los Colaboradores.** Cada decisión que es tomada es analizada considerando posibles riesgos que ella conlleve, pero siempre solucionar el conflicto en el menor tiempo posible y sin lesionar las partes.
- **Dirección abierta.** Una dirección que tome en cuenta la opinión de colaboradores y gente externa siempre encaminada a el cumplimiento de los objetivos.
- **Trabajo en equipo.** Sabemos que el ser como individuo solitario no existe; el hombre siempre necesita de los demás, sobre este principio trabajamos, solo un buen equipo conformado sale adelante de los problemas cualquiera que este sea.
- **Productividad.** Cada uno de los principios anteriores cumplidos cabalmente nos llevarán al cumplimiento de este último principio más fácilmente, al tener productividad cada uno de los colaboradores, habrá productividad para el equipo, es decir, para la organización y esta a su vez repartirá dividendos.

El mercado de "REDCOM S.A. DE C.V." se encuentra ubicado dentro del territorio nacional, no obstante, sus principales clientes requieren de la más alta tecnología y además de vanguardia; en un mundo que cada vez exige mayor calidad y servicio; pues hoy en día todas las empresas no se pueden quedar a tras en los cambios diarios que existen en el mundo en un termino llamada globalización.

Para satisfacer cada una de sus necesidades y requerimientos de los clientes es necesario que la empresa también tenga los suficientes recursos humanos y altamente capacitados además de allegarse de los recursos materiales de tecnología de punta y de la más alta calidad, por lo cual tiene que establecer relaciones con proveedores que puedan satisfacer sus necesidades sin importar si son proveedores nacionales o internacionales. Al establecer relaciones con proveedores extranjeros debiera poner principal atención; además de los recursos materiales requeridos, sino también en los factores económicos que mueven al mundo y que son determinantes en la vida de la empresa ya sea de forma directa o indirecta (en este caso directa).

La empresa se encuentra en un mercado global donde los factores económicos que pueden suscitarse en el país más lejano pueden repercutir en el entorno de la entidad la incertidumbre del desarrollo de la economía mexicana la oferta y la demanda, la fluctuación del peso contra el dólar pueden influir de una manera muy considerable en la empresa por lo cual, existen factores que requieren de mucha atención. Entre los principales factores a considerar son la oferta y la demanda tanto de sus materias primas como la de sus servicios, la fluctuación del peso contra el dólar en sus transacciones en el extranjero que esto conlleva a que la empresa este expuesta a un riesgo inherente de acuerdo al giro de la empresa. Este riesgo no se puede hacer a un lado ni mucho menos deshacer; sino por el contrario de debe aprender a vivir con él, pues siempre dependerá la empresa de los factores externos; sin embargo, como vimos en el capítulo 3, el riesgo lo podemos administrar de una manera adecuada si se establece un mecanismo de

la utilización de productos derivados que nos ofrece el Sistema Financiero Mexicano.

OPERACIONES COMUNES DE LA ORGANIZACION.

Básicamente las transacciones que realiza la entidad las podemos dividir en tres etapas.

- I. Como pudimos observar al inicio de nuestro caso práctico la empresa en su mayoría cuenta con clientes que son parte del Gobierno Federal y por lo tanto para poderles vender, requiere de entrar en licitación elaborar un proyecto con flujo de efectivo y considerar con mucha anticipación todas y cada una de sus erogaciones buscando y sin perder de vista la competitividad de sus adversarios para no salirse de los precios de mercado y quedar fuera de competencia.

- II. En esta etapa podemos señalar que una vez ya aceptado el proyecto, requiere de allegarse de recursos materiales, los cuales los solicitará a empresas que se encuentran en el extranjero y recordar que sus precios son de acuerdo al país de origen de los materiales pero convertidos a dólar. Y que en algunos casos nuestros proveedores no cuentan con sistema de crédito y se tiene que pagar los materiales de inmediato o en el peor de los casos anticipadamente.

- III. Por último, la tercera etapa, una vez concluidos los trabajos de instalación llega la hora de cobrar a las entidades gubernamentales las cuáles no siempre pagan puntualmente y además requieren de sistema de crédito que debe tomarse en cuenta sino quiere salir de competencia con otras empresas.

Después de haber realizado la licitación, realizar el pedido de recursos materiales al extranjero, haber realizado la instalación y haber transcurrido por lo menos 3 meses, debemos contestar los siguientes cuestionamientos ¿Qué tanto se deslizo el peso frente al dólar durante la duración del proyecto? ¿Qué pasa si se pagó de inmediato los recursos materiales a nuestro proveedor? ¿Cuánto tiempo requiere de crédito nuestro cliente? ¿Qué tanta pérdida cambiaria puede absorber la empresa para que siga siendo rentable la empresa? ¿Qué tanto puede solventar una pérdida cambiaría sin afectar demasiado a las utilidades? ¿Qué tanto puede restringir sus costos para seguir siendo competitivo? ¿Qué pasaría en un evento como el sucedido en enero de 1995 con una alta fluctuación cambiaria? ¿Podrá afrontar la empresa un riesgo como este?

Y entrando en materia de warrants nos podemos preguntar lo siguiente: ¿Qué beneficios nos puede traer la utilización de productos financieros en esta empresa? ¿Existirán ventajas o desventajas? ¿Será conveniente? ¿En qué medida podemos disminuir el riesgo de pérdida cambiaria?

Entrando en materia, nos ocuparemos del caso práctico. La empresa la denominaremos "REDCOM S.A. DE C.V." tiene como ya vimos, bastantes clientes, por lo tanto bastantes proyectos. Para fines didácticos manejaremos solo un proyecto a fin de poderlo ejemplificar más será un contrato con una empresa privada el nombre del proyecto es: "NESTLE" y la denominaremos "CLIENTE". Cabe señalar que este contrato lo obtuvo "REDCOM" por medio de un concurso, compitiendo con grandes proveedores a nivel nacional e internacional.

La resolución de la licitación se produjo el día 30 de mayo del 2002 ese mismo día se nos informó que el día 6 de junio del año en curso se firmaba el contrato.

Una de las características por las cuales el cliente (NESTLE), se decidió "REDCOM S.A. DE C.V." fue por el tipo de servicio que brinda, el tiempo de la instalación, el costo y por la utilización de materiales que son de importación.

"REDCOM S.A. DE C.V." brinda a sus clientes costos bajos debido a que las transacciones de importación no existen intermediarios.

En este proyecto el proveedor principal es "NORTEL CO.", el cual, es de nacionalidad canadiense.

"REDCOM S.A. DE C.V." y "NORTEL CO." Tienen un estrecho vínculo comercial desde hace varios años lo que a permitido a nuestra organización de ganarse la confianza y una línea de crédito bastante amplia por un periodo de 100 días y un interés muy bajo del 5% anual.

El proyecto a realizar se llamara: "NESTLE" y para el fácil entendimiento y el mayor aprovechamiento pondremos el mismo proyecto con el análisis de dos vertientes:

1. La entidad **no se protege** de una posible volatilidad del dólar por las causas ya mencionadas anteriormente y estar expuesto a cualquier cosa.
2. Utilizar la alternativa de **protegerse** con una cobertura cambiaria por medio de warrants y olvidarse de las fluctuaciones del peso contra el dólar.

De ambas alternativas analizaremos sus ventajas y desventajas y determinar si es viable la utilización de warrants o no.

EL CONTRATO TIENE LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

La siguiente lista contiene los equipos, la cantidad y las características requeridas para construir una red local (LAN) con interconexión a la Red Metropolitana (una red WAN) de la institución.

1. Un conmutador telefónico digital nuevo.
2. El conmutador deberá contar con todos los dispositivos, software, cables y demás accesorios necesarios para trabajar.
3. Una conexión a la red metropolitana
4. Noventa troncales digitales.
5. Cuarenta troncales análogas
6. Quinientos doce extensiones digitales
7. Ciento veintiocho extensiones analógicas.
8. Una consola de operadora
9. Un banco de baterías.
10. Un identificador de llamadas.
11. Un correo de voz de ocho puertos y once horas de almacenamiento de mensajes.
12. Un paquete de administración remota con equipo de computo, módem e impresora.
13. Quinientos doce aparatos telefónicos digitales.
14. Ciento veintiocho aparatos telefónicos analógicos.
15. Las siguientes refacciones:
 - A) Una tarjeta dual digital
 - B) Una tarjeta de troncales analógicas.
 - C) Una tarjeta de extensiones digitales.
 - D) Una tarjeta de extensiones analógicas.

El equipo antes descrito deberá estar plenamente instalado y en funcionamiento a satisfacción del cliente.

El importe de la transacción es de \$ 16'000,000.00 de pesos, el cual será cubierto en tres partes las cuales ya fueron mencionadas anteriormente.

La vigencia de este contrato es de 90 días, contados a partir del 6 de junio de 2002 y hasta el 4 de septiembre del mismo año.

La ORGANIZACIÓN logro que su cliente "NESTLE" le pagara a la firma del contrato el 30% a los 45 dias después otro 30% y a la entrega y funcionamiento del equipo el 40% restante.

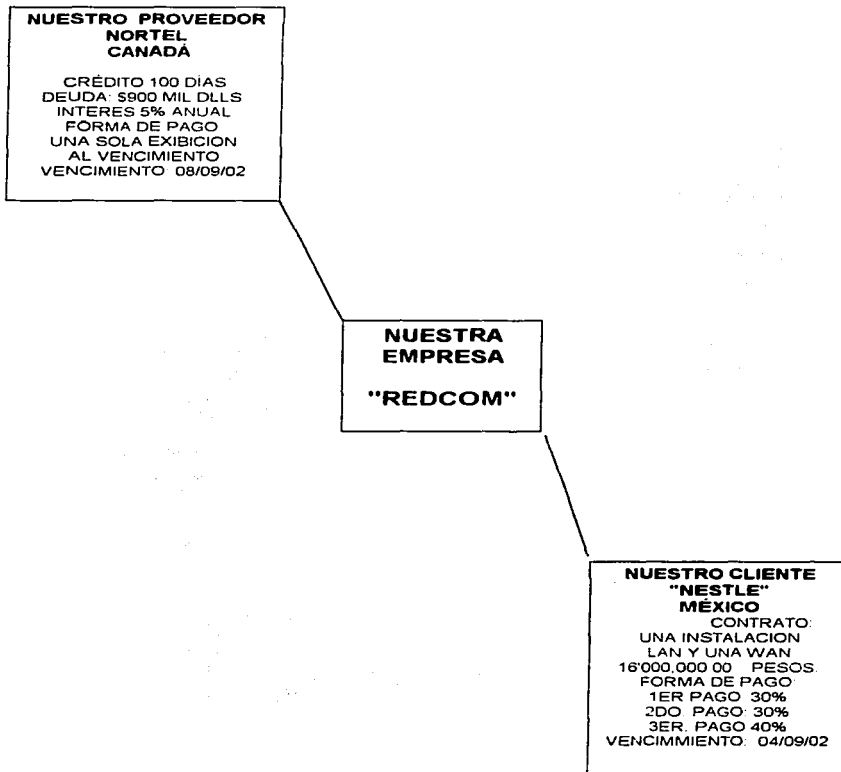
Por el lado del proveedor (NORTEL) tenemos lo siguiente:

Después de que "REDCOM" gano el concurso como proveedor de "NESTLE" ; empezó a realizar el pedido a "NORTEL" (proveedor de REDCOM) de los materiales antes mencionados , así como los tramites de importación; para disminuir los contratiempos y disminuir el tiempo de transportación desde Canadá hasta México D.F. y poder cumplir con el contrato establecido con "NESTLE" (nuestro cliente) en el tiempo estipulado.

La mercancía comprada a "NORTEL CO." esta ya convertida a dólares americanos por un importe de \$ 900,000.00 (ya contemplados los intereses). Es importante señalar que la deuda esta representada en dólares americanos ya que en México es la única moneda reconocida para transacciones económicas con el extranjero.

El tipo de cambio con fecha en que se realizo el pedido al proveedor (NORTEL) de acuerdo a la publicación del Banco de México por medio del diario oficial de la federación fue de 9.6076 por dólar y de acuerdo a una consulta via Internet en MEXDER el tipo de cambio para el 8 de septiembre fecha en que se finiquita la deuda con NORTEL será de 10.1826.

DIAGRAMA DE LAS RELACIONES CONTRACTUALES.
(Figura 11).



DATOS IMPORTANTES DE NUESTRO PROVEEDOR (Figura 12):

NOMBRE:	NORTEL CO.
PROCEDENCIA:	CANADA
COMPRA:	INSUMOS PARA UNA RED LAN Y UNA WAN
IMPORTE:	\$900,000.00 DOLARES
CREDITO:	100 DIAS
INTERES:	5% ANUAL
VENCIMIENTO DE PAGO:	8 DE SEPTIEMBRE 2002.
FECHA DE PEDIDO:	31 DE MAYO DE 2002.
FECHA DE ENTREGA:	20 DE JUNIO DE 2002.
TIPO DE CAMBIO:	9.6076 (31/05/02)
DEUDA EN MONEDA NACIONAL:	\$8'646,840.00 PESOS.

DATOS IMPORTANTES DE NUESTRO CLIENTE (Figura 13):

NOMBRE:	NESTLE.
PROCEDENCIA:	MÉXICO.
NOMBRE DEL PROYECTO:	"NESTLE 2002"
OBJETIVO:	INSTALACION DE UNA RED LAN Y UNA WAN.
IMPORTE:	\$16'000,000.00 PESOS
FIRMA DEL CONTRATO:	6 DE JUNIO DE 2002.
VENCIMIENTO DEL CONTRATO:	4 DE SEPTIEMBRE 2002.
FORMA DE PAGO:	EN TRES PARTES.
1ER PAGO:	30% A LA FIRMA DEL CONTRATO.
2DO. PAGO:	30% A LA MITAD DEL CONTRATO.
3ER. PAGO:	40% AL TERMINO DEL CONTRATO.

**DATOS IMPORTANTES DE NUESTRO CONTRATO DE WARRANTS:
(Figura 14).**

COTIZACION DEL DÓLAR: (EL DIA DE HOY 31/05/02).	9.6076
COTIZACION DEL DÓLAR: (FIN CREDITO 08/09/02).	10.0265
COMISION POR MILLAR:	2%
TAMAÑO DEL CONTRATO: NUMERO DE CONTRATOS NECESARIOS:	\$ 10,000.00 DOLARES
TOTAL EN PESOS:	90
TOTAL COMISION:	\$ 9'023,881.50 PESOS
	\$ 180,477.00 PESOS

Los datos señalados en el cuadro anterior, serán utilizados sólo en el caso que la empresa se decida a utilizar los Warrants.

Cabe hacer mención que los gastos generados por el traslado de nuestra mercancía desde Canadá hasta la aduana en territorio nacional también son generados en dólares, pero debido a su importe pequeño y a que los importes de cobertura cambiaría son en cantidades de \$ 10,000.00 dólares (no menores ni mayores), no es posible protegernos, no obstante, el riesgo existe, pero en menor grado.

ASIENTOS CONTABLES.

De manera ficticia supondremos que existe una fluctuación del peso frente al dólar de \$ 12 pesos por un dólar.

A continuación vamos a presentar los asientos contables que se deben realizar en caso de no usar como alternativa los Warrants.

1. En el momento de realizar el contrato con "NESTLE S.A. de C.V." de la instalación de una red "LAN" y una red "WAN" tenemos lo siguiente:

<u>BANCOS</u> 5.520.000 00	<u>CLIENTES</u> 12.880.000 00	<u>INGRESOS</u> 16.000.000 00
<u>I.V.A. TRASLADADO</u> 720.000 00	<u>I.V.A. POR TRASLADAR</u> 1.680.000 00	

* EL I.V.A. SE ENCUENTRA REGISTRADO DE ACUERDO CON LA LEY DEL I.V.A. VIGENTE A PARTIR DEL 1 DE ENERO DE 2002. Y DE ACUERDO A PRINCIPIOS DE CONTABILIDAD GENERALMENTE ACEPTADOS CON SU MODIFICACION DEL BOLETIN C-9 DEL 24/11/01

2. En el momento de realizar el pedido con "NORTEL CO." se deriva:

<u>COMPRAS</u>
8,646,840 00

<u>PROVEEDORES</u>
8,646,840 00

3. Cada mes debemos registrar los efectos de la fluctuación cambiaria ya sea perdida o ganancia inflacionaria y tendremos lo siguiente:

<u>PERDIDA INFLACIONARIA</u>
1,776,150 00

<u>PROVEEDORES</u>
1,776,150 00

LA PERDIDA INFLACIONARIA SE TIENE QUE REGISTRAR MES
A MES SIN EMBARGO EN ESTE CASO SE REALIZO EN UNA
SOLA TRANSACCION PARA FINES DIDACTICOS.

4. En el momento de realizar el pago a "NORTEL CO." registraríamos lo siguiente:

<u>BANCOS</u>
10,422,990 00

<u>PROVEEDORES</u>
8,646,840 00
1,776,150 00
10,422,990 00

A continuación vamos a presentar los asientos contables que se deben registrar en caso de que se lleve a cabo una cobertura cambiaria; es decir, el uso de Warrants.

1. En el momento de realizar el contrato de instalación de una red LAN y una WAN con "NESTLE S.A. de C.V." tenemos lo siguiente:

BANCOS	CLIENTES	INGRESOS
5.520.000 00	12.880.000 00	16.000.000 00
I.V.A. TRASLADADO	I.V.A. POR TRASLADAR	
720.000 00	1.680.000 00	

* EL I.V.A. SE ENCUENTRA REGISTRADO DE ACUERDO CON LA LEY DEL I.V.A. VIGENTE A PARTIR DEL 1 DE ENERO DE 2002. Y DE ACUERDO A PRINCIPIOS DE CONTABILIDAD GENERALMENTE ACEPTADOS CON SU MODIFICACION DEL BOLETIN C-9 DEL 24/11/01 ESTE ASIENTO CONTABLE ES IGUAL AL QUE SE REALIZO EN EL PRIMER SUPUESTO

2. En el momento de realizar el pedido con "NORTE CO." se deriva:

COMPRAS	PERDIDA INFLACIONARIA	PROVEEDORES
8.646.840 00	377.010 00	9.023.850 00

DESDE UN PRINCIPIO SE CONOCE LA PERDIDA INFLACIONARIA Y SE REGISTRA.

3. Cuando se realiza el contrato de cobertura cambiaria (warrants) debemos registrar lo siguiente:

GASTOS DE ADMINISTRACION	BANCOS
180.477 00	180.477 00

SE DECIDO MANDAR A GASTOS DE ADMINISTRACION LA COBERTURA CAMBIARIA POR EL PIMPORTE Y POR EL PERIODO QUE ES MUY PEQUEÑO. SIN EMBARGO SE PUEDE MANDAR A GASTOS DE ORGANIZACIÓN Y AMORTIZAR MES A MES LA PARTE CORRESPONDIENTE.

4. Una vez realizada nuestra cobertura cambiaria, nos deja de preocupar el adeudo a nuestro proveedor; pues aún cuando el peso frente al dólar fluctúa a

la baja o a la alza; nuestra deuda en dólares se pagará con un tipo de cambio de 10,0265 de acuerdo a lo estimado. Por lo tanto se deberá realizar el siguiente registro:

<u>PROVEEDORES EN EL EXTRANJERO</u> 9.023.850 00	
---	--

<u>PROVEEDORES EN EL EXTRANJERO</u> 9.023.850 00	
---	--

SE DECIDIO MANDAR A GASTOS DE ADMINISTRACION LA COBERTURA CAMBIARIA POR EL IMPORTE Y POR EL PERIODO QUE ES MUY PEQUEÑO, SIN EMBARGO SE PUEDE MANDAR A GASTOS DE ORGANIZACION Y AMORTIZAR MES A MES LA PARTE CORRESPONDIENTE.

5. En el momento de realizar el pago a "NORTEL CO." registraríamos lo siguiente:

<u>PROVEEDORES</u> 9.023.850 00	
------------------------------------	--

<u>BANCOS</u> 9.023.850 00	
-------------------------------	--

<u>PROVEEDORES EN EL EXTRANJERO</u> 9.023.850 00		9.023.850 00
---	--	--------------

<u>PROVEEDORES EN EL EXTRANJERO</u> 9.023.850 00		9.023.850 00
---	--	--------------

En caso de un desplazamiento del peso frente al dólar a la baja sería conveniente analizar que alternativa me conviene más. Por un lado, ejercer el título opcional, o bien, no ejercerlo y pagar el precio más bajo de la cotización del dólar.

A continuación citamos todos nuestros gastos incurridos del proyecto y veremos el porcentaje de utilidad que nos da este proyecto, así como el porcentaje de utilidad en caso de una paridad del peso frente al dólar de \$ 12 pesos por dólar.

FIGURA 15.

CASO	A	B
CONCEPTO	IMPORTE	IMPORTE
VALOR DEL DOLAR	\$10.0265	\$12.0000
NORTEL CO	\$9,023,850 00	\$10,800,000 00
RUTH EURIDICE*	1,520 00	1,860 00
MPS MAYORISTA	1,250 00	1,250 00
ADQUISICION DE EQUIPO ACELCELAR	40,000 00	40,000 00
COMPRA DE UNA COMPUTADORA	10,000 00	10,000 00
GRAYBAR ELECTRIC	61,730 40	61,730 40
IMAGEN EUROPEA SOFTWARE	7,380 70	7,380 70
KIDD DE CABLES PARA BANCO DE BATERIAS	3,800 33	3,800 33
INSTALACION DE CALL PILOT (CCW)	35,000 00	35,000 00
GRUPO ALEMAN CUSTODIAS	1,150 00	1,150 00
INTERNACIONAL MUDANCERA, S A	2,941 50	2,941 50
GASTOS DE REPRESENTACION Y VIATICOS	15,984 30	15,984 30
INREDTSA TRABAJOS "NESTLE"	561,658 00	561,658 00
INSTALACION DE ACELCELAR	11,500 00	11,500 00
MANO DE OBRA	200,000 00	200,000 00
NOMINA (INGENIEROS)	108,986 86	108,986 86
GASTOS INDIRECTOS (PAPELERIA, MENSAJERIA)	10,000 00	10,000 00
COMISIONES POR ASESORIA	1,729,108 50	1,729,108 50
CURSOS DE CAPACITACION	413,600 00	413,600 00
MANTENIMIENTO DE SERVICIOS POR LLAMADA	80,000 00	80,000 00
TOTAL DE GASTOS (PROYECTO "NESTLE")	\$12,319,460.59	\$14,095,950.59
IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO "NESTLE"	\$16,000,000.00	\$16,000,000.00
PORCENTAJE DE UTILIDAD:	29.88%	13.51%

* EN EL SEGUNDO RENGLOON EXISTE VARIACION DEBIDO A QUE LOS FLETES SON REALIZADOS EN EL EXTRANJERO

Sin fluctuación consideramos una utilidad de: 29.88% (CASO A)

En el supuesto de una paridad de \$ 12 pesos por dólar nuestra utilidad sería de: 13.51% (CASO B)

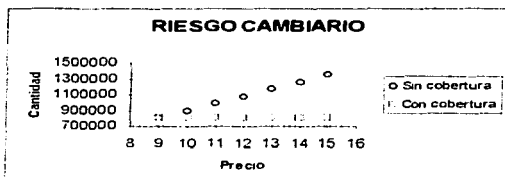
En este último caso (CASO B), sería conveniente revisar si es redituable nuestro proyecto no considerando una cobertura cambiaria.

Derivado de lo anterior podemos concluir lo siguiente:

- a) Pudimos observar que una vez contratados los Warrants se elimina el riesgo de una alza del precio del dólar frente al peso.
- b) El costo de una cobertura cambiaria es muy poco comparado con la posibilidad de tener una gran pérdida por una devaluación.
- c) Cabe señalar que la utilización de esta herramienta nos permite tener un mejor manejo de nuestras finanzas, ya que se conoce anticipadamente el desembolso que genera una deuda en dólares. Sin duda esto permitirá a la organización contar con una mejor planeación a corto mediano y por que no a largo plazo. Además por si fuera poco la utilidad del proyecto también se conoce con antelación y difícilmente se moverá.
- d) Como pudimos observar, al momento de contratar los Warrants, (supuesto 2) la empresa se quita la preocupación de cualquier deslizamiento del peso frente al dólar y podrá dedicarle tiempo a otras actividades más importantes como por ejemplo: puede dedicarse a buscar mas clientes, mejores proveedores, disminuir sus costos; es decir, puede ocuparse de otras operaciones, pues pase lo que pase con el dólar la empresa ya tiene seguro el precio del dólar.

Tal vez pudiera existir la posibilidad de que el precio del dólar tiende a la baja y posiblemente la empresa pueda perder la prima que pago por la cobertura cambiaria; no obstante es lo que menos importa; el precio del dólar hacia la baja es lo de menos, pues nosotros estamos cubriendo el riesgo de una posible tendencia ascendente del dólar.

(Figura 16).



- e) También pudimos observar en la gráfica, que una vez teniendo nuestra cobertura cambiaria el riesgo permanece constante; por no decir que desaparece. Por otro lado cuando no existe cobertura cambiaria el riesgo es grande a medida que empieza a fluctuar el dólar en forma ascendente.

Es importante señalar que en este caso practico utilizamos una cobertura en caso de que el precio del dólar fluctuara a la alza pero también existen para fluctuaciones del dólar hacia la baja y por lo regular son utilizados por las empresas dedicadas a la exportación, sin embargo en México son poco utilizados, ya que el precio de dólar siempre fluctúa a la alza.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES.

A lo largo de las paginas anteriores hemos estudiado a los Warrants, su historia, su definición, su significado y sobre todo su utilización, además de la principal utilización que se le da aqui en México. Sin lugar a dudas, los Warrants son una herramienta muy útil en nuestros dias asi como lo es el Internet para muchos otros. Los Warrants son una herramienta indispensable para la administración de riesgos.

Sin embargo de nada hubiera servido saber que son los Warrants; si no sabemos dónde encontrarlos, en el capitulo 1 esa fue nuestra misión, citar al sistema financiero Mexicano asi como de una manera global las funciones que tiene para posteriormente, poder ubicar de una manera más sencilla el mercado de futuros y derivados; fue preciso hacer este señalamiento, por que el Sistema financiero Mexicano, no es nada pequeño y es muy fácil perdersnos y no obtener la información o el servicio que estamos buscando si no acudimos a la instancia correcta.

En México la principal utilización de los Warrants; por no decir que la única, es la Cobertura cambiaria; no obstante nos brindan muchas más alternativas, pero a medida que sea de conocimiento público la utilización de los Warrants más variada podrá ser su utilización. Este es el principal objetivo de este trabajo, dar una visión más amplia y más completa de los titulos opcionales, dar a conocer las ventajas y desventajas (que dudo que tenga desventajas) hacer de conocimiento público que es una excelente herramienta para la administración de riesgos; que sin lugar a duda cada vez es más común la aparición de factores que influyen en el riesgo, debido a la globalización de las economias a la inexistencia de barreras comerciales y si a la formación de bloques comerciales. Considero que para que la economia mexicana sea prospera y con un crecimiento sostenido se debe de allegar lo más pronto posible de este tipo de herramientas para proteger su

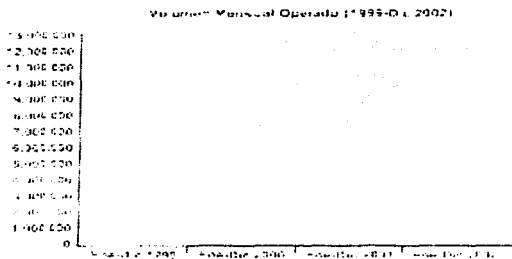
economía emergente donde abunda un capital golondrino y existe una alta fluctuación cambiaria.

México es un país que cuenta con una economía en proceso de transición, de nuevas ideas y nuevas perspectivas, esto se debe principalmente a la ideología inculcada en los jóvenes que la fuerza productiva de este país. Si México se encuentra en un cambio y esto se debe a los jóvenes, nuestra profesión la contaduría así como las personas que la enaltecen que somos los contadores no debemos quedarnos a tras.

El contador tiene una gran responsabilidad dentro de nuestro país, es muy común que el contador tome decisiones importantes en las empresas que son la fuente de el producto interno bruto de México; y por lo tanto, él tiene en sus manos, o mejor dicho en su mente, el poder de decidir la utilización de esta herramienta poco usada en México y poder eliminar casi al máximo los riesgos que se suscitan día a día en cualquier economía del mundo y en ocasiones son devastadoras, como sucedió en Argentina, por citar un ejemplo.

Cabe hacer mención que debido a la crecimiento desmedido de las operaciones financieras derivadas, el Instituto Mexicano de Contadores Públicos ha tomado cartas en el asunto; y pretende Normar dichas operaciones; para lo cual, ha realizado un proyecto en este año, que consiste en modificar los Boletines C-2 C-9 y C-12; cuyo objetivo es el de cumplir cabalmente con los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados.

Dicha normatividad esta apunto de ser aprobada en el mes de agosto y esto evitará bastantes discrepancias del registro y control de este tipo de operaciones, esperando con esto mayor difusión y mejor conocimiento en el manejo de esta herramienta tan importante en nuestros días.



FUENTE: www.mexder.com.mx

(Figura 17).

La gráfica anterior muestra la importancia que ha tomado el mercado derivados en nuestro país y el crecimiento es verdaderamente exagerado y en una forma exponencial, sin embargo, las empresas que ocupan estos instrumentos son pocos. Es necesario que todas las empresas que están expuestas a un factor de riesgo por inflación se protejan con los títulos opcionales, el contador es el agente de cambio y el mejor promotor para la utilización de cualquiera de los instrumentos mencionados en las páginas anteriores. La utilización de estos instrumentos es inminente, la gráfica es contundente, por lo tanto el contador no puede quedarse a expensas de los cambios, sino por el contrario, debe ser parte del cambio, no quedarse atrás y actualizarse constantemente, no sólo para permanecer en el campo de trabajo, sino también para enaltecer la profesión de la Contaduría.

GLOSARIO.

Accionistas: Propietarios permanentes o temporales de acciones de una sociedad anónima. Esta situación los acredita como socios de la empresa y los hace acreedores a derechos patrimoniales y corporativos.

Acciones: partes iguales en que se divide el capital social de una empresa.

Activo Subyacente: Bien o Índice de referencia, objeto de un Contrato de Futuro o de un Contrato de Opción, concertado en la Bolsa de Derivados.

Agente: Intermediario autorizado para responsabilizarse de la ejecución de los procedimientos de ejercicio y liquidación de contratos de futuros y opciones; función que en MexDer es efectuada por los Socios Liquidadores.

Asigna: Fideicomiso administrado por Bancomer S.A., identificado como Asigna, compensación y Liquidación, cuyo fin es el de compensar y liquidar contratos de Futuros y Contratos de opciones, y para actuar como contraparte en cada operación que se celebre en MexDer.

Banco de México: El Banco Central de México

Bolsa: Es la sociedad anónima denominada MexDer, Mercado Mexicano de Derivados, S.A. de C.V., que tiene por objeto proveer las instalaciones y demás servicios para que se coticen y negocien los Contratos de Futuros. Véase MexDer.

Cámara de Compensación: Es la negociación mercantil que establecerá la fiduciaria con cargo al patrimonio del Fideicomiso número F/30.430 que tiene por fin compensar y liquidar Contratos de Futuros, así como actuar como contraparte

en cada operación que se celebre en la Bolsa, la cual se identifica con el nombre comercial de "Asigna Compensación y Liquidación".

Canasta Accionaria: Conjunto de acciones de diferentes series y emisoras que constituye una unidad de referencia para la emisión de contratos de derivados.

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

Cetes: Certificados de la Tesorería de la Federación. Títulos de crédito al portador emitidos y liquidados por el Gobierno Federal a su vencimiento.

Cierre: Término de una sesión bursátil, de acuerdo con los horarios oficiales. Registro de las operaciones realizadas y del nivel alcanzado por las cotizaciones de los títulos operados en la BMV durante una sesión.

Clase: Todos los contratos de futuros y contratos de opciones que tienen como objeto o referencia un mismo activo subyacente.

Cliente: Es la persona que celebra contratos de futuros y/o contratos de opciones en MexDer, a través de un Socio Liquidador o de un Operador que actúe como comisionista de un Socio Liquidador, y cuya contraparte es la Cámara de Compensación.

Colocación de valores: oferta de títulos valor en el mercado bursátil.

Contrato de Futuro: Contrato estandarizado en plazo, monto, cantidad y calidad, entre otros, para comprar o vender un activo subyacente, a un cierto precio, cuya liquidación se realizará en una fecha futura. Si en el contrato de futuro se pacta el pago por diferencias, no se realizará la entrega del activo subyacente. De acuerdo con el subyacente es como se determina el tipo de futuro, así se tiene que un futuro sobre divisas se está refiriendo a que el valor subyacente objeto del contrato es una cantidad determinada de cierta moneda extranjera.

Contrato de Intermediación: contrato suscrito por un inversionista con una casa de bolsa mediante el cual le otorga la facultad para comprar y vender valores en su nombre.

Contrato de Opción: Contrato estandarizado, en el cual el comprador, mediante el pago de una prima, adquiere del vendedor el derecho, pero no la obligación, de comprar (call) o vender (put) un activo subyacente a un precio pactado (precio de ejercicio) en una fecha futura, y el vendedor se obliga a vender o comprar, según corresponda, el activo subyacente al precio convenido. El comprador puede ejercer dicho derecho, según se haya acordado en el contrato respectivo. Si en el contrato de opción se pacta el pago por diferencias, no se realizará la entrega del activo subyacente.

Contrato forward: El realizado por dos partes que acuerdan comprar o vender un artículo específico en una fecha futura. Difiere de un futuro en que es contratado directamente entre las partes, sin intervención de una cámara de compensación y sólo puede realizarse hasta su vencimiento.

Contrato: Instrumento legal en el que se establecen las partes que se obligan y sus respectivos derechos y obligaciones.

Compensación: Se entenderá por compensación el mecanismo de determinar contablemente los importes y volúmenes a intercambiar de dinero y valores entre

las contrapartes de una operación. La compensación la efectúa electrónicamente S.D. Indeval, lo cual evita el intercambio físico de los documentos.

CNBV Comisión Nacional Bancaria y de Valores: Órgano de la SHCP, con autonomía técnica y facultades ejecutivas, que regula la operación de las bolsas de valores, el desempeño de los intermediarios bursátiles y el depósito central de valores. La CNBV puede ordenar la suspensión de la cotización de valores o intervenir administrativamente a los intermediarios que no mantengan prácticas sanas de mercado. Es la entidad responsable de mantener el Registro Nacional de Valores e Intermediarios, en el que se inscriben los intermediarios bursátiles y todo valor negociado en la BMV.

Custodia: Se entenderá por custodia el servicio de guarda física de los valores y/o su registro electrónico en un banco o en una institución para el depósito de valores, en la cual el banco o el depósito (según sea el caso) asume la responsabilidad por los valores en depósito.

Dividendos: derechos decretados por las empresas emisoras de acciones

Emisoras: Empresas que emiten títulos de capital y/o de deuda.

Fecha de Cancelación: Día en que se extingue una operación que hubiere sido celebrada por un Cliente, a través de un Socio Liquidador, por haber vencido el plazo de tal operación, o por la celebración de una operación contraria del mismo tipo por dicho Cliente, a través del mismo Socio Liquidador.

Fecha de Liquidación: Es el Día Hábil en que son exigibles las obligaciones derivadas de un Contrato conforme a las Condiciones Generales de Contratación.

Fecha de Vencimiento: Es el Día Hábil en que expira el plazo de un Contrato conforme a las Condiciones Generales de Contratación.

Fluctuaciones: Rango de variación de un determinado valor. Diferencias en el precio de un título respecto a un promedio o a un precio base.

Indices: Medida estadística diseñada para mostrar los cambios de una o más variables relacionadas a través del tiempo. Razón matemática producto de una fórmula, que refleja la tendencia de una muestra determinada.

INMEX: Índice México.

Índice de Precios y Cotizaciones (IPC): Es el principal indicador del mercado accionario mexicano, el cual ilustra el comportamiento de una muestra de emisoras representativas del universo de empresas que cotizan en Bolsa, con respecto a su valor de capitalización.

Inversionistas: Personas físicas o morales, nacionales o extranjeras, que, a través de una casa de bolsa colocan sus recursos a cambio de valores, para obtener rendimientos. En los mercados bursátiles del mundo destaca la participación del grupo de los llamados "inversionistas institucionales", representado por sociedades de inversión, fondos de pensiones, y otras entidades con alta capacidad de inversión y amplio conocimiento del mercado y de sus implicaciones.

Liquidación: Cerrar una posición cualquiera que ella sea, larga o corta. Para una posición larga abierta, se puede liquidar la posición vendiendo el contrato. Para una posición corta, se logra mediante compra de un contrato de futuro de la misma serie.

Liquidaciones Diarias: Sumas de dinero que deban solicitarse, recibirse y entregarse diariamente, según corresponda, y que resulten de la valuación diaria que realice la Cámara de Compensación por aportaciones iniciales mínimas, Fondo de Compensación y por variaciones en el precio de cierre de cada contrato

abierto, con respecto al precio de cierre del día hábil inmediato anterior o, en su caso, con respecto al precio de concertación.

Liquidación Extraordinaria: Cantidad de dinero que la Cámara de Compensación exige a cada Socio Liquidador, en las situaciones de emergencia previstas en el Reglamento Interior de la Cámara de Compensación.

Mercado de Capitales: donde se operan los instrumentos de capital (las acciones)

Mercado de valores: Espacio donde se reúnen oferentes y demandantes de valores.

Mercado principal: Mercado accionario para empresas que al momento de realizar la oferta pública inicial, tienen un capital neto mínimo de 125 millones UDIs.

MexDer: Sociedad anónima denominada MexDer, Mercado Mexicano de Derivados, S.A. de C.V., que tiene por objeto proveer las instalaciones y demás servicios para que se coticen y negocien los contratos de futuros y contratos de opciones.

Oferta pública: Colocación inicial de valores entre el público inversionista

Operación: Acto mediante el cual se celebra indistintamente un Contrato de Futuro o un Contrato de Opción en MexDer, por virtud del cual, un cliente y la Cámara de Compensación se adhieren a los términos establecidos en las Condiciones Generales de Contratación.

Operadores: Individuos designados y apoderados por las casas de bolsa autorizados por BMV y CNBV para realizar operaciones de compraventa con valores a través de sus sistemas electrónicos.

Precio: valor en que se estima algo.

Productos Derivados: instrumentos financieros cuyo valor está relacionado con el de algún otro instrumento

Promotores: Empleados de las casas de bolsa autorizados por la CNBV para realizar operaciones con el público inversionista.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público: Este organismo es la máxima autoridad del Gobierno Federal en materia económica y, también, el brazo ejecutor de la política financiera. Entre otras funciones, le corresponde otorgar o revocar las concesiones de los intermediarios bursátiles y bolsas de valores, definir sus áreas de actividad y sancionar administrativamente a quienes infrinjan leyes y reglamentos

SENTRA: Sistema Electrónico de Negociación, Transacción, Registro y Asignación. Cuenta con dos versiones: Títulos de Deuda y Capitales.

SIF: Servicios de Integración Financiera

Socio Liquidador: Fideicomiso que participa en el patrimonio de la Cámara de Compensación, teniendo como finalidad celebrar y liquidar, por cuenta propia o de clientes, contratos de futuros y contratos de opciones operados en Bolsa.

Tasa de interés: Porcentaje de rendimiento (para el inversionista) o costo (para el emisor), respecto al capital comprometido por un instrumento de deuda.

Títulos: Documentos que representan el derecho que tiene su poseedor sobre un capital o crédito. Estos documentos son objeto de comercio y su cesión o endoso transfiere la propiedad o derechos implícitos.

Titulos accionarios: Acciones.

Titulos de deuda: Instrumento que representa un compromiso por parte del emisor, quien se obliga a restituir el capital en una cierta fecha de vencimiento. El titulo es emitido a valor nominal, debe especificar los intereses y amortizaciones si los hubiera.

Traspaso: Transferencia entre cuentas.

Valor: lo que vale una cosa, determinación de una cantidad

Valor de Mercado: capitalización

Valor nominal: Es el precio de referencia, expresado en moneda nacional, que aparece en los titulos en el momento de su emisión, como expresión de parte del capital contable que represente y como antecedente para definir el precio de su suscripción. En los titulos de deuda, el valor nominal es el valor del titulo a vencimiento.

Volatilidad: Grado de fluctuación que manifiesta el precio del subyacente a través del tiempo.

Warrant: titulos opcionales de compra o de venta emitidos por intermediarios bursátiles o empresas. A cambio del pago de una prima, el tenedor adquiere el derecho opcional de comprar o vender al emisor un determinado número de valores a los que se encuentran referidos, a un precio de ejercicio y dentro de un plazo estipulado en el documento.

BIBLIOGRAFÍA

- Mansell Cartens Catherine. Las nuevas finanzas en México. México. Ed. Milenio. 1ra . Edición.
- Metodología de la investigación documental. Alvarez Coral Juan. México. E. Edamex.
- S/A. Principios de contabilidad generalmente aceptados. Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. 16ª México. 2001.
- Eduardo Villegas H y Rosa María Ortega o. El nuevo sistema financiero mexicano. Ed. Pac. S.A. México. 337pp.
- Mexder Mercado mexicano de derivados. Manual de políticas y procedimientos. México 1999.
- Rodríguez de Castro Jaimes. Introducción al análisis de productos financieros derivados. Ed. Limusa-Bmv-Cdm. México 1995. 258pp.
- Díez de castillo Luis. Ingeniería Financiera. Madrid- México. Osborne/Mc Graw Hill, 1994.
- Vega Rodríguez Salvador. El mercado mexicano de dinero, capitales y productos derivados. México. D.F. Grupo Editorial Eon 1998. 413pp.
- Marmolejo J Martín. Inversiones, práctica, metodología, estrategia y filosofía. México. IMEF. 5ta Ed. 1995.
- Hull John C. Introducción a los mercados de futuros y opciones. España, Editorial Prentice Hall.

- De gortari Eli. Método de las ciencias. México. Edit., Grijalbo. 9na edición. 1983.
- Futuros financieros. Carmen Díaz. México. Prentice Hall. 1998. 187pp.
- Las finanzas en la empresa. Moreno Fernández Joaquín A. México. IMCP 1994. 5ª 580pp.
- Díaz Tinoco Hernández Trill. "Futuros y operaciones financiera". México D.F. Ed. Limusa 3ª. 2000.
- Ana Verchik. "Derivados financieros y de productos". México D. F. Ed. Macchi. 2000.
- Rhoads B. John. "Mercado de valores para empresas medianas y pequeñas." Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. México 1998. 137pp.
- Delano William H. "Finanzas Avanzadas, la cobertura de riesgos financieros. Instituto Mexicano de Ejecutivos de finanzas A.C. México, 1997, 155pp.
- Cocina Martínez Javier. "Préstamo de valores (ventas en corto)". Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C. México, 1997, 99pp.
- Navarrete de Rícosa Ivonne. " Un tesoro de expresiones comerciales y legales. " Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. México, 1998, 287pp.
- Cocina Martínez Javier. "Inversiones en acciones en otras empresas que no son subsidiadas ni asociadas." Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. México, 1998, 65pp.

- Banco Nacional de México (circulares).
- Comisión Nacional Bancaria y de Valores.
- Diario oficial de la federación.
- Ley General de Sociedades Mercantiles.
- Ley de mercado de valores.

Philippe Jorion, "Valor en riesgo". México, Limusa, 2000.

OTRAS FUENTES.

- Jorge Alberto Vázquez Gutiérrez. (1999). "Warrants". Revista Nuevo consultorio fiscal. México, D.F. Facultad de contaduría y administración, UNAM. No. 233. 49-61.1 de mayo.
 - Pérez Espinoza Arturo. "Operaciones financieras derivadas". Revista Nuevo consultorio fiscal. México, D.F. Facultad de contaduría y administración, UNAM. No. 225. 5-62pp. 1 de enero.
 - Nuñez Peña Alberto. "El mercado de futuros en México". Revista Nuevo consultorio fiscal. México, D.F. Facultad de contaduría y administración, UNAM. No. 146. 23-25pp. 1 de enero.
- www.bmv.com.mx/
- www.mexder.com.mx/

-
- www.amib.com.mx/
 - [www.nafin.com./](http://www.nafin.com/)
 - [www.bancomext.com./](http://www.bancomext.com/)
 - www.banxico.com.mx/
 - www.bursatec.com.mx/
 - www.valmer.com.mx/
 - www.indeval.com.mx/
 - www.asigma.com.mx/
 - www.sif.com.mx/
 - www.imcp.org.mx/
 - www.ccpm.org.mx/
 - www.mapafianciero.com.mx