

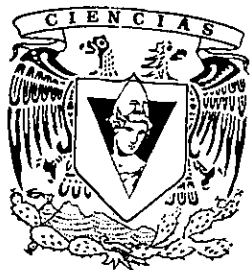


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

MERCADO ACCIONARIO Y ANALISIS BURSATIL

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ACTUARIA PRESENTA: LETICIA SANCHEZ FLORES



DIRECTOR DE TESIS: M. EN A. P. MARIA DEL PILAR ALONSO REYES.

MEXICO, D. F.

DIVISION DE ESTUDIOS PROFESIONALES



MARZO DE 1998.

TESIS CON FALLA DE OPICEN

FACULTAD DE CIENCIAS SECCION ESCOLAR

259777



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.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MEXICO

M. en C. Virginia Abrín Batule
Jefe de la División de Estudios Profesionales de la
Facultad de Ciencias
P r e s e n t e

Comunicamos a usted que hemos revisado el trabajo de Tesis:

MERCADO ACCIONARIO Y ANALISIS BURSATIL

realizado por LETICIA SANCHEZ FLORES

con número de cuenta 8631340-1 , pasante de la carrera de ACTUARIA

Dicho trabajo cuenta con nuestro voto aprobatorio.

Atentamente

Director de Tesis
Propietario

M en A.P. María del Pilar Alonso Reyes

Propietario

M. en C. José Antonio Flores Díaz

Propietario

Act. Ana mireya Pareja Rendón

Suplente

Act. María Guadalupe Tzintzún Cervantes

Suplente

C.P. Carlos Pérez Sánchez

Consejo Departamental de Matemáticas

M. en A.P. María del Pilar Alonso Reyes

MEXICO

“MERCADO ACCIONARIO

Y

ANÁLISIS BURSÁTIL”

*Con todo mi cariño y gratitud a mis padres
y hermanos Paty y Hugo*

Un Agradecimiento especial por todo el apoyo que me han brindado a mis profesores Ma. del Pilar Alonso Reyes y José Antonio Flores Díaz y a un gran amigo Carlos Pérez.Sánchez.

ÍNDICE

Introducción

Capítulo 1

1.1	Antecedentes del mercado de valores.....	1
1.2	Historia del mercado de valores.....	4
1.3	Bolsa Mexicana de Valores.....	12
1.3.1	Actividades y funciones de la Bolsa.....	12
1.3.2	Estructura orgánica.....	13
1.3.3	Piso de remates del mercado de capitales.....	15
1.4	Mercado de valores.....	17
1.4.1	Estructura orgánica del mercado de valores.....	18
1.4.2	Clasificación de los títulos.....	22

Capítulo 2

2.1	Acción definición.....	28
2.2	Requisitos para la inscripción de acciones	29
2.3	Emisoras de acciones.....	31
2.4	Contenido de las acciones.....	34
2.4.1	Cupones.....	35
2.5	Precio de las acciones.....	35
2.5.1	Ajuste en el precio de las acciones.....	36

Capítulo 3

3.1	Operaciones que se realizan con las acciones.....	40
3.1.1	Tipos de órdenes	40
3.2	Clasificación de las operaciones.....	41
3.2.1	Operaciones atendiendo su forma de concertación.....	41
3.2.2	Operaciones atendiendo su forma de liquidación.....	43
3.3	Precios de compra-venta.....	45
3.3.1	Terminología de precios.....	45
3.4	Parámetros de fluctuación.....	46
3.5	Lotes, picos y pujas.....	47
3.6	Ventas en corto.....	48
3.7	Índice de bursátilidad.....	51

3.7.1	Cálculo del índice de bursátilidad.....	52
3.8	Inversionistas.....	56

Capítulo 4

4.1	Análisis bursátil.....	58
4.2	Análisis fundamental.....	58
4.2.1	Estados financieros.....	59
4.2.2	Análisis de los estados financieros.....	61
4.3	Análisis factorial.....	63
4.3.1	Administración.....	64
4.3.2	Aceptación del público.....	64
4.3.3	Participación en el mercado.....	65
4.4	Análisis sectorial.....	70
4.4.1	Participación por ramo en al economía nacional.....	71
4.4.3	Políticas y estrategias gubernamentales.....	72
4.5	Análisis económico.....	73
4.5.1	Factores internos.....	73
4.5.1.1	Política económica.....	74
4.5.1.2	Política monetaria.....	75
4.5.1.3	Política fiscal.....	79
4.5.2	Factores externos.....	80
4.5.2.1	Situación económica internacional.....	80
4.5.2.2	Problemas económicos internacionales.....	80
4.6	Análisis técnico.....	81
4.6.1	Teoría de la opinión contraria.....	82
4.6.2	La teoría de Down.....	83
4.6.2.1	Tendencias.....	85
4.6.3	Gráficas.....	87
4.6.3.1	Gráfica lineal.....	87
4.6.3.2	Gráfica de barras.....	87
4.6.3.3	Gráfica de punto y figura.....	89
4.6.4	Patrones de comportamiento.....	98
4.6.4.1	Patrones que definen un cambio de tendencia.....	98
4.6.4.2	Patrones de consolidación de tendencia.....	102
4.6.5	Análisis de volumen.....	106
	Conclusiones.....	126
	Bibliografía.....	127

INTRODUCCIÓN

La importancia que hoy en día tiene el mercado de valores dentro del sistema financiero mexicano así como en el mundial, lo convierte en el principal mecanismo de financiamiento e inversión, que brinda los más sofisticados y prácticos esquemas tanto para los demandantes como para los oferentes de dinero; de esta forma, las decisiones generadas dentro de este mercado requieren de los fundamentos de análisis más sólidos que permiten minimizar los riesgos para los inversionistas.

El presente trabajo tiene como finalidad hacer ver la importancia de que se incluyan dentro del plan de estudios de la carrera de Actuaría este tipo de temas, ya que representan una área de oportunidad para los profesionistas de esta carrera, pues dentro de las casas de bolsa que fungen como intermediarios en el mercado bursátil entre el público, inversionistas, empresas privadas y organismos públicos que emiten valores se han creado áreas totalmente capacitadas denominadas por lo general "Áreas de Análisis Bursátil" que tienen como principal responsabilidad ser el soporte generador de información, estudios y estrategias que den como resultado una adecuada toma de decisiones.

Este trabajo se desarrolló en cuatro capítulos en forma didáctica, es decir, considerando un panorama general del mercado accionario y los tipos de análisis que se desarrollan en éste.

En el capítulo I se hace una breve reseña de la historia del mercado de valores, desde sus orígenes hasta nuestros días, tanto en el entorno mundial como en nuestro país. El cual nos dará una visión de como surgió uno de los instrumentos financieros más importantes las "Acciones". También nos muestra la estructura del mercado de valores, como esta regulado y los organismos que participan en él.

En el capítulo II se describe lo que es una "Acción", el tipo de acciones que existen en el mercado, así como los derechos de los tenedores de éstas. También se explica como se determina el precio de una acción y como se ajusta este precio dependiendo de ciertos factores que se dan en el mercado.

En el capítulo III se explica como un inversionista puede abrir una cuenta en una casa de bolsa. El tipo de operaciones de compra-venta que se llevan a cabo en el salón de remates de la Bolsa Mexicana de Valores, en especial se describe un tipo de operación que se denomina ventas en corto, la cual muestra como se pueden obtener ganancias de acciones cuyo precio va a la baja.

En el capítulo IV y último se describen los diferentes tipos de análisis que se realizan en el mercado accionario y que ayudan a los inversionistas primero a elegir la emisora adecuada y una vez que se es tenedor de las acciones los tipos de análisis cuyo objetivo es dar una idea de cuando se debe comprar o vender con el fin de minimizar los riesgos y optimizar las ganancias.

CAPÍTULO 1

1.1 ANTECEDENTES EUROPEOS DEL MERCADO DE VALORES.

Los orígenes más remotos del intercambio bursátil parten de los mercados griegos y romanos, en los que se efectuaban transacciones comerciales, sirviéndoles como marco los pórticos de forums y basílicas.

En Roma el comercio era tan esencial que su trastorno fue una importante causa de su declinación. Los romanos fueron los precursores de las organizaciones corporativas; contaban con seguros industriales cooperativos y compañías de capital por acciones. El capital se reunía por medio de la venta de acciones, llamadas "partes" al público. La clase de los "equites" conformada por negociantes, a la postre se convirtió en la fuerza más poderosa en la última época de la república y luego durante el imperio.

Ya para el año 1000 algunos negociantes habían constituido asociaciones parecidas a las viejas compañías romanas. La Mahoma empresa por acciones dedicada a la piratería, tuvo popularidad en el norte de Italia. Durante las cruzadas emplearon este tipo de asociación los mercaderes que hicieron fortunas llevando a los ejércitos al Medio Oriente y regresando a Italia con artículos de comercio, como el capital era escaso y los riesgos muchos, se reunían para aportar recursos y dividir las pérdidas o ganancias.

Sin embargo la empresa comercial más común en esta época fue la de un sólo propietario. Los seguros se volvieron pronto un negocio separado, como ocurrió con la banca. Movidos por el deseo de compartir los riesgos, los mercaderes organizaron también compañías por acciones con otras del mismo ramo. Estas firmas eran limitadas en su duración, objeto y capital. Una empresa comercial de capital por acciones se

ocupaba por ejemplo, de despachar varios navíos a un viaje específico. Después de realizado el viaje, se repartían las ganancias y el capital, y se liquidaba la compañía.

Con el surgimiento del comercio durante y después de las cruzadas, abundaban las oportunidades de obtener ganancias. No era raro obtener una utilidad de más del cien por ciento en un viaje al Medio Oriente, durante el siglo XV. Debido al aumento de demanda de capital, las compañías por acciones fueron más frecuentes y crearon un nuevo problema: el de la confianza. Los gobiernos eran débiles, y no existía manera de obligar al cumplimiento de los contratos, fuera de las gestiones personales. Así, los empresarios se vieron obligados a formular un código de honor, la falta a la palabra empeñada significaba la expulsión para siempre de la sociedad de comerciantes. Ya para el siglo XV, la palabra de un mercader era su garantía.

Durante este período aparecieron los primeros corredores. Su función original era la de reunir a las partes interesadas en una transacción comercial. Los corredores se congregaban en las ciudades, que habían revivido y crecido después de las cruzadas. Algunos de los nuevos centros eran apenas algo más que ferias que se habían convertido en enclaves comerciales e intelectuales.

A fines del siglo XV quienes se interesaban en dedicarse al comercio sabían que en esas plazas podían informarse acerca de las nuevas empresas. El puente Rialto, en Venecia, el más famoso de los primitivos distritos financieros, fue el centro comercial de gran parte de Europa durante esta época, aunque cada parte del continente tenía sus propios mercados de capitales.

La Revolución comercial de los siglos XVI, XVII y XVIII dió fuerte ímpetu al capitalismo en general y a la clase comercial en particular. A pesar de las guerras religiosas y de la dislocación interna europea, la clase media se dislumbró con las nuevas oportunidades que se abrían en el Lejano Oriente, el Cercano Oriente, y las Américas. Los

transportes y comunicaciones se desarrollaban posibilitando mayores extensiones al comercio.

La rápida expansión comercial, el aumento de volumen de moneda circulante, y la amplia visión de los mercaderes capitalistas llevó a orgías especulativas en los siglos XVII y XVIII. Las compañías permanentes por acciones como la East India Company de Holanda e Inglaterra, fueron fundadas por ricos comerciantes y por nobles, y sus acciones tuvieron un mercado muy animado (estas acciones fueron las primeras que se ofrecieron en forma pública). También aparecieron empresas de menor cuantía, que solicitaban abiertamente el apoyo financiero de los inversionistas. En este aspecto los países bajos estaban a la cabeza de Europa. Se organizaron los *raderejii*, pequeñas sociedades por acciones, que invertían en cualquier tipo de empresa. Los *reders* (accionistas) se interesaban desde la construcción de una nueva fábrica, en la explotación de una mina o en un sólo viaje al Oriente. En la mayoría de los casos se estipulaba en los estatutos la disolución de la sociedad después de un número determinado de años. Mientras el factor tiempo era corto, los accionistas originales tendían a conservar su parte hasta la disolución de la empresa. Más tarde cuando las empresas se volvieron permanentes, los accionistas vendían sus acciones cuando sus precios subían o bajaban. Se fue desarrollando un mercado muy activo, primero en Amberes, después en Amsterdam que durante gran parte del siglo XVII fue centro financiero del Norte de Europa. Los corredores se arremolinaban en las calles de los distritos comerciales, comprando y vendiendo acciones por su propia cuenta y por la de sus clientes. Como estos negocios no eran suficientes para mantenerlos activos, tendían a diversificarse, traficando con libranzas, documentos negociables y billetes de lotería. Con el tiempo los corredores fueron desarrollando técnicas de compra y venta de acciones, como el vender acciones que no eran suyas, precisamente antes de bajar los precios. Una vez que el mercado caía, compraban las acciones necesarias para realizar su venta a precios más bajos que los especificados en el primer contrato. Por supuesto si el corredor no había hecho entrega efectiva de las acciones que vendía si no que había esperado a que declinara el precio, lograba su utilidad sin arriesgar su capital. Este método se conoció como "Venta Corta".

Los distritos financieros hicieron su aparición en el siglo XVII. En un principio, el tráfico de valores gubernamentales fue mucho más importante que el de acciones. La colocación de los empréstitos estatales fue la principal actividad de los mercados de valores. España, Francia e Inglaterra, buscando financiamiento para sus programas de expansión, acudieron a emisiones de bonos bastante cuatiosas, que se colocaban entre los banqueros de la época.

En 1611 aparece la bolsa de Amsterdam, lo que la convierte en la más antigua, aunque nunca fue exclusivamente un mercado de valores, pues en ella también se negociaban cereales, piedras preciosas, armamentos, etc. A ella acudían banqueros privados, gobernantes extranjeros, navegantes y especuladores. Antes de la primera Guerra Mundial, en esta bolsa se cotizaban cerca de 3,000 valores, la mayor parte de ellos pertenecientes a extranjeros.

En 1726 se instituye la bolsa de París, en 1773 la bolsa de Inglaterra, pero fue a mediados del siglo pasado cuando esta bolsa adquirió un verdadero arraigo en el sistema financiero Inglés e influyó en el desarrollo económico británico. La bolsa londinense ha sido siempre una institución privada, a diferencia del resto de las bolsas europeas, las cuales se establecieron en su mayoría todas bajo el auspicio de las autoridades.

1.2 HISTORIA DEL MERCADO DE VALORES MEXICANO

La difícil situación política y social que vivió el país desde la guerra de independencia empezó a mejorar hacia 1880. Consecuentemente, inició la etapa de industrialización instalándose algunas fábricas textiles, de jabones, cerveceras y de papel entre otras.

En esa época México era un país exportador de materias primas, principalmente de minerales; la mayoría de las grandes empresas era de capital extranjero. Los comerciantes más distinguidos del México de aquel entonces comenzaron a realizar juntas de carácter mercantil, en las que se podían intercambiar documentos girados tanto por el Estado como por particulares. En esos años comenzó a nivel mundial la efervescencia por comprar acciones o tener participación en empresas mineras .

México no fue la excepción y se presentó de manera creciente esta euforia por negociar títulos mineros, lo que propició que las juntas mercantiles fueran más frecuentes y surgiera la necesidad de contar con un local fijo y de fácil acceso. Realizándose las primeras operaciones con valores en las oficinas de la Compañía Mexicana de Gas donde se reunían mexicanos y extranjeros para negociar con títulos principalmente, de compañías mineras .

En la década comprendida entre 1880-1890, el gobierno celebró varios contratos con el medio mercantil para el establecimiento de agencias y bolsas mercantiles, con el fin de agilizar las transacciones y operaciones con acciones. El 21 de mayo de 1887 se celebró un contrato entre el gobierno y los señores Aspe y Labadie para establecer una bolsa mercantil en la ciudad de México, mismo que fue aprobado mediante el decreto del 19 de octubre de 1888. El gobierno aprobó el contrato con el señor Feliciano Navarro para continuar los negocios de agencia mercantil, establecida desde 1885.

La compra venta de acciones continuó en forma no institucionalizada hasta el 31 de octubre de 1894, cuando se constituyó la Bolsa de Valores de México. Paulatinamente se fueron incorporando algunos valores emitidos por instituciones que se encontraban fuera del sector minero, incrementándose el volumen de operaciones. Este incremento condujo al establecimiento de oficinas propias para la negociación de títulos en el número 9 de la calle de de Plateros (hoy calle Francisco I.Madero) en el centro de la ciudad de México. Algunas empresas emisoras cuyos valores se negociaban en esa época eran : El Banco Nacional de México, el Banco de Londres y México, la Compañía Industrial Orizaba y las Fábricas de Papel San Rafael.

Para el año 1897 existían ya un colegio de agentes de negocios, el cual tenía una lista de agentes titulados y autorizados para ejercer el corretaje de acciones.

El cambio de valores mineros adquirió mayor importancia que las negociaciones con títulos de empresas comerciales e industriales, lo que desencadenó una serie de rumores ya que el simple aviso de pertenencias en zonas productoras de metales de alto valor, fomentaba la emisión y alza de las acciones mineras.

Aunque la bolsa era una necesidad, al principio no correspondió a las expectativas del público y no tuvo éxito, ya que no logró clarificar la situación con respecto de las transacciones realizadas con acciones y valores. Además el distinto procedimiento de las operaciones y la deficiente organización que se le dió a la Bolsa de México, hicieron que se formara otro grupo de corredores que se establecieron en la calle de Palma, la cual desapareció en 1919 por diferencias entre sus dirigentes.

Poco a poco, la Bolsa de México de la calle de Plateros fue perdiendo interés, el movimiento se redujo notablemente, los remates a veces no se efectuaban por la falta de asistencia y por último en abril de 1896 el consejo de la bolsa se vió obligado a acordar la suspensión de sus operaciones, citando a los accionistas y agentes de bolsa para resolver el asunto, acordando que ésta fuera liquidada.

El 4 de enero de 1907, los miembros de la desaparecida bolsa de Plateros, la hicieron renacer constituyendo La Bolsa Privada de México, S.A, instalando su primera sede oficial en el callejón de la Olla. En 1910 cambió su denominación a Bolsa de Valores de México, Sociedad Cooperativa Limitada; al mismo tiempo se experimentaba un auge minero en México y algunas acciones cotizadas tuvieron fuertes alzas en bolsas europeas. Esta efervescencia duró sólo un par de meses, ya que en mayo de ese mismo año se desplomaron nuevamente los precios por los problemas políticos por los que atravesaba en esos momentos el país.

Durante 1911, los acontecimientos políticos atrajeron la atención del público y hubo una paralización general en muchos negocios. En algunas regiones se supendió el tráfico ferroviario y se presentaron huelgas en negocios mineros e industriales. Las cosechas fueron buenas en la mayor parte de la república y esto vino a compensar en algo el resultado de los negocios. Al triunfo de la revolución, el gobierno interino ofreció garantías a los inversionistas con el objeto de devolver la confianza perdida.

En el período postrevolucionario continuó el auge de las acciones mineras. El interés de los inversionistas en la bolsa se incrementó con las primeras explotaciones de los campos petroleros cuando surgieron numerosas empresas que se dedicaban a esta actividad.

En la década de 1920-1930, la depresión económica mundial afectó notablemente al país y a su mercado de valores. El 28 de febrero de 1927, la Bolsa de Valores de México S.C.L., convocó a su asamblea general, la cual no tuvo quórum, pero se informó que las condiciones del año eran difíciles, lo que trajo como consecuencia la falta de actividad en la mayoría de los valores, tanto en la bolsa como en el mercado libre.

En 1928, el mercado de valores se reanimó gracias a que la plata sostuvo sus precios y el dinero bajó su tasa de interés. Durante este año, las cotizaciones mejoraron su situación con alzas en el tercer trimestre del año, pero desgraciadamente no fue posible sostener ese ritmo.

A fines de 1930 la bolsa contaba sólo con nueve suscriptores y redujo notablemente sus operaciones con respecto del año anterior. En marzo de 1931, la Bolsa de México cerró voluntariamente hasta el mes de abril, y en los meses de mayo y junio no tuvieron movimiento. La inestabilidad monetaria mundial contribuyó a la paralización general de actividades. Las bolsas de Amberes y Bruselas se cerraron; en Inglaterra los retiros fueron cuantiosos, con la inminente devaluación de la libra esterlina. En París bajaron los valores, la bolsa de Londres cerró y Nueva York tenía tendencia a la baja.

El 21 de febrero de 1933, se publicó la nueva ley de bolsas y el 29 de agosto, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público otorgó una concesión para el establecimiento de una bolsa de valores en la ciudad de México, misma que fue traspasada a la nueva sociedad denominada Bolsa de Valores de México, S.A, la que fue elevada a escritura pública el 5 de septiembre de ese misma año, recibiendo autorización para operar como institución auxiliar de crédito.

Hacia 1940 los métodos de operar eran realmente sencillos; los cierres se marcaban con golpes de martillo y naturalmente la operación se realizaba de viva voz, de manera que se gritaba " compro. vendo a tanto". Realmente se le hacía mucho honor a la palabra, no había ningún comprobante y las operaciones que se hacían fuera de la bolsa también seguían este método.

En la década de 1940-1950, se incrementó notablemente el número de socios de la bolsa, así como el registro de nuevas emisiones de valores; para 1946, se crea la Comisión Nacional de Valores, con el fin de ordenar y vigilar la operación del mercado.

Para 1950 se modificó el sistema de "golpe de martillo" y se buscó que el sistema fuera de operaciones continuas, que se pudieran operar varios papeles al mismo tiempo y que los precios cotizados fueran reales. Además se estableció un reglamento en el que se estipulaba que había que liquidar las operaciones antes de comenzar el remate del día siguiente y el pago debía hacerse en moneda de curso legal, es decir, en efectivo .

En 1964 se registró el primer "Boom" de la bolsa, los inversionistas obtuvieron grandes ganancias, hasta mediados de 1965 cuando la bolsa tuvo el primer crack. Esta caída de la bolsa fue pavorosa porque el mercado se quedó casi estático durante seis o siete años.

En 1970 la bolsa ingresó a la Federación Internacional de Bolsas de Valores, pues hasta ese entonces México no era conocido en el medio bursátil mundial. Durante el sexenio de 1970 - 1976, se realizó una profunda revisión de la estructura del mercado bursátil, que culminó el 3 de enero de 1975 con la promulgación de la Ley del Mercado de Valores; con ello se proporcionó el marco legal y jurídico adecuado para formar y consolidar su desarrollo, así como lograr la institucionalización del sistema bursátil.

En 1976 existían tres bolsas de valores en México: Una en la ciudad de México, otra en la ciudad de Monterrey y la tercera en la ciudad de Guadalajara. Estas dos últimas fueron liquidadas, dado que no cumplían con el requisito establecido en 1975 por la Ley del Mercado de Valores, el cual señalaba que el número mínimo de socios (casas de bolsa) de una bolsa de valores debería ser de veinte. En este mismo año, la bolsa de valores de México cambió su razón social por la actual, de Bolsa Mexicana de Valores S.A de C.V.

A partir de 1976, el mercado de valores mexicano empezó a tener un crecimiento significativo. La bolsa comenzó a desenvolverse en forma autónoma y acorde a sus actividades propias. Asimismo, la ley fomentó la figura jurídica de los agentes de valores, definiéndolos como los organismos exclusivos de intermediación del mercado bursátil.

Un hecho inesperado como fue la devaluación de 1976, ocasionó que la bolsa se convirtiera en un polo de atención para empresas e inversionistas, que vieron en ella la importante fuente de recursos que constituye la amplia gama de inversiones que ofrece, además de sus posibilidades de brindar protección contra la pérdida de valor de la moneda.

En abril de 1977, se hizo la primera emisión de certificados de participación en un fideicomiso constituido en Nacional Financiera para el Gobierno Federal (Petrobonos) y el 28 de noviembre del mismo año, se crean los Certificados de la Tesorería de la

Federación (Cetes) mediante un decreto publicado en el diario oficial, haciéndose su primera emisión en el mes de enero de 1978.

En este mismo año, el crecimiento de la bolsa de valores fue tal, que contra sus propias cifras, superó a cualquier otra bolsa del mundo, creándose el Instituto para el Depósito de Valores (INDEVAL), con el fin de prestar servicios de custodia, administración, compensación, liquidación y transferencia de valores, en los términos de la ley del mercado de valores este instituto se privatiza a partir del 1 de octubre de 1987 transformándose en S.A de C.V.

Al constituirse, las casas de bolsa se ven obligadas a difundir conjuntamente el conocimiento del derecho bursátil. para que mediante acciones concretas, se contribuya, a la ampliación y enriquecimiento de su contenido. Así, dieron origen a la prestigiada Academia Mexicana de Derecho Bursátil, A.C., la cual se fundó en el año de 1979.

El 16 de mayo de 1980, se constituye la Asociación Mexicana de Casas de bolsa, A.C. con el objetivo primordial de representar y defender los intereses generales de las casas de bolsa y del mercado de valores. En julio del mismo año, la Bolsa Mexicana de Valores S.A de C.V, fundó la Asociación Mexicana de Capacitación Bursátil en diciembre de 1983 cambió su denominación por el que actualmente lleva, "Instituto Mexicano del Mercado de Capitales, A.C". Sus objetivos principales son difundir información sobre el mercado de valores, desarrollar los recursos humanos de y para el gremio, a través de programas de capacitación y desarrollo, así como el estudio económico de México.

En el año de 1981, se hacen las primeras emisiones de aceptaciones bancarias. El primero de septiembre de 1983, se emiten los bonos de indemnización bancaria decretada en 1982. Esta es la primera emisión de bonos por parte del gobierno federal y queda inscrita en la bolsa mexicana de valores el 24 de octubre del mismo año.

El 28 julio de 1986, mediante decreto publicado en el diario oficial, son creados los Pagarés de la Tesorería de la Federación (Pagafes), haciéndose su primera emisión el 21 de agosto de este año. También en 1986, se emiten los Bonos de Renovación Urbana (Bores), con objeto de indemnizar a los propietarios de los inmuebles expropiados debido al terremoto que devastó la ciudad de México en 1985.

En 1987, la Bolsa Mexicana de Valores, S.A de C.V, había mostrado un crecimiento espectacular en sus operaciones, que rebasaba las posibilidades reales del mercado accionario en México. Al estar formada la bolsa por un pequeño número de empresas, la cantidad de acciones que se manejaban era muy limitada. Sin embargo debido a las altas ganancias que se empezaron a producir, gran número de personas comenzó a invertir en ella. Esto ocasionó que mientras el número de acciones seguía siendo el mismo, aumentará su demanda, lo que propició el aumento de sus precios. Sin embargo esos aumentos eran en gran parte especulativos y no tenían base real que los sustentara. En este mismo año se originó la estrepitosa caída de la bolsa mexicana, ya que entre el 19 y 30 de octubre, el mercado accionario bajó en un 47 %. Algunos de los factores que influyeron en este fenómeno fueron: Inestabilidad en la economía mexicana, baja en las principales bolsas del mundo, tasas de interés reales negativas, gran endeudamiento externo del gobierno, lo que llevó a que los inversionistas mexicanos empezaron a salirse masivamente del mercado accionario.

Por otra parte aún cuando el crack dejó cosas malas, fue la prueba de fuego para los instrumentos bursátiles que salieron de él y además fortalecidos, ya que ninguna casa de bolsa quebró. Sin embargo las casas de bolsa tuvieron un desarrollo lento pero constante en sus movimientos bursátiles. Por ejemplo, en 1989 se abrió una oficina en Nueva York a través de Intra Brokerage Inc. que fue la primera unidad internacional generadora de negocios de una casa de bolsa mexicana en el extranjero, internacionalizando sus productos y servicios, dando así estrategias básicas para el futuro organizacional del mercado bursátil.

La indudable evolución de la estructura institucional del mercado de valores, ha consolidado en los últimos años el desarrollo de las casas de bolsa, proporcionando una infraestructura que permite nuevas operaciones, ampliar la relación y proporciona un mejor servicio al cliente¹

En una forma u otra a diez años del crack de 1987, el sistema bursátil mexicano está más consolidado y es más profesional, que ya está jugando un papel importante en el financiamiento del desarrollo nacional. Actualmente, la Bolsa Mexicana de valores, S.A de C.V. tiene su sede en Av. Paseo de la Reforma y Río Rhin.

1.3 BOLSA MEXICANA DE VALORES

La Bolsa Mexicana de Valores es una sociedad anónima de capital variable cuyos socios son las casas de bolsa y opera con una concesión otorgada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, regulada por la ley del Mercado de Valores y vigilada por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

1.3.1 Actividades y Funciones de la Bolsa

De acuerdo al artículo cuarto de la Ley del mercado de valores, el objetivo principal de las bolsas de valores, consiste en facilitar las transacciones con valores y procurar el desarrollo del mercado respectivo a través de las siguientes actividades.

- a) Establecer locales, instalaciones y mecanismos que permitan la relación y operación entre la oferta y la demanda de valores.

¹ Instituto Mexicano del Mercado de Capitales, A.C., " Introducción al Mercado de Valores ", Material de Apoyo. (1991)

-
- b) Proporcionar y mantener a disposición del público información sobre los valores inscritos en bolsa, sus emisores y las operaciones que en ella se realicen
 - c) Hacer publicaciones sobre el punto anterior
 - d) Velar por el estricto apego de las actividades de sus socios a las disposiciones que les sean aplicables
 - e) Certificar las cotizaciones en bolsa
 - f) Realizar aquellas actividades análogas o complementarias a las anteriores que autorice la SHCP siguiendo los lineamientos establecidos por la CNB y V.

1.3.2 Estructura Orgánica

El cuadro organizacional de la Bolsa Mexicana de Valores está encabezada por el Director General, designado por el consejo de administración, el cual se responsabiliza del cumplimiento de las políticas operativas, administrativas y de desarrollo.

La complejidad y especialización propias de las funciones que cumple la bolsa son cubiertas por cuatro direcciones adjuntas, que secundan a la Dirección General y que encabezan las respectivas direcciones de área, subdirecciones y subgerencias que constituyen su estructura jerárquica. Las direcciones adjuntas y de área son las siguientes:

- **Dirección Adjunta de Servicios Institucionales**

Le corresponde mantener en forma eficiente y oportuna las operaciones que se desarrollen en el mercado de valores y garantizar un adecuado desempeño e innovación de los sistemas computacionales y de comunicación que fortalezcan el sano desarrollo de la actividad bursátil. A esta Dirección Adjunta se integran :

Dirección de Informática.
Dirección de Operaciones.

- **Dirección Adjunta de Normatividad Institucional**

Tiene a su cargo analizar e instrumentar mecanismos y normas de autorregulación; realiza el alta y actualización de los archivos electrónicos de emisoras y de valores, y promueve la difusión de información financiera, bursátil y corporativa de las emisoras en igualdad de condiciones para los participantes del mercado, teniendo como objetivo primordial el logro de un mercado de valores seguro, confiable, transparente y de amplia participación. A esta Dirección Adjunta se integran:

Dirección de Emisoras y Vigilancia del Mercado.
Dirección de Administración y Finanzas.

- **Dirección Adjunta de Promoción**

Tiene como objetivo central resguardar la buena imagen del sector bursátil y en particular de la Bolsa Mexicana de Valores, valiéndose de la divulgación del quehacer bursátil a través de los medios de comunicación masiva. También le corresponde promover internacionalmente la actividad bursátil mexicana y contribuir a los esfuerzos de globalización además de preservar la estructura física y funcionalidad del centro bursátil y su actualización tecnológica. A esta Dirección Adjunta se integran .

Dirección de Comunicaciones y Relaciones Públicas.
Dirección del Centro Bursátil.
Dirección Internacional.

- **Dirección Adjunta de Planeación**

Se responsabiliza del cálculo y validación de las estadísticas generales en el mercado de valores, así como realizar investigaciones y análisis económicos, financieros y bursátiles que proporcionen bases para la planeación integral del proceso de modernización e internacionalización del mercado de valores mexicano y fortalezcan la difusión de la cultura bursátil. A esta Dirección Adjunta se integran :

Dirección del Instituto Mexicano del Mercado de Capitales.
Dirección de Planeación.

1.3.3 Piso de Remates del Mercado de Capitales

Corros:

Son las unidades oficiales de registro de todas las operaciones de Compra - Venta y reporto de títulos efectuadas en el salón de remates. Cada corro tiene asignado determinados títulos o valores y modalidades operativas. En el salón de remates se ubican tres módulos de servicio, con dos corros cada uno. Cada corro, es atendido por personal especializado en la reglamentación y políticas operativas, de control, registro y captura de operaciones. En el curso del piso del Mercado de Capitales, cada módulo de servicio cuenta con un "juez de cruce", quien válida cada una de las operaciones de cruce, participación de las casas de bolsa, anuncios de suspensión y reanudación de operaciones.

Corros del Mercado de Capitales.

Cada uno de los cinco corros del mercado de capitales maneja determinados valores y modalidades de operación, de acuerdo con la siguiente distribución:

Corro I, II, III:

Registran y operan las emisiones accionarias de empresas industriales, comerciales y de servicios, distribuidas en dos grupos en relación a su bursátilidad.

Corro IV:

Acciones de bancos, aseguradoras y arrendadoras.

Corro V:

Grupos financieros y acciones de casa de bolsa.

Corros del Mercado de Dinero.

Los cuatro corros del Mercado de Dinero están destinados a las siguientes operaciones:

Corro I:

Se especializa en el manejo de operaciones con certificados de la Tesorería de la Federación.

Corro II:

Controla, las transacciones con Bonos de Desarrollo del gobierno federal (Bondes), Bonos Ajustables (Ajustabonos), Bonos de Desarrollo industrial con rendimiento capitalizable (Bondis) y Bonos de Prenda.

Corro III:

En él se operan el Papel Comercial indizado y los instrumentos denominados en moneda extranjera tales como Pagarés de la Tesorería de la Federación (PAGAFES) y Bonos de de la Tesorería de la Federación.

Corro IV:

En este último corro se realizan las operaciones con el resto de los instrumentos del Mercado de Dinero: Papel Comercial, Aceptaciones Bancarias y Pagarés de PEMEX.

1.4 MERCADO DE VALORES

El Mercado de Valores es el conjunto de mecanismos que permiten realizar la emisión, colocación y distribución de los valores inscritos en el Registro Nacional de Valores y aprobados por la Bolsa Mexicana de Valores. Como en todo mercado, existe un componente de oferta y otro de demanda. En este caso, la oferta está representada por títulos emitidos tanto por el sector público como por el privado, en tanto que la demanda la constituyen los fondos disponibles para la inversión procedentes de personas físicas o morales.

El desarrollo del mercado de valores en México durante los últimos años ha sido notable, de hecho este sector participa en la actualidad con cerca de una tercera parte de la captación financiera, constituyéndose de esta forma como un punto importante en el financiamiento del sector productivo del país .

Al igual que los demás sectores en México, el mercado de valores se encuentra en un proceso de modernización persiguiendo de esta forma integrar un sistema financiero

más fuerte y equilibrado, acorde a las nuevas condiciones de la economía mexicana y el entorno mundial.

Así bajo esta estrategia financiera, los programas y acciones tendientes a modernizar el mercado de valores, se dirigen a generar un mercado más amplio y profundo, que acrecente el ahorro nacional, que fomente las inversiones en mecanismos de largo plazo, que proporcione recursos suficientes para financiar proyectos productivos de la pequeña y mediana industria, y que establezca un vínculo más eficiente con los mercados internacionales.

1.4.1 Estructura Orgánica

Las instituciones en el gremio bursátil, se mantienen en un proceso permanente de cambio y adaptación que favorezca la competitividad del mercado bursátil mexicano en todos los ámbitos financieros. Los organismos que regulan, supervisan y controlan el mercado de valores en México son:

1. - Secretaría de Hacienda y Crédito Público .
2. - Banco de México.
3. - Comisión Nacional Bancaria y de Valores

Entidades Operativas

1. - Casas de Bolsa.
2. - Bancos.
3. - Inversionistas.
4. - Sociedades de Inversión.

Entidades de Apoyo

Los organismos bursátiles e institucionales que otorgan apoyo dentro de la estructura del mercado de valor son:

1. - La Bolsa Mexicana de Valores.
2. - Asociación Mexicana de Casas de Bolsa.
3. - Instituto Mexicano del Mercado de Capitales.
4. - Academia Mexicana de Derecho Bursátil.
5. - Fondo de Contingencia.
6. - Calificadoras de Valores.
7. - Instituto para el Depósito de Valores.

Mercado de Valores: Funcionamiento General.

El mercado de valores cumple una función clave en el crecimiento de las actividades empresariales y el desarrollo de la economía; ofrece a los empresarios la posibilidad de allegarse de recursos de capital que respalden programas de expansión y diversificación, y ofrecer a los ahorradores alternativas variadas para intervenir, obteniendo en compensación rendimientos y protección dentro de un marco amplio de expectativas, donde el riesgo juega un papel muy importante.

Los valores que se operan a través de la bolsa fueron sometidos previamente a una calificación y a la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y en la propia Bolsa Mexicana de Valores, lo que constituye una de las medidas de control orientada a ofrecer a quienes invierten vía bolsa, seguridad en cuanto a la seriedad de las empresas emisoras y a la existencia de elementos de administración profesional y suministro oportuno de información por parte de las mismas hacia los propios inversionistas

Mercado de Valores: Características de Interés para un Inversionista.

Existen tres características de interés para un inversionista que le permiten elegir el instrumento más adecuado para satisfacer sus necesidades de inversión. Ellas son: el riesgo, la rentabilidad, y la liquidez que pueda obtener.

Riesgo: Es la probabilidad que existe de que el rendimiento esperado de una inversión no se realice sino, por el contrario, que en lugar de ganancias se obtengan pérdidas. Ahora bien, la existencia del riesgo está asociada generalmente a la posibilidad de obtener mayores beneficios. Por ejemplo, los títulos que implican un mayor riesgo suelen tener mayor tasa como premio para el inversionista que acepta el riesgo. Se puede así decir que existe una relación de proporcionalidad directa entre el riesgo y la rentabilidad de una inversión.

Existen entonces por una parte, instrumentos con amplio riesgo y posibilidades de ganancias sustanciosas y, por otra, instrumentos " seguros ", con poco o ningún riesgo, pero que ofrecen menores utilidades. Los primeros pertenecen a la categoría de Renta Variable y los segundos a los de Renta Fija.

El riesgo es un factor distintivo entre la actitud del empresario y del rentista. El empresario acepta el riesgo ante la posibilidad de ampliar ganancias. El rentista prefiere ganar menos en forma regular, estable, pero sin arriesgar mucho. El asumir cualquiera de las dos actitudes es, en cierto modo, circunstancial ya que el inversionista puede decidir aceptar o no el riesgo dependiendo de su situación financiera en un momento determinado, con base en ella, puede elegir, desde instrumentos altamente riesgosos hasta instrumentos de riesgo cero.

Se dice que tienen riesgo cero los valores emitidos por el gobierno, que en el estado o nación constituye el emisor más confiable, considerando que cumplirá con sus compromisos de pago. El riesgo cero es equivalente a la certeza del cumplimiento. Riesgo cero es lo más seguro de entre las diferentes alternativas de inversión.

Rentabilidad: La rentabilidad implica la ganancia que es capaz de brindar una inversión. Estrictamente, es la relación expresada en porcentaje que existe entre el rendimiento generado por una inversión y el monto de la misma. Es decir, una inversión es rentable cuando proporciona ganancia o renta adecuada, a los intereses de los inversionistas. Al elegir instrumentos de inversión, por lo general se buscan los más rentables (de entre aquellos que cumplen con los niveles de riesgo y liquidez que decide aceptar un inversionista). Este concepto se utiliza comúnmente con el nombre de rendimiento, o utilidad cuando se refiere específicamente a la ganancia prometida y obtenida en una operación de inversión.

En el mercado de valores el concepto de rentabilidad es fundamental, incluso, con base en él, el mercado se clasifica en dos divisiones de acuerdo a las características de los instrumentos de inversión que se manejan en cada uno de ellos.

Liquidez: Es la facilidad con la cual la inversión realizada en un instrumento puede reconvertirse en dinero en efectivo. Esta característica es de fundamental importancia para el inversionista que tiene la expectativa de canalizar su inversión hacia otro mecanismo que le brinde mayor utilidad cuando esta oportunidad se presente (momento indeterminado dentro de un plazo relativamente breve).

La liquidez, aunada a las características Riesgo y Rentabilidad de cada instrumento brindan al inversionista la información que le permitiera decidir cual de ellos es el más adecuado para lograr sus objetivos financieros.

1.4.2 Clasificación de los Títulos.

Los títulos operados en el mercado de valores pueden clasificarse considerando diferentes criterios. De acuerdo al criterio de riesgo, los instrumentos, del mercado pueden ser de Renta Fija (también llamada predeterminada) o de Renta Variable.

Valores de Renta Fija.

Son valores que representan una deuda, si se les considera desde el punto de vista de la emisora; o bien un crédito colectivo desde el punto de vista de los compradores o inversionistas. Por su naturaleza estos títulos tienen un plazo definido y proporcionan un rendimiento que se determina de acuerdo a reglas o condiciones pactadas y estipuladas con anterioridad a su adquisición. En otras palabras, los valores de renta fija son aquellos que proporcionan un rendimiento a un plazo determinado. Cabe mencionar que dicho rendimiento puede ser fijo o variable si la tasa se revisa periódicamente durante su vigencia, en el entendido de que la forma de cálculo de dicho rendimiento deberá quedar predeterminada al momento de adquisición de dichos valores.

Valores de Renta Variable.

Estos títulos otorgan una retribución variable, que está condicionada a las políticas y resultados financieros de la empresa emisora y a la oferta y la demanda de sus documentos en el mercado. Los valores típicos de este grupo son las acciones y los Certificados de aportación patrimonial (Cap's).

En esta subdivisión, los rendimientos obtenidos son variables, ya que la tendencia que siga la situación financiera, de la empresa emisora no se puede conocer de antemano, dependiendo de esta última, los rendimientos obtenidos con los títulos, pueden ser muy altos no existir, o incluso arrojar un saldo negativo al comparar el precio de compra

con el de su cotización en el mercado. Además los dividendos decretados con base a las utilidades netas generadas también pueden variar, ya que dependen de la decisión que tome la Asamblea de Accionistas². En el caso de los instrumentos que involucran transacciones con metales el rendimiento también es variable, como resultado de la oferta y demanda de este mercado.

Por otra parte, el plazo de estos instrumentos no está determinado porque la duración de la tenencia de una acción, por ejemplo, no está limitada por una fecha de vencimiento sino por la decisión del tenedor para retenerla, si existen expectativas de un aumento en su valor, o venderla, si hay probabilidades de una disminución del mismo o una necesidad de liquidez.

Clasificación de Acuerdo al Riesgo y al Plazo de Vencimiento de los Instrumentos.

Los instrumentos de Ahorro e inversión propios del mercado de valores son muy diversos y cada uno posee determinadas características que en sí, responden a ciertas necesidades de las entidades emisoras. Sin embargo, se clasifican considerando el riesgo y el plazo los instrumentos: mercado de capitales, mercado de dinero y mercado de metales, los cuales se describen a continuación.

El Mercado de Capitales permite la concurrencia de los fondos procedentes de personas físicas y morales y de los demandantes de dichos recursos; empresas o instituciones que normalmente lo solicitan para destinarlos a la formación de capital fijo. Las características de este mercado consiste en que los instrumentos que lo integran son colocados con una expectativa de recuperación o vencimiento de largo plazo. Se considera largo plazo aquel que es mayor de un año. Los instrumentos de inversión típicos de este mercado son las acciones, pero existen también las obligaciones, los petrobonos, y los certificados de aportación patrimonial (Cap's), entre otros.

² La asamblea de accionistas: Es una reunión de los accionistas de una sociedad anónima organizada para estudiar y discutir los asuntos importantes de la misma.

El Mercado de Dinero es la actividad crediticia a corto plazo menor a un año, y en ocasiones inferiores a un mes, en donde los oferentes invierten sus fondos con las expectativas de recuperarlos con prontitud, y los demandantes los requieren para mantener equilibrados sus flujos de recursos. Los títulos operados en este mercado son en subsistema financiero bancario, los documentos comerciales a corto plazo, como: pagarés y letras de cambio, y préstamos bancarios, documentos, etc. En las instituciones bursátiles, los certificados de la tesorería de la federación (Cetes), el papel comercial, las aceptaciones bancarias y los pagarés de la tesorería de la federación (Pagafes), principalmente.

El Mercado de Metales involucra las operaciones realizadas con metales amonedados (Centenario de Oro y Onza Troy de Plata) o documentos respaldados por algunos de ellos (Ceplatas). Debido a que la utilidad obtenida por la negociación con estos instrumentos es una función del valor de los metales en el mercado resultante del equilibrio entre la oferta y la demanda este mercado es de renta variable.

Clasificación de Acuerdo a los Agentes que intervienen en la Compra - Venta.

De acuerdo a los agentes involucrados en la operación de Compra - Venta de títulos, el mercado se divide en Mercado Primario y Mercado Secundario.

Mercado Primario

El mercado primario involucra la emisión y colocación de títulos - valor, que se traducirán en la aportación de dinero fresco para la empresa o entidad emisora. Las colocaciones se realizan a través de una oferta pública³, en la que los títulos se dan a conocer ampliamente al entorno financiero en forma explícita y detallada a través de un prospecto o folleto autorizado por la Comisión Nacional de Valores, en el que se

³ Oferta pública: Es el ofrecimiento público de una emisión de valores. Por algún medio de comunicación masiva, con el objeto de suscribir o adquirir valores emitidos en serie o en masa.

proporciona la información básica de la empresa emisora y las características de emisión. En el mercado primario intervienen básicamente las empresas o instituciones emisoras, los agentes colocadores⁴ y los compradores iniciales de los valores emitidos.

Mercado secundario.

El mercado secundario está constituido por transacciones con valores que ya han sido emitidos, que se encuentran en poder del público y que se ofrecen nuevamente como resultado del interés de sus poseedores por tener liquidez, es decir, por tener nuevamente dinero en sus manos. Las transacciones de este mercado no aportan dinero a las empresas sino solamente constituyen un cambio de manos en valores previamente emitidos.

⁴ Agente colocador: Es la institución financiera que realiza la colocación de los títulos negociados. Los adquiere del emisor, y organiza su distribución. Generalmente en una casa de bolsa o una institución nacional de crédito o Banxico.

MERCADO DE DINERO		
EMISOR	INSTRUMENTO	PLAZO
Gobierno FEDERAL	CEBES TESOBONOS BONDES AJUSTABONOS CPO'S ⁵	28, 91, 180, Y 360 6 MESES ENTRE 1 Y 2 AÑOS 3 AÑOS 2 AÑOS
ORGANISMOS DESCENTRALIZADOS	PETROPAGARE	360 DIAS MAXIMO
BANCOS	AB'S ⁶ PRLV ⁷ BONDIS	360 DIAS MAXIMO 1-3-6-9-12 MESES 10 AÑOS
ALMACENES GENERALES DE DEPOSITO	BONOS PRENDARIOS	180 DIAS MAXIMO
SOCIEDADES MERCANTILES	PAPEL COMERCIAL PAGARE EMPRESARIAL BURSATIL	1 - 360 DIAS

⁵ Los CPO'S: Son títulos de crédito a largo plazo para financiar proyectos de infraestructura carretera

⁶ Los AB'S: Son letras de cambio giradas por empresas, domiciliadas en México, a su propia orden y aceptadas por instituciones de Banca Múltiple en base a líneas de crédito que dichas instituciones han otorgado previamente a las empresas emisoras.

⁷ Los PRLV Son: títulos que formalizan una deuda a corto plazo, cuya liquidación y pago de intereses se realiza al vencimiento del plazo.

MERCADO DE CAPITALS				
EMISOR	RENDA FIJA		RENDA VARIABLE	
	INSTRUMENTOS	PLAZO	INSTRUMENTO	PLAZO
GOBIERNO FEDERAL	BIB'S BORES	10 AÑOS 10 AÑOS		
BANCOS	BBD'S PAGARE MEDIANO PLAZO	3 AÑOS MAXIMO 3 AÑOS	ACCIONES	INDEFINIDO
SOCIEDADES MERCANTILES	OBLIGACIONES OBLIGACIONES	3 - 7 AÑOS 3 AÑOS	ACCIONES	INDEFINIDO

MERCADO DE METALES		
EMISOR	RENDA VARIABLE	
	INSTRUMENTO	PLAZO
GOBIERNO FEDERAL	ONZAS TROY DE PLATA	INDEFINIDO
	CENTENARIOS	INDEFINIDO
	CEPLATAS	30 AÑOS

¹ Títulos de crédito nominativos emitidos por el Gobierno Federal donde se consigna la obligación de pagar una suma fija de dinero en fecha determinada, para el pago a ex-accionistas bancarios.

CAPÍTULO 2

2.1 ACCIÓN

La acción es un título nominativo que representa una de las partes iguales en que se divide el capital social de una empresa y sirven para acreditar los derechos y obligaciones de socio a su tenedor.

La emisora de las acciones es una persona moral, es decir, una empresa cuyo objetivo al sacar acciones al mercado es el buscar financiamiento mediante la aportación de capital, el cual podrá utilizar para compra de activos fijos, planes de expansión, integración o proyectos de inversión. La garantía de las acciones está determinada por el prestigio del emisor de acuerdo a sus antecedentes financieros.

Las acciones pueden ser :

- **Ordinarias:** Otorgan a sus tenedores derecho de voz y voto en las asambleas de accionistas, así como la igualdad de derechos para percibir dividendos sobre las utilidades de la empresa, dentro de las normas que se fijen en los estatutos de la misma.
- **Preferentes:** Sus tenedores no tienen derecho de voto en las asambleas de accionistas, salvo que en los estatutos de la empresa se acuerde que tengan voto limitado en las asambleas extraordinarias. Tienen derecho a un pago mínimo de dividendos sobre las utilidades.

Las acciones preferentes tienen las siguientes modalidades:

Acciones preferentes con dividendos acumulativos: Son aquellas en las cuales se ha pactado que independientemente de los resultados que haya obtenido la empresa, se tiene derecho a un rendimiento anual fijo y que en caso de que los resultados de la empresa en un ejercicio no le permitan cubrir el dividendo pactado, ésta se los acreditará y les será cubierto en el próximo ejercicio o hasta que las ganancias de la empresa lo permitan.

Acciones no acumulativas: Se llaman así aquellas acciones cuyos dividendos no se acumulan y que por lo tanto, si en un ejercicio determinado no hay utilidades para su distribución dan derecho a exigir un dividendo del 5%, que se podrá cubrir en los años siguientes.

Acciones participantes: Son acciones que tienen derecho a participar, además del dividendo fijo, en uno extraordinario sobre el resto de las utilidades, cuando estas lleguen a superar un porcentaje determinado.

Acciones convertibles: Son aquellas para las cuales se ha pactado que después de un período previamente fijado se transformarán en acciones comunes

2.2 REQUISITOS PARA LA INSCRIPCIÓN DE ACCIONES EN LA BOLSA DE VALORES

La oferta pública de acciones no deberá ser menor al 10 % del capital social, ni el monto de la misma inferior a \$ 15,000,000. Además de que se tendrá que entregar la siguiente documentación :

- 1 Copia del acta de la junta de Consejo de Administración que hayan acordado la inscripción en Bolsa de las acciones, en la cual se facultó al representante para realizar los trámites relativos, o en su defecto, certificación del Secretario del Consejo en la que hagan constar las dos situaciones anteriormente descritas.
- 2 Copia del oficio de autorización de la Comisión Nacional de Valores.
- 3 Copia de la escritura de constitución de la empresa y todas y cada una de las escrituras de reforma a las primeras.
- 4 Copia de la lista de asistencia a la última asamblea de accionistas debidamente firmada por los asistentes y certificado por los escrutadores.
- 5 Actividad que realiza la empresa y lugares donde ubican sus plantas en la fecha de su constitución y en la actualidad.
- 6 Relación de sus empresas subsidiarias, actividad que realizan, lugares donde ubica sus plantas, monto del capital social con que cuentan y participan de la solicitante en dicha empresa.
- 7 Consejo de Administración en funciones a la fecha de la solicitud de inscripción.

-
- 8 Relación de los principales funcionarios, sus puestos a la fecha de la solicitud de inscripción, antigüedad dentro de la empresa y esquema organizacional de la misma.
 - 9 Contrato con otras firmas, especialistas, empresa o agrupaciones de cualquier clase, de las cuales la compañía recibe: asesoría administrativa, asistencia técnica, financiamiento, concesiones, explotación de marcas, de ventas, etc. Explicando características de los mismos.
 - 10 Monto de inversión anual de la empresa en maquinaria y equipo en curso de los últimos tres años, su lugar de procedencia, monto importado y comentarios acerca de su calidad. En el caso de empresa tipo holding¹ estos datos son indispensables para cada una de sus subsidiarias.
 - 11 Enumeración de las materias primas y auxiliares utilizadas, mencionando su importancia porcentual y su lugar de procedencia.
 - 12 Capacidad instalada de la empresa y de su subsidiaria, así como su nivel de aprovechamiento en el curso de los últimos tres años.
 - 13 Enumeración, marca y características de los bienes o servicios que componen la línea de producción de la empresa y de sus subsidiarias, mencionando sus principales clientes y su importancia relativa en el total de ingresos de la empresa.
 - 14 Volúmenes e importes de ventas durante los últimos tres años, clasificando por mercado nacional y extranjero.
 - 15 Enumeración y participación de sus principales competidores, penetración en el mercado, tanto de la solicitante como de sus subsidiarias y especificación de sus sectores demandantes.
 - 16 Estados Financieros dictaminados por un contador público independiente, relativos a los últimos tres ejercicios sociales o desde la iniciación de sus operaciones cuando la empresa tenga tiempo menor de estar operando. Dichos estados deberán contener la información relativa a los efectos de la inflación en sus estados financieros.
 - 17 Estado de modificaciones al capital social desde su constitución indicando cual es el origen de su aumento.
 - 18 Aplicación de utilidades correspondientes al último ejercicio social acordado por la asamblea de accionistas que aprobó los estados financieros.

¹Las Empresas tipo holding son las tenedoras de las acciones y todos sus activos están en acciones.

2.3 EMISORAS DE ACCIONES

Las emisoras de acciones pueden ser instituciones de seguros y fianzas, casas de bolsa, empresas comerciales, industriales y de servicios, clasificándose por sector, ramo y subramo como sigue, de acuerdo a la Bolsa Mexicana de Valores, S.A de C.V:

Sector	:	Industria extractiva.
Ramo	:	Mineras.
Subramo	:	Extracción y beneficios de minerales ferrosos y no ferrosos y otros minerales.
Secto	:	Industria de transformación
Ramo	:	Químicas.
Subramo	:	Industria química, productos químicos para la agricultura, doméstico y otros. Industria farmacéutica.
Sector	:	Celulosa y papel
Subramo	:	Fabricación de pastas, celulosa y papel cartón, fabricación de otros productos derivados del papel.
Ramo	:	Imprenta, editoriales e industrias conexas.
Ramo	:	Siderúrgicas
Subramo	:	industrias básicas del hierro y el acero.
Ramo	:	Metalúrgicas.
Subramo	:	Industrias básicas de materiales no ferrosos.
Ramo	:	Fabricación y reparación de productos metalúrgicos.
Subramo	:	Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo.
Ramo	:	Eléctrico-Electrónica.
Subramo	:	Construcción de maquinaria, aparatos, accesorios y artículos eléctricos y electrónicos.
Ramo	:	Maquinaria y equipo de transporte
Subramo	:	Construcción de maquinaria y equipo. excepto maquinaria eléctrica Construcción de vehículos automotores, fabricación de refacciones y accesorios, construcción de otros equipos de transporte.

Ramo	:	Productos alimenticios, bebidas y tabaco.
Subramo	:	Preparación y conservación de productos alimenticios, elaboración de refrescos, aguas gaseosas y purificadas, elaboración de cerveza, manufacturera de productos de tabaco.
Ramo	:	Fabricación de textiles, prendas de vestir y prendas de cuero.
Subramo	:	Confección de prendas de vestir, fabricación de calzado, procesamiento de cuero y piel.
Ramo	:	Fabricación de productos de caucho y material plástico.
Subramo	:	Fabricación y vulcanización de productos de hule.
Ramo	:	Fabricación de productos minerales no metálicos
Subramo	:	Vidrieras.
Ramo	:	Productos de alfarería
Subramo	:	Fabricación de artículos de alfarería
Ramo	:	Productos de madera.
Subramo	:	Fabricación de artículos de madera.
Ramo	:	Otras industrias de transformación.
Subramo	:	Otras industrias de la transformación.
Ramo	:	Otras industrias insuficientemente especificadas
Subramo	:	Otras industrias de transformación insuficientemente especificadas.
Sector	:	Industria de la construcción
Ramo	:	Construcción.
Ramo	:	Industria cementera.
Subramo	:	Producción de cemento y pre-mezclado.
Ramo	:	Material para la construcción.
Subramo	:	Fabricación de material para la construcción.
Sector	:	Comercio
Ramo	:	Casas comerciales.
Subramo	:	Comercio al mayoreo y/o menudeo, compra-venta de maquinaria y equipo.

Sector	:	Comunicaciones y transporte
Ramo	:	Transporte.
Subramo	:	Transporte aéreo, autotransporte de carga, autotransporte de pasajeros transporte ferroviario y transporte marítimo.
Ramo	:	Comunicaciones.
Subramo	:	Servicio telefónico de radio, comunicaciones y télex, estaciones de radio, televisión y repetidoras.
Sector	:	Servicios.
Ramo	:	Instituciones de crédito, seguros, fianzas, sociedades de inversión y organizaciones auxiliares de crédito.
Subramo	:	Instituciones de banca múltiple, instituciones de crédito. instituciones de seguros y fianzas, sociedades de inversión y otros.
Ramo	:	Otros servicios.
Subramo	:	Servicios de alojamiento temporal, servicio de preparación y venta de alimentos, servicios de preparación y venta de bebidas, servicio de asistencia médica y social y servicio de enseñanza diversa.
Sector	:	Varios
Ramo	:	Controladoras
Subramo	:	Controladoras puras y operativas.
Ramo	:	Otros
Subramo	:	Sociedades de fomento industrial.

Actualmente hay 295 emisoras operando en la Bolsa Mexicana de Valores.
Existen tres series de emisoras :

- Emisión serie **A** : Es exclusivamente para inversionistas nacionales.
- Emisión serie **B** : Es libre de suscripción, éstas series fijan los límites máximos de participación de los capitales extranjeros en las empresas y pueden restringir su participación.
- Emisión serie **L** : Inversionistas extranjeros.

2.4 CONTENIDO DE LAS ACCIONES

Las acciones deberán contener, según dispone el artículo 125 de La Ley General de Sociedades Mercantiles :

- I. El nombre, nacionalidad y domicilio del accionista, en el caso de que sean nominativos;
- II. La denominación, domicilio y duración de la sociedad;
- III. La fecha de la constitución de la sociedad y los datos de su inscripción en el Registro Público de comercio;
- IV. El importe de capital social, el número total y valor nominal de las acciones, si el capital se integra mediante diversas o sucesivas series de acciones. las menciones del capital social y del número de acciones se concretarán en cada emisión a los totales que alcancen con cada una de dichas series. Cuando así lo provenga el contrato social, podrá omitirse también el importe del capital social
- V. Las exhibiciones que sobre el valor de la acción haya pagado el accionista o la indicación de ser liberada;
- VI. La serie y número de la acción o del certificado provisional con indicación del número total de acciones que corresponde a la serie;
- VII. Los derechos concedidos y las obligaciones impuestas al tenedor de la acción, y en su caso las limitaciones del derecho de voto;
- VIII. La firma autógrafa de los administradores que conforme al contrato social deban de suscribir el documento, o bien la firma impresa en facsimil de dichos administradores, a condición, en este último caso, de que se deposite el original de las firmas respectivas en el Registro Público de Comercio en que se haya registrado la sociedad.

Lo anteriormente mencionado nos indica el contenido formal de la acción, pero el contenido de fondo son los derechos que el título incorpora. Atribuye a su titular la calidad de miembro (socio) de una entidad corporativa. Esta calidad trae, como consecuencia, derechos corporativos, como el voto, y puede, eventualmente, dar origen a derechos patrimoniales, como el caso del pago de dividendos.

2.4.1 Cupones

El artículo 127 de la Ley General de Sociedades mercantiles dice que los títulos de las acciones llevarán adheridos cupones, que se desprenderán del título y que se entregarán a la sociedad contra el pago de dividendos o intereses.

Los cupones son títulos de crédito accesorios de las acciones, incompletos, porque el monto del dividendo se probará con las actas de asambleas y consejos, y que pueden ser al portador, aún cuando la acción sea nominativa.

El cupón es de evidente utilidad, tanto para el accionista, porque le permite negociar su derecho a los dividendos, mediante la simple separación de los cupones como para la sociedad porque facilita, el servicio de pago de los dividendos.

2.5 PRECIO DE LAS ACCIONES

Al momento de la colocación, las acciones tienen un valor nominal que es igual al capital social entre el número de acciones que se quieren emitir, este es asignado por la empresa emisora y necesariamente figura en su texto, sin embargo, al quedar sujetas a las fuerzas de compra-venta en el mercado, el precio normalmente difiere del valor nominal ya que una acción vale lo que la demanda quiera pagar por ella.

Existen muchos factores que un inversionista tiene que considerar cuando calcula el valor de una acción. Sin embargo, hablando en términos generales, un inversionista se encuentra interesado en la perspectiva de ganancias, las expectativas de dividendos y la situación financiera de la empresa emisora por lo que los siguientes tres términos son utilizados con frecuencia para valorar el precio de una acción:

- a) Índice Precio/Utilidad : El índice P/U describe la relación entre el precio de la acción y las ganancias por acción. Este se calcula dividiendo el precio de la acción entre la cantidad de ganancias por cada una de éstas. Por ejemplo, si el precio de una acción es de \$ 5.50 y las ganancias anuales son de \$.25 por acción, el índice P/U es :
$$\$ 5.50 / \$.25 = 22$$
- b) Rendimiento en dividendos: Generalmente se conoce como rendimiento, representa el porcentaje de retorno anual que proporciona el dividendo. El rendimiento de una acción se calcula dividiendo el dividendo anual en efectivo por acción, entre el precio de la acción. Por ejemplo, si una empresa paga a sus accionistas un dividendo anual en

efectivo de \$ 7.25 y el precio de la acción es de \$ 33.00, el retorno, o rendimiento en dividendos es de un 21.96%.

- c) Situación financiera de la empresa emisora de la acción, esta se puede analizar mediante los estados financieros de la empresa como son los estados de ingresos y egresos, el balance general, reportes de utilidades, información acerca de planes de expansión o nuevas inversiones.

2.5.1 AJUSTE EN EL PRECIO DE LAS ACCIONES

El precio de las acciones puede ser modificado por los siguientes casos:

- a) Suscripción
- b) Pago de dividendos en efectivo.
- c) Capitalización o pago de dividendos en acciones
- d) Split
- e) Split al inverso.

Suscripción: Se conoce como suscripción, al aumento del capital social de una empresa mediante el pago de las acciones correspondientes, con el fin de lograr un crecimiento: El derecho de suscripción es el privilegio que tiene el propietario de acciones de una empresa determinada para adquirir más acciones, en una ampliación de capital de la empresa, en proporción al número de acciones de que sea poseedor: se realiza a través de la adquisición de nuevas acciones en una proporción determinada de acciones antiguas por parte de los tenedores, que demuestran su derecho exhibiendo los cupones correspondientes. Es un derecho optativo y a quienes lo ejercen se les denomina suscriptores y se hace mediante la siguiente fórmula :

$$Pa = \frac{(P * Aa) + (S * An)}{An + Aa}$$

en donde

Pa	=	precio ajustado
P	=	precio anterior
S	=	precio de la suscripción
Aa	=	acciones anteriores
An	=	acciones nuevas

Ejemplo: Valores Industriales, S.A. tomó el acuerdo de aumentar su capital social por suscripción, en la proporción de 2 acciones nuevas un precio de \$ 28.00 cada una por 15 acciones antiguas, contra la entrega del cupón número 3. El precio de mercado es de \$ 90.00.

Utilizando la fórmula anterior se tiene:

$$Pa = \frac{(P * Aa) + (S * An)}{An + Aa}$$

Datos

Desarrollo

$$P = 90.00$$

$$S = 28.00$$

$$An = 2$$

$$Aa = 15$$

$$Pa = \frac{(90 * 15) + (28 * 2)}{2 + 15} = 82.70$$

Pago de dividendos en efectivo

Al tenedor de la acción se le hará entrega de un dividendo en efectivo a cambio de un cupón.

Ejemplo: Alcan Mexicana, S.A., acordó un dividendo en efectivo a razón de \$.16 por acción contra la entrega del cupón número 1: El precio de mercado es \$ 23.00

Fórmula

$$Pa = P - D$$

P = Precio anterior al excupón

D = dividendo en efectivo.

Datos

Desarrollo

$$P = 23.00$$

$$D = .16$$

$$Pa = 23 - .16 = 22.84$$

Capitalización o dividendos en acciones

Ocurre cuando la empresa decide capitalizar utilidades y para ello entrega acciones libres de costo a los accionistas, en la proporción adecuada a su tenencia. Cuando hay dividendos en acciones, la acción debe sufrir un ajuste en su precio de mercado, en la proporción que ocupa la capitalización con respecto al total de capital social de la empresa.

Ejemplo : La Dominicana, S.A de C.V., acordó aumentar el capital social emitiendo nuevas acciones, a razón de una nueva por 5 anteriores, que conformaban el capital antes del aumento, contra la entrega del cupon número 7, el precio de mercado es de \$ 40.00

Fórmula
$$Pa = \frac{P * Aa}{An + Aa}$$

Datos **Desarrollo**

$P = 40.00$

$Aa = 5$

$An = 1$

$$Pa = \frac{40 * 5}{1 + 5} = 33.3$$

Split

Es la división del número de acciones en circulación de una empresa en un número mayor de acciones, de tal forma que cada acción en circulación da el derecho a su poseedor de recibir a cambio un número determinado de las nuevas acciones.

Ejemplo : Cía. Industrial de San Cristobal, S.A., determinó un canje por cambio de valor nominal a razón de 10 nuevas acciones cupón 1 y siguientes, por cada una anterior cupón 35 y siguientes. El precio de mercado es de \$ 12.00

Fórmula
$$Pa = \frac{P * Aa}{An}$$

Datos **Desarrollo**

$P = 12.00$

$Aa = 1$

$An = 10$

$$Pa = \frac{12 * 1}{10} = 1.20$$

Split inverso

En este caso el accionista recibe en cambio menos acciones, pero estas suben automáticamente de valor, ya que representan la posesión del bien

Ejemplo: Reynolds aluminio, S.A., determinó un canje por cambio de valor nominal a razón de una acción por cada 10 anteriores cupón 3 y siguientes. El precio de mercado es de \$ 50.00

Fórmula
$$Pa = \frac{P * Aa}{An}$$

Datos **Desarrollo**

P = 50.00

Aa = 10
$$Pa = \frac{50 * 10}{1} = 500$$

Como se ha visto anteriormente una parte importante de las acciones son los dividendos, cada trimestre la junta directiva de la empresa emisora se reúne para decidir si se va a repartir la utilidad generada, entre los accionistas como dividendo en efectivo. Si se decreta un dividendo, los miembros de la junta fijarán también una fecha de pago para éste, por lo que los accionistas inscritos 60 días antes de la fecha de pago tienen derecho al dividendo, cualquier persona que compre acciones después de los 60 días tendrá que esperar hasta cuando se decreten nuevos dividendos para poder tener derecho a ellos. Como consecuencia, el precio de la acción en el mercado al día siguiente de la fecha de pago de dividendos, se reduce en una cantidad igual a éste.

Algunas veces los miembros de la junta directiva desean conservar el efectivo en la empresa, pero al mismo tiempo se tiene que recompensar a los accionistas. En este caso puede decretarse un dividendo en acciones. Por ejemplo un accionista que posee 100 acciones de una compañía que decreta un 10 % de dividendos en acciones, recibirá otras diez acciones de la empresa, aunque el valor de las 110 será el mismo que el de las 100 acciones que tenían al comienzo, esto solo hace que el accionista incremente el ingreso de los futuros dividendos o se desprenda de las nuevas acciones obteniendo así flujo.

CAPÍTULO 3

3.1 OPERACIONES DE ACCIONES

Las operaciones bursátiles son las negociaciones efectuadas con títulos o valores en el salón de remates de las Bolsas de Valores. Solamente los socios de las Bolsas de Valores (casas de bolsa) pueden efectuar negociaciones en el salón de remates. De esta forma, cada socio designa a sus representantes, llamados operadores de piso, para llevar a cabo las operaciones o negociaciones en el salón de remates.

Cuando un inversionista desea realizar operaciones con acciones negociadas en bolsa, deberá abrir un contrato con alguna casa de bolsa, quien realizará dicha negociación de acuerdo a las instrucciones que el inversionista le proporcione. La casa de Bolsa recibirá una remuneración por sus servicios, los cuales se ajustarán a los aranceles, generales o especiales que autorice la Comisión Nacional Bancaria y de Valores. Existen dos modalidades de contratos :

1. **Cuenta Discrecional** : Bajo esta modalidad el inversionista faculta a su casa de bolsa para que compre o venda las acciones que juzgue convenientes.
2. **Cuenta no discrecional** : Aquí la casa de bolsa sólo podrá realizar compra venta de acciones, de acuerdo a órdenes o instrucciones específicas que el inversionista le proporcione. A estas instrucciones se les conoce como órdenes de operación.

3.1.1 Tipos de Órdenes

Órdenes limitadas o a precio limitado

El cliente o inversionista fija el precio máximo de compra o el mínimo de venta para la acción. En este caso la ejecución de la orden requiere que el mercado permita vender o comprar al precio que el cliente estableció.

Órdenes al mercado o a precio de mercado

El cliente dispone la compra o venta de la acción y deja a criterio de la casa de bolsa la operación al precio más favorable, de acuerdo a las cotizaciones que se logren durante el día.

Órdenes condicionales

El cliente establece la realización de alguna operación que él desea sólo, si se producen determinadas situaciones que se indicarán explícitamente por dicho cliente.

3.2 CLASIFICACIÓN DE LAS OPERACIONES

Las transacciones realizadas por los operadores de piso en el salón de remates se pueden clasificar en función de su modalidad de concertación, o bien con base a su forma de liquidación

3.2.1 Operaciones atendiendo su forma de concertación

Operación en Firme

Este tipo de operación la inicia un operador de piso, él elabora una ficha y la entrega en el corro de mercado de capitales, indicando en la misma: si compra o vende, la clave de la emisora, la serie, el volumen, el precio y la vigencia de la oferta.

Estas posturas se registrarán en secuencia cronológica y se mostrarán en el monitor los totales de postura de compra y de venta. Con base a esta información, los operadores de piso podrán ir al corro correspondiente a cerrar alguna operación de compra o de venta. En la asignación de valores para este tipo de operaciones, se dará prioridad al mejor precio. Si coinciden las condiciones especificadas en una orden en firme de compra y otra de venta, la negociación queda automáticamente cerrada.

El agente que desee cerrar una operación en firme lo hará de viva voz en el corro respectivo de la emisora y expresará: "cierro comprando" o "cierro vendiendo". En

seguida señalará la emisora, serie, volumen y precio a negociar y firmará la orden respectiva.

Operación de Viva Voz

Esta operación se inicia con una propuesta en voz alta, mediante la cual un operador de piso indica : si compra o vende, clave, serie, cantidad y precio. Quien acepta la negociación expresa: "cerrado" , registrándose por escrito en una ficha preimpresa que se deposita en el corro de capitales, con una copia para el vendedor y otra para el comprador, y registrando el hecho en la pizarra electrónica donde se encuentra listada la emisora

Operación Cruzada

Cuando una Casa de Bolsa reúne órdenes de compra y venta de distintos clientes que coinciden en: emisora, serie, cantidad y precio, el operador de piso podrá realizar una operación de cruce, para lo cual la anunciará en el corro ante un juez de cruce, quien validará los datos de la operación.

El procedimiento de registro consiste en que el operador en la sección respectiva toca un timbre que conecta una luz verde instalada en la parte superior del piso y menciona por micrófono: "orden cruzada" , emisora, serie, precio, doy o tomo y la cantidad que desea cruzar. Una vez efectuado el cruce, el operador llena una ficha de compra-venta con los datos de la operación anunciada y la entrega al juez de cruce del módulo.

Este mecanismo permite dar a conocer a las demás casas de bolsa la operación que se efectúa, dándoles la oportunidad de intervenir en el cruce si deciden adoptar posturas más atractivas, ya sea comprando o vendiendo, que las establecidas en el cruce: ya que cuando un operador de piso anuncia una operación de cruce, los demás operadores tienen derecho a intervenir en dicho cruce para vender o comprar acciones involucradas en el cruce, mejorando el precio de la postura de cierre.

Operaciones de cama

A este tipo de operaciones también se les denomina en firme con opción de compra o venta, dentro de un margen de fluctuación de precio: El operador de piso expresa de viva voz : "pongo una cama" e indica: emisora, serie, cantidad y los precios de compra y venta a que está dispuesto a negociar. El operador que acepte "escuchar

la cama" lo manifestará mencionando "la escucho" quedando obligado a operar a los precios propuestos, teniendo la alternativa de elegir entre comprar o vender. Cabe señalar que ningún otro operador de piso podrá participar en la operación cuando haya sido aceptada. Sin embargo si el precio en firme del corro coincide con el precio de la cama, ya sea a la venta o la compra, la postura en firme del corro tendrá preferencia.

Operaciones de Registro

Es el procedimiento destinado a dar cuenta de las colocaciones primarias por oferta pública. Se realiza en forma semejante a la operación de cruce, con la diferencia de que en este caso no puede intervenir un operador de piso distinto al que la lleva a cabo.

Operaciones de Subasta

Son operaciones que se realizan en el mercado de dinero con valores emitidos por el Gobierno. En ellas se negocian volúmenes importantes y se establece un tiempo de 10 minutos para que participen vendedores y compradores. Una vez finalizado el tiempo, se efectúa la asignación para las mejores posturas.

3.2.2 Operaciones atendiendo su forma de liquidación

Operaciones al Contado

Las operaciones al contado contemplan, para su liquidación, los siguientes plazos a partir de la concertación :

- a) Dentro de los dos días hábiles siguientes, cuando se trate de operaciones con los siguientes títulos de mercado de capitales
- b) : Acciones, Obligaciones y Certificados de participación.

-
- c) Al día hábil siguiente, cuando se trate de operaciones relativas a metales amonedados y Ceplatas
 - d) Dentro de las siguientes 24 horas a la fecha de su concertación, en el caso de operaciones de mercado de dinero.
 - e) El mismo día, mediante acuerdo de las partes, cuando se trate de operaciones con papel comercial, aceptaciones bancarias y títulos gubernamentales de mercado de dinero.
 - f) En el caso de otras operaciones distintas que fuesen autorizadas por la SCHP, se fijará en cada caso el plazo de liquidación.

Operaciones a Plazo

Las operaciones bursátiles serán a plazo cuando se pacte que la liquidación correspondiente sea diferida a una fecha posterior a la que correspondería si se hubiese realizado al contado, sin que el plazo exceda 360 días naturales, contados a partir de la fecha de contratación.

Si el día de término del plazo es inhábil, la liquidación se hará al siguiente o el día inmediato anterior, si las partes así lo acuerdan, haciendo los ajustes correspondientes al precio de liquidación. Cabe mencionar que los derechos que se deriven de la tenencia de los títulos negociados, corresponderán al comprador a partir del día en que se pacte la operación. Los términos utilizados en las operaciones a plazo son:

Precio básico de un valor negociado a plazo: Será el último precio de las transacciones de contado registrado en bolsa el día que se celebre la operación, o en su caso, el último día en que se hubieren celebrado operaciones con ese mismo valor.

Precio de mercado de un valor negociado a plazo: Se refiere al precio que se registra en operaciones de contado al cierre de las transacciones en bolsa.

Las Casas de Bolsa están facultadas para efectuar las operaciones a plazo por cuenta propia o de sus clientes.

3.3 PRECIOS DE COMPRA-VENTA

Como se había mencionado en el capítulo dos, las acciones tienen un valor nominal al salir al mercado, este precio sufre variaciones durante la vigencia de la acción. Estas variaciones son las que originan ganancias o pérdidas de capital para el inversionista, según las variables que intervengan en el mercado.

Con relación al efecto oferta-demanda sobre el precio de las acciones al momento de se colocación, este se puede quedar :

A la par	:	precio de mercado	=	Valor nominal
Bajo par	:	precio de mercado	<	Valor nominal
Sobre par	:	precio de mercado	>	Valor nominal

3.3.1 Terminología de Precios

Precio de Apertura

Es el precio con el que la acción inicia sus transacciones en una sesión bursátil. Normalmente este precio se pueden dar una variaciones significativas de manera casi inmediata al abrir las operaciones debido a alguna noticia que justifique el cambio por nuevas expectativas o bien, que se trata del valor ajustado.

Precio de Cierre

Es el precio con el que cerró la acción en un día en que hubo transacciones con ella. En caso de que no haya habido transacciones, se tratará del último hecho, ya que no hubo precio de cierre.

Precio Mínimo

Es el precio más bajo que tuvo la acción en una sesión de operaciones de la bolsa, o en un plazo determinado.

Precio Pactado

Es el precio convenido entre las partes para una operación de compra-venta en el mercado de valores.

Precio de Mercado

Es el precio de una acción en el mercado de valores.

Precio de Suscripción

Es el precio que deberá pagarse por cada acción nueva emitida: Este precio lo determina la Asamblea de Accionistas.

Precio Actual Ajustado.

En el mercado a futuro, es el precio resultante de ajustar el precio anterior expón por ejercicio de derecho.

Precio Ajustado

Es el valor, una vez que se le hace el ajuste correspondiente por ejercicio de los derechos que haya otorgado. Este precio puede ser un precio ajustado por el mercado o ajustado técnicamente mediante las fórmulas que se vieron en el capítulo dos.

3.4 PARÁMETROS DE FLUCTUACIÓN DE LOS PRECIOS

Para evitar las fluctuaciones excesivas y erráticas en los precios se establece un sistema de precio base, con parámetros de fluctuación¹ previamente determinados.

considerando como precio base el último hecho al que se operó la acción. El límite de fluctuación permitido es el parámetro que se aplica al precio base, ya sea a la alza o a la

¹ Parámetros de fluctuación: constantes que se fijan en este caso del 5%, donde el precio sólo podrá variar hasta un 5% a la alza o a la baja.

baja, para determinar si la cotización de dicho título se suspenderá temporalmente. Actualmente el parámetro es del 5 % para el mercado de capitales.

Cuando una operación rebasa el parámetro vigente, la Bolsa lo señalará en el monitor por conducto del personal autorizado. Esta operación se suspenderá durante 60 minutos anunciados por micrófono. Durante este lapso, las propuestas de compra y venta que integren la operación podrán cerrarse por un tercero que mejore el precio para la contraparte, dentro del parámetro vigente. En el caso de que esto no suceda y no se

celebre ninguna otra transacción dentro del parámetro vigente durante el período de suspensión, se determinará como precio base al límite superior o inferior del rango de fluctuación que ya existía hasta ese momento.

LLevada a cabo la primera suspensión, se seguirá operando de acuerdo al nuevo precio base y en caso de repetirse fluctuaciones por más del 5 % durante la misma sesión, se volverá a suspender la acción en cuestión pero ahora durante 90 minutos. En caso de roperse los parámetros nuevamente, se volverá a aplicar el procedimiento anterior, sin que el valor pueda variar más de un 20 % en una jornada.

3.5 LOTES, PICOS, PUJAS

Para operar títulos en el salón de remates se requiere fijar unidades de transacción que eviten la excesiva fragmentación y permitan manejar volúmenes estandarizados.

LOTES

Las operaciones de compra-venta de valores se deberán realizar en múltiplos de ciertas cantidades llamadas "Lotes". El tamaño de éstos se determina de acuerdo con el valor o precio de cada emisión y su objetivo es agilizar las operaciones

PICOS

Cualquier cantidad de acciones menor a un lote se denomina "Pico" y su negociación se realiza mediante tratamientos especiales a través de los corros electrónicos.

PUJAS

Recibe el nombre de "Puja" el importe mínimo en que pueda variar el precio de una acción. La puja varía en función al precio de la acción. Su objetivo es agilizar las operaciones al variar los precios una cantidad representativa en porcentaje.

3.6 VENTAS EN CORTO

Cuando un inversionista compra una acción, se dice técnicamente que dicho inversionista tiene una posición larga en dicha acción. La acción se compra con la expectativa de que su precio se vaya incrementando, pero también podría ocurrir una expectativa de que la acción baje su precio en lugar de que aumente. Entonces si el inversionista tuviera el título en su poder trataría de venderlo a fin de tratar de minimizar la pérdida en que podría incurrir.

Con la operación de venta en corto, es posible tener ganancias en una acción cuyo valor va a la baja. La operación consiste en vender la acción que no se tiene y de la cual se espera que su precio baje, ya que el inversionista no posee la acción, la pide prestada; el inversionista instruye a su casa de bolsa para que consiga en préstamo cierta acción, cuyo precio se espera que descienda, al mismo tiempo le instruye que la venda en el mercado. Esta operación combinada de pedir prestada una acción y luego venderla se conoce como Venta en Corto, ya que al mantener una posición deudora no cubierta después de la venta se dice que el inversionista prestatario mantiene una posición corta. Si el precio de la acción que se vendió en corto descendió, el inversionista instruye a su casa de bolsa para que la recompre y la devuelva a quien la prestó, cancelándose en ese momento la posición corta. El inversionista obtiene su rendimiento via el diferencial entre el precio al cual vendió la acción o valor que pidió prestado y el precio al cual lo recompró. A esta diferencial habrá que restarle las comisiones correspondientes al préstamo de la acción.

En México este tipo de operación fue autorizada en 1990. Las características que deben cumplir dichas operaciones son las siguientes :

1. Sólo serán susceptibles de préstamo valores autorizados por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

-
2. El plazo de los préstamos no excederán 360 días naturales, prórrogas incluidas.
 3. La operación se soportará legalmente al amparo de un convenio modificatorio al contrato de intermediación financiera celebrado con la casa de bolsa que vaya a realizarla.
 4. Sólo se podrán realizar ventas en corto con acciones o certificados de aportación patrimonial.

Los sujetos del préstamo de valores en la venta en corto son :

Prestamista :

Persona física o moral, propietaria de los valores (inscritos en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios) quien se obliga a transferir la propiedad de los valores objeto del préstamo al prestatario, con el derecho de recibir otros tantos títulos del emisor, clase y serie o el equivalente en efectivo expresamente pactado, así como el préstamo y el premio que en su caso se convenga.

Prestatario

Persona física o moral, quien recibe en propiedad los valores objeto del préstamo para su venta, a través de Bolsa se obliga a devolver al prestamista otros tantos títulos del mismo valor, clase y serie o el equivalente en efectivo expresamente pactado, así como reembolsarle los derechos patrimoniales generados durante el préstamo y a pagarle el premio que en su caso convenga.

La ejecución de la operación de venta en corto se encuentra en el reglamento de ventas en corto emitido, por la CNB y V. Entre los aspectos relevantes se encuentran :

1. El prestatario deberá dejar en garantía en la casa de bolsa un depósito equivalente al 100 % del valor de mercado de los valores materia del préstamo, la garantía podrá ser en efectivo o cetes.
2. Los préstamos de valores se concertarán fuera de Bolsa requiriendo registrarse en la misma y debiendo darse a conocer al público en la forma establecida por el reglamento interior de la bolsa

-
3. Una venta en corto es permitida a precio del último hecho anterior cuando el último movimiento en el mercado fue una puja arriba o cero puja arriba.
 4. Una venta en corto no es permitida a precio del último hecho anterior cuando el último movimiento fue una puja abajo o una cero puja abajo. Deberá realizarse la operación a dos pujas arriba
 5. En ningún caso se autorizará una venta en corto a un precio menor que el último hecho anterior
 6. Al pactarse una operación de venta en corto, el operador de la casa de bolsa vendedora no indicará al operador de la casa de bolsa compradora que se trata de una
 7. Venta en corto. Esta procederá como una venta normal. Sin embargo, deberá indicar en la ficha de hecho correspondiente al corro de que se trata de una venta en corto en el formato respectivo.
 8. Al igual que en la operación de contado, cuando una operación de venta en corto se derive de un cruce, ésta estará excenta de cumplir con los rangos.
 9. La cantidad mínima de valores autorizados para ventas en corto será de un lote, no pudiendo venderse picos ni aún en el caso de ajustarse por derechos.
 10. La garantía que el prestatario deja en la casa de bolsa deberá restituirse por éste cuando disminuya en 20% del mínimo establecido. De igual forma cuando la garantía exceda el 20% a dicho valor, el prestatario tendrá derecho a obtener la devolución parcial correspondiente.

También en este tipo de operaciones existen cuatro tipos de puja:

Puja a Bajo.

Ocurre cuando una venta al contado de una determinada acción, se realiza a un precio menor que el de la operación previa.

Puja a Arriba

Ocurre cuando una venta al contado de una determinada acción, se realiza a un precio más alto que el de la operación previa.

Cero Puja Arriba

Ocurre cuando una venta al contado de una determinada acción. Se realiza a un precio mayor que el de la operación previa y el último cambio en el precio del valor fue hacia arriba.

Cero Puja Abajo

Ocurre cuando una venta al contado de una determinada acción, se realiza a un precio menor que el de la operación previa y el último cambio en el precio del valor fue hacia abajo.

3.7 ÍNDICE DE BURSATILIDAD

Cuando un inversionista realiza una inversión, tiene un comportamiento precavido tratando de elegir una acción que mejor se adecue a sus expectativas de rendimiento y de riesgo, que además le permita obtener la mayor liquidez posible en caso de que así lo requiera. La liquidez está en función directa de la facilidad con la cual la acción que ha adquirido puede volver a venderse sin dificultad en el valor que se haya pagado por ella y el de la ganancia generada durante el tiempo permanencia en calidad de inversión. El método con el cual puede conocerse si una acción tiene liquidez es por medio de el índice de bursatilidad.

El índice de bursatilidad es un parámetro que indica el grado de operatividad que registra una acción en comparación con otras en el mercado y permite establecer una clasificación de las mismas en función de sus principales variables operativas, las cuales son :

- 1) **El número de operaciones:** Son las transacciones realizadas sobre una acción en un período determinado.
- 2) **Volumen de acciones negociadas:** Es el número de acciones negociadas sin contemplar ofertas públicas, ni operaciones de registro, en paquete² o picos
- 3) **Importe operado:** Es el monto en pesos de las transacciones que se realizan en el mercado.

² Se considera como paquete toda operación que exceda el 2% de valores inscritos en bolsa por acción

- 4) **Valor de capitalización:** Es el producto que resulta de multiplicar el precio de mercado de una acción por el número de valores de esa serie inscritos en la bolsa.
- 5) **Lotes de Acciones:** Los Lotes son un concepto utilizado en el Salón de Remates para determinar el volumen mínimo en que las acciones de una emisora se pueden negociar, los lotes que se manejan en la Bolsa Mexicana de Valores es de 1000 acciones.
- 6) **Días de Operación:** Período en días durante el cual se desea evaluar la bursatilidad.

3.7.1 Cálculo del Índice de Bursatilidad

Ejemplo

Para el cálculo del índice debe considerarse a todas las acciones que se cotizan en la bolsa. Para este ejemplo sólo se tomarán hipotéticamente 10 de las acciones cotizadas. las emisoras son :

DESC APASCO
 SAN LUIS CIFRA
 ALFA PEÑOLES
 ICA TAMSA
 VITRO SIDEK

Primero : Se determinan las variables anteriormente mencionadas.

Emisora	Importe	Operaciones	Capitalización	Volumen	Lotes
DESC	856,355	1,315	1,114,000	358,000	10,000
SAN LUIS	365,786	314	867,324	559,000	4,000
ALFA	235,765	1,853	110,654	904,000	1,000
ICA	675,893	567	334,613	1,798,000	20,000
VITRO	129,562	173	542,189	1,402,000	1,000
APASCO	985,412	2,105	275,642	412,000	20,000
CIFRA	312,656	863	124,865	782,000	2,000
PEÑOLES	265,899	291	65,654	153,000	5,000
TAMSA	467,371	523	534,876	108,000	5,000
SIDEK	763,312	1,011	554,863	357,000	1,000

Días operados en seis meses : 127 Días.

Segundo : Se calculan las siguientes razones.

R_1 = Número de operaciones / Días operados

R_2 = Importe operado / Días operados

R_3 = Importe operado / Valor de capitalización

R_4 = Volumen de acciones negociadas / Lotes de acciones negociadas en el volumen.

Para cada columna se toma el valor máximo

Emisora	Operaciones Días de op.	Importe Días de op.	R_4 Volumen Lote de acc.	R_3 Importe Capitalización
DESC	6,743	10	36	.76
SAN LUIS	2,880	2	140	.42
ALFA	1,856	15	904	2.3
ICA	5,322	4	90	2.01
VITRO	1,020	1	1,402	.23
APASCO	7,759	17	21	3.57
CIFRA	2,462	7	391	2.50
PENÓLES	2,094	2	31	4.05
TAMSA	3,680	4	21	.87
SIDEK	6,010	8	357	1.37

Valores Máximos

Tercero: Se define la equivalencia entre los valores y su peso.

Los cálculos de la etapa anterior determinaron cuatro factores de los cuales se define para cada uno de ellos, el valor máximo y éste se toma como el 100 % ponderándose con respecto a éste los demás datos, posteriormente, se asigna un peso de 25% a cada uno de los cuatro factores, lo que define el nivel que corresponde a cada acción.

Por ejemplo en la columna importe diario operado el valor máximo lo tiene APASCO con 7,759 por lo que le corresponde el 100%, y los demás datos de esta columna se ponderarán con respecto a este de la siguiente manera:

$$\text{DESC} = 6,743 / 7,759 = .8691 * 100 = 86.91$$

$$\text{SAN LUIS} = 2,280 / 7,759 = .3712 * 100 = 37.12, \text{ etc.}$$

Para obtener el índice base se obtiene el 25% de cada valor de la fila y se suman, obteniéndose el índice base por emisora por ejemplo para DESC

$$86.91 * .25 = 21.72 \quad 58.82 * .25 = 14.71 \quad 2.57 * .25 = .6425 \quad 18.77 * .25 = 4.69$$

$$\text{Índice base} = 21.72 + 14.71 + .6425 + 4.69 = 41.76$$

y así se hace para cada una de las columnas y las filas. quedando de la siguiente manera:

Emisora	Importe Días de op.	Operaciones Días de op.	Volumen Lote de acc.	Importe Capitalización	Índice base
DESC	86.91	58.82	2.57	18.77	41.76
SAN LUIS	37.12	11.76	9.99	10.37	17.31
ALFA	23.92	88.24	64.48	56.79	58.35
ICA	68.59	23.54	6.42	49.63	37.04
VITRO	13.15	5.88	100	5.68	31.17
APASCO	100	100	1.5	88.15	72.41
CIFRA	31.73	41.18	27.89	61.73	40.63
PENOLES	26.99	11.76	2.21	100	35.24
TAMSA	47.43	23.53	1.5	21.48	23.48
SIDEK	77.46	47.06	25.46	33.83	38.41

Cuarto: Simplificación de los resultados

Para suavizar las brechas existentes en el indicador base de cada una de las acciones, el valor obtenido se multiplicará por una constante igual a 1000 para obtener cifras positivas y se obtendrá el logaritmo natural de ese valor, como al valor máximo se le otorgó el 100%, éste también se multiplica por 1000 y se obtiene su logaritmo natural que es 11.51, el cual se presenta nuevamente el nivel más alto que se puede derivar del cálculo

Quinto : Cálculo del índice de bursatilidad.

Para tener datos más manejables en términos de decimales los valores se ajustan a una escala del 0.00 al 10.00 que forman el rango del índice definitivo. Así el valor máximo de rango (10) equivale al máximo obtenido en la etapa anterior que es 11.51 es igual a 10, cualquier otro valor obtenido puede ajustarse a la nueva escala por medio de una regla de tres que determinará el índice de bursatilidad

Emisora	Índice Base	Índice Base x 1000	Logaritmo Natural	Índice de Bursatilidad
DESC	41.76	41,760	10.63	9.23
SAN LUIS	17.31	17,310	9.75	8.47
ALFA	58.35	58,350	10.97	9.53
ICA	31.04	37,040	10.51	9.13
VITRO	31.17	31,170	10.34	8.98
APASCO	72.41	72,410	11.19	9.72
CIFRA	40.63	40,630	10.61	9.21
PENOLES	35.24	35,240	10.46	9.08
TAMSA	23.48	23,480	10.06	8.74
SIDEK	38.45	38,450	10.55	9.16

3.7.2 Categorías de Bursatilidad

Una vez determinado el índice de bursatilidad, es conveniente definir con base en él, categorías que indiquen el grado de bursatilidad relativa que representan, con objeto de facilitar la toma de decisiones que de ellos se pueda derivar.

Actualmente se consideran 4 categorías agrupadas en dos niveles de acuerdo al siguiente esquema:

Niveles	Categorías
Acciones no Bursátiles	Bursatilidad Mínima Bursatilidad Baja
Acciones Bursátiles	Bursatilidad Media Bursatilidad Alta

Los niveles de bursatilidad se determina en la forma siguiente :

Se obtiene el valor promedio del índice base de todas las acciones consideradas. Todas las acciones cuyo índice base se encuentra por abajo de este promedio constituye el Nivel No Bursátil. Las que tienen un índice igual o mayor al promedio conforman el Nivel Bursátil.

3.8 INVERSIONISTAS

Son las personas físicas o morales sin personalidad jurídica que, teniendo excedentes monetarios, los ofrecen a instituciones y empresas demandantes de esos recursos a cambio de títulos-valor, con la intención de obtener ganancia o beneficios.

Los inversionistas en valores buscarán minimizar riesgos, maximizar liquidez y maximizar rendimientos. Cada inversionista tendrá su propia percepción de cada uno de estos conceptos y es debido a ello que se genera el mercado de valores. Si todos los inversionistas tuvieran la misma información y la misma percepción de riesgo, liquidez y rendimiento esperado sería muy difícil que se generara un mercado de valores.

Los inversionistas pueden clasificarse, de acuerdo a su propia naturaleza, en :

- a) Personas Físicas
- b) Empresas o Instituciones no financieras
- c) Inversionistas Institucionales o instituciones Financieras.

De estas tres variantes de inversionistas quienes abarcan mayor porcentaje del mercado son los inversionistas institucionales. Esto se debe al auge que han tenido los valores secundarios que emiten. Específicamente aquellos intermediarios que emiten acciones de sociedades de inversión y aquéllos que emiten pólizas de seguros tienen una gran participación del mercado.

La participación de los otros dos tipos de inversionistas, personas físicas y empresas, se centra principalmente en valores secundarios.

Esta tendencia se debe, entre otras cosas, a la reducida cantidad de acciones que se encuentran disponibles para los inversionistas no institucionales. Es de esperarse que a medida que un mayor número de empresas participe como emisoras en el mercado de valores, habrá más participación de individuos y de empresas en la compra de acciones. Sin embargo, aún en este caso los inversionistas institucionales seguirían teniendo una participación importante en el mercado.

CAPÍTULO 4

4.1 ANÁLISIS BURSÁTIL

Como se mencionó en el capítulo anterior los inversionistas siempre buscarán minimizar los riesgos, maximizar la liquidez y el rendimiento cuando realizan una inversión. Para ello utilizan las distintas técnicas del análisis bursátil .

El **análisis bursátil** es el estudio de todos aquellos factores legales, económicos y financieros, que permiten explicar el comportamiento de una empresa o del mercado de valores, y pronosticar su posible comportamiento en el futuro. El análisis bursátil se divide en :

ANÁLISIS FUNDAMENTAL

ANÁLISIS SECTORIAL

ANÁLISIS FACTORIAL

ANÁLISIS ECONÓMICO

ANÁLISIS TÉCNICO

4.2 ANÁLISIS FUNDAMENTAL

Es el estudio específico de las características y estructura de una empresa, enfocándose al análisis de estados financieros, evaluación de perspectivas futuras y en general todo lo que conduzca a ponderar las utilidades futuras de una empresa; es decir, su objetivo es el de conocer la situación financiera de la empresa de la cual se van adquirir acciones.

4.2.1 Estados Financieros

Son los documentos financieros que muestran la situación económica de una empresa, así como el resultado de las operaciones realizadas por la misma. Como el **Informe Anual**, publicado generalmente pocos meses después de finalizado el año fiscal. Un informe típico contiene el informe del presidente a los accionistas, el cual da una idea de los hechos ocurridos en el año anterior y la situación actual de la empresa. La parte principal del informe anual explica detalladamente las operaciones de la empresa. En la última parte se encuentra la sección financiera, que constituye la parte más reveladora de cualquier informe anual. Dicha sección contiene tres estados financieros importantes:

Estado de Ingresos y Egresos

Balance General

Estado de Fuente y Aplicación de Fondos.

EL ESTADO DE INGRESOS Y EGRESOS presenta los resultados de la compañía durante el año; muestra, en términos monetarios, las ventas, costos y utilidad de la empresa en los últimos doce meses en comparación con el año anterior. Los conceptos manejados en el Estado de Ingresos y Egresos son los siguientes :

Ventas se utiliza para describir la cantidad total de dinero recibido por los productos vendidos a los clientes durante el período. **El costo de la mercancía vendida**, algunas veces llamado costo de ventas, representa el costo de fabricación de estos productos, los cuales incluyen materia prima, mano de obra, salarios, combustible y otros costos directos de la producción. La diferencia entre las ventas y el costo de la mercancía vendida se llama "**utilidad bruta**". **Los gastos de ventas, administrativos y generales** incluyen salarios de los ejecutivos, comisiones de ventas, y otros gastos de publicidad, gastos de investigación y desarrollo, y otros gastos generales. El término **Depreciación** generalmente se utiliza para describir la reducción gradual del valor de los activos tales como edificios y equipo, ésta no es un desembolso en efectivo, sino que es otro costo de operación de la empresa debido a la reducción en la vida útil de los bienes que se poseen. Estos activos normalmente se utilizan por más de un año y, por tanto, se reconoce una parte estimada de su costo original en la medida en que se desgastan. **La utilidad operativa** se calcula deduciendo de la cifra de ventas: el costo de ventas, los gastos de ventas, administrativos y generales, y la depreciación. La utilidad operativa refleja la habilidad de la compañía para generar utilidades de sus operaciones normales, sin considerar los ingresos de otras fuentes.

Una vez deducidos de los ingresos todos los costos y gastos, la utilidad que obtiene una empresa antes de pagar impuestos se conoce como **utilidad antes de impuestos** y la utilidad que se obtiene después de deducir estos últimos se llama **Utilidad Neta**, la cual resume los esfuerzos, logros, el progreso, los errores y problemas de la empresa

BALANCE GENERAL presenta la situación financiera de la empresa al finalizar el año indicando :

1. Lo que posee la empresa (activos tales como efectivo, inventarios, edificaciones, equipos, etc.)
2. Lo que debe la empresa (pasivos tales como crédito bancario a corto plazo y deuda a largo plazo.)
3. El patrimonio de los accionistas. el cual es la diferencia entre los activos y los pasivos, en todo balance general la cifra total de activos es siempre igual a la cifra total del pasivo más la cifra de patrimonio de los accionistas.

Los activos y pasivos de la empresa pueden ser **corrientes o de largo plazo**. El término corrientes se refiere a cualquier momento dentro de los doce meses siguientes a la fecha de la presentación del Balance mientras que largo plazo se refiere a cualquier período de tiempo mayor de doce meses . Los activos corrientes son activos que se espera serán convertidos en efectivo dentro de los doce meses. Los pasivos corrientes son obligaciones que se pagarán dentro de los próximos doce meses.

Entre las cuentas más importantes de los activos corrientes, además de caja y bancos y las inversiones temporales, se encuentra la de **Cuentas por Cobrar** (dinero que los clientes deben a la empresa) y la de los **Inventarios** (materia prima, productos en proceso y mercancía y productos terminados disponible para la venta)

Los pasivos corrientes generalmente incluyen una cifra de **Cuentas por Pagar**, que representa el dinero que la empresa debe a los proveedores de materia prima y otros artículos que se requiere para el funcionamiento normal del negocio. Una cifra de **Obligaciones por pagar** en el pasivo corriente indica que la empresa está obligada a pagar una deuda, generalmente a un banco o a un proveedor antes de doce meses.

La deuda a largo plazo es aquella que la empresa tiene que pagar en plazo mayor a doce meses a partir de la fecha de presentación del balance. Una deuda a largo plazo puede corresponder a préstamos bancarios, bonos hipotecarios, bonos sin hipoteca o cualquier otro tipo de obligaciones.

El Patrimonio de los Accionistas, algunas veces llamado patrimonio neto, representa la participación que los accionistas poseen en la empresa y se define como el total de los activos menos el total de los pasivos. En la cifra de patrimonio se encuentra incluida la cantidad de dinero que se ha invertido directamente en la empresa y todas las utilidades reinvertidas hasta la fecha de elaboración del balance general.

Cuando un accionista calcula la cantidad de patrimonio por cada acción, el resultado se llama **valor en libros**. Esta cifra se obtiene dividiendo el patrimonio entre el número de acciones en circulación.

El estado de aplicación de fondos se describe mejor como puente entre El Estado de Ingresos y Egresos y El Balance General. Este explica exactamente como cambió la situación financiera de la empresa durante el año, indicando cómo se financió el crecimiento de la compañía, de donde proviene el dinero y la aplicación que se le dio a éste.

4.2.2 Análisis de Estados Financieros

Una de las formas más efectivas de analizar una empresa es estudiando sus resultados en los últimos años y comparándolos con los de otras empresas bien manejadas, preferiblemente de la misma industria o que tengan las mismas características financieras. Las empresas y las industrias varían mucho. Una empresa farmacéutica es diferente de la de una aerolínea. Una compañía de servicios de energía es diferente de un fabricante de computadoras o de una empresa de comidas rápidas. sin embargo cada empresa y sus ejecutivos tienen una cosa en común con las demás el de lograr el mejor retorno posible sobre la inversión para los dueños del negocio (los accionistas)

Cuando una persona le compra a otra una acción, está adquiriendo una parte de la propiedad de la empresa y del patrimonio de ésta. Este patrimonio, que pertenece a los accionistas se les confía a los ejecutivos de la empresa, quienes tienen la obligación de

invertir este dinero con prudencia, tomando en cuenta las oportunidades de negocios para la empresa, la experiencia y el grado de riesgo que los accionistas desean asumir.

A través de los años, los analistas en inversiones, agentes y casas de bolsa se han dado cuenta que los estados financieros adquieren mayor significado si se combinan y relacionan ciertos renglones del estado de resultados y el balance general. A continuación se presentan las siete relaciones o indicadores básicos que resultan de mayor utilidad. Son aplicables, principalmente a empresas industriales.

1. *Utilidad de operación* : La utilidad antes de intereses e impuestos, expresada como un porcentaje de ventas, es el indicador básico de eficiencia operativa de la empresa.
2. *Relación del capital de trabajo*: En las empresas industriales ésta es, probablemente la relación que más se menciona, ya que se refiere a la relación que existe entre el activo circulante y el pasivo circulante. Por lo general, es buena señal cuando se aumenta paulatinamente la relación del capital de trabajo, indica que existe una solidez financiera.
3. *Liquidez o prueba de ácido*: La prueba de liquidez o la relación entre efectivo y sus equivalentes (valores negociables) y el total del pasivo circulante es conocida como la prueba de ácido. Representa un complemento importante a la relación del capital de trabajo, ya que puede ser que una compañía no esté en buena posición para cubrir sus obligaciones a corto plazo ni pagar mayores dividendos.
4. *Relación de capitalización*: Estas relaciones corresponden a los porcentajes de cada clase de financiamiento-adeudos a largo plazo, acciones preferentes, acciones comunes y utilidades acumuladas. El financiamiento depende de la empresa, de la situación financiera y de la política al respecto. En las empresas que son relativamente estables (por ejemplo, las que presentan servicios públicos) la proporción del adeudo normalmente es mayor que en compañías industriales. Cuanto más alta sea la relación de capital contable a pasivo, menor serán los derechos de terceros sobre los de los tenedores de acciones comunes.
5. *Ventas a activo fijo* : Si se divide el total de ventas anuales entre el valor de planta y equipo, se obtendrá una relación que ayude a determinar si los recursos han sido invertidos en forma productiva en planta y equipo. Si una ampliación de las instalaciones no resultan en un mayor volumen de productos y ventas, puede ser que haya una falla en la estrategia de mercadotecnia. Sin embargo con frecuencia la demanda tarda en emparejarse a la capacidad de producción; mientras tanto, esta relación quedará afectada en forma negativa.

-
6. *Ventas a inventarios* : Con frecuencia esta relación es conocida como “rotación de inventarios”, ya que se refiere al número de veces que la inversión en inventarios se ha convertido en efectivo o en cuentas por cobrar durante el ejercicio. Esta relación debe tomarse en consideración sobre todo en el caso de los negocios que venden al menudeo. Una relación alta indica que la mercancía ha sido seleccionada, que es de fácil acceso y el precio es atractivo.
7. *Utilidad neta a capital contable* : La utilidad como porcentaje del total de acciones preferentes y comunes y de utilidades acumuladas (retenidas) sirve para contestar una pregunta de vital importancia ¿ Cuánto está produciendo la compañía con relación a la inversión de los accionistas ? . Si la relación es alta o si ésta se está incrementando, es una buena señal; sin embargo, si la cifra es excesivamente alta puede servir de invitación a una mayor competencia. Una alza en los precios de los productos puede producir temporalmente una “utilidad en inventarios”, que debe reconocerse como tal. Asimismo, una relación más alta puede ser el resultado de la prosperidad general y a la inversa, una baja indicaría recesión o una situación económica menos favorable.

4.3 ANÁLISIS FACTORIAL

El análisis factorial es la distinción y separación de los factores internos y externos que concurren en el resultado de las operaciones de una empresa hasta llegar al conocimiento particular de cada factor, su objetivo es determinar la contribución de cada factor en el resultado de las operaciones realizadas. Esencialmente es un análisis de tipo cualitativo.

Estos factores pueden ser evaluados por el analista que asiste a la asamblea de accionistas de las emisoras y que tienen contacto con la alta dirección de las empresas, lo cual le permite obtener información de tipo cualitativo que de otra forma no sería posible conseguir.

El análisis factorial es complementario del fundamental, ya que juntos proporcionan una visión amplia de la emisora. Los principales factores a evaluar en este análisis son:

4.3.1 Administración

En este factor se analiza los elementos de la administración que impulsan a los miembros de una empresa a lograr la eficiente realización de los objetivos fijados, optimizando los recursos materiales, técnicos y financieros. Entre otros, se pueden señalar los siguientes elementos para analizar:

La dirección de la empresa. Es un elemento de la administración que conjuga autoridad, coordinación y supervisión en el desarrollo de las operaciones de una empresa, centralizado en una persona o en un conjunto de ellas.

Inmuebles, maquinaria y equipo. Verificar que la empresa cuente con edificios, terrenos, maquinaria, mobiliario y equipo que permitan cumplir con los objetivos del negocio y su expansión, sin caer en excesos de inversión.

Relaciones industriales. En este factor, se analizan las relaciones que guarda el sindicato de la emisora con los representantes de la misma, ya que existe sindicatos que constantemente realizan huelgas, planteando problemas respecto aumento de salarios y otras prestaciones, con la consecuente merma de la productividad.

Cumplimiento de obligaciones. Es importante analizar este factor, ya que es determinante que una empresa mantenga al corriente sus obligaciones con las autoridades, en lo concerniente a licencias y permisos con las autoridades, ya que de otro modo, ésta se expone a sanciones de tipo económico o clausuras, lo cual se reflejará en su productividad.

4.3.2 Aceptación del Público.

La aceptación por parte del público hacia un producto o servicio, se evalúa mediante estudios cuidadosos sobre su demanda, tomando en consideración las preferencias de los consumidores en cuanto a presentación y tipo de satisfactores.

La aceptación por el público no sólo se evalúa por la demanda del producto de la emisora por los consumidores, sino también se debe evaluar la opinión pública en

general en cuanto a las actividades que desarrolla la compañía y como éstas afectan el medio ambiente en la cual está establecida la empresa.

4.3.3 Participación en el Mercado.

Este factor analiza mediante estudios enfocados a la ponderación de las posibilidades que tiene una empresa para ampliar su mercado y, como único dato cuantitativo utiliza el porcentaje de participación de la empresa dentro de su ramo de actividad.

Como se puede observar, al ser el análisis factorial de tipo cualitativo, lleva implícito el juicio personal del analista, por lo que al evaluar los factores que afecten una emisora, se debe tener la mayor objetividad posible, sin olvidar que el estudio se debe completar con un análisis de tipo fundamental.

En seguida se presenta un ejemplo de un análisis factorial de una empresa ficticia.

EMISORA : *Maderas y Celulosa, S:A*

Esta es una empresa cuyas actividades se desarrollan dentro del área forestal para el procesamiento de madera aserrada, material celulósico y trozos de triplay; el área de transformación en la producción de celulosa para papel, y el área de servicios en el arrendamiento de maquinaria y equipo, y servicios administrativos a empresas del grupo, y comercialización de productos terminados.

Mercadeo y desarrollo de programas tendientes a satisfacer las necesidades de clientes en lo relacionado a calidad, servicio y precio.

Comercio internacional a través de los servicios de importación y exportación integral, con calidad, precio y tiempo de entrega de materias primas, refacciones y equipos para la industria nacional.

Las empresas que integran Maderas y Celulosa, S.A, se encuentran localizadas en la Ciudad de Monterrey, Nuevo León, y en la ciudad de de San Juan del Río, Querétaro.

Maderas y Celulosa, S.A , se encuentran integrada por cuatro divisiones :

	% DE PARTICIPACION 1995	
	VENTAS	UTILIDADES
DIVISION CELULOSA Y PAPEL	50	20
DIVISION DE EMPAQUES	30	50
DIVISION DE EMPAQUES INDUSTRIALES	10	15
IVISION INTERNACIONAL	10	15

Consejo de Administración

Presidente.
 Vicepresidente
 Secretario
 Vocales.
 Director General.
 Director Divisional Forestal
 Director Dvisional Celulosa y Papel.
 Director Divisional Empaques.
 Director Divisional Productos Industriales
 Director Divisional Internacional.
 Director Corporativo de Finanzas y Administración
 Director de Recursos Humanos.

Subsidiarias

Las Principales subsidiarias de Maderas y Celulosa, S.A, son:

Celulosa de Monterrey, S.A.- En ella se han realizado las mejoras tendientes a maximizar la producción de la planta. Adicionalmente se han iniciado los trabajos de

restauración de la caldera de recuperación, cuya inversión total será de 7 millones de dólares.

Cartones, S.A.- Ha incursionado en el mercado americano con la exportación exitosa de más de 10,000 toneladas en 1994.

Ampliación de la capacidad instalada de producción en 29 %, al pasar de 105,000 toneladas a 135,000 toneladas anuales, con una inversión de 33 millones de dólares. Esta inversión incluyó aspectos que van desde la recolección, selección y aseguramiento del suministro de las materias primas fibrosas, hasta el cambio de la preparación de pasta, mesa formadora, prensas y acabado.

Fábricas de Muebles, S.A.- En 1992 inició sus operaciones una planta destinada a la fabricación de muebles y partes para muebles del concepto "listos para ensambles". La fábrica está orientada 100 % al mercado estadounidense.

Fábrica de Papel, S.A.- Se lleva a cabo un proyecto para la puesta en marcha de una fábrica de papeles ligeros de alta calidad para la impresión y escritura a fin de aprovechar la celulosa como materia prima en 85,000 toneladas anuales, favoreciendo así la integración vertical hacia productos en mayor valor agregado.

La inversión en dicha fábrica asciende a 101 millones de dólares e inició operaciones en el tercer trimestre de 1994, con capacidad de producción de 114,655 toneladas anuales. La producción tiene una fuerte orientación al mercado de exportación 80 %, permitiendo desarrollar una amplia variedad de productos de alta calidad.

Apertura Comercial

El ingreso de productos importados, debido a la reducción y eliminación de barreras arancelarias, ha forzado a una reducción en términos reales de los precios en los bienes producidos en México.

Paralelamente, la eliminación de subsidios y la adecuación de los precios y tarifas del Sector Público a niveles internacionales como estrategia de saneamiento de las finanzas públicas, han impactado significativamente los costos de producción de las

empresas, teniendo como resultado una severa disminución de los márgenes de operación, así como elevado gasto financiero provocado por altas tasas reales de interés.

Con el nuevo esquema de apertura comercial, los precios tope máximos para celulosa y papel, se han establecido de acuerdo a los parámetros internacionales.

Reorientación de Estrategias

Orientación al comercio internacional, obligando a todas sus empresas a desarrollar y mantener una capacidad exportadora.

- Modernización y adecuación tecnológica de la planta productiva con un enfoque primordial en calidad y costo.
- Integración a productos de mayor valor agregado que reduzca la vulnerabilidad de las empresas a la ciclicidad de los precios internacionales.
- Ampliación de los actuales sectores con alta rentabilidad.

Exportaciones

Las exportaciones de Maderas y Celulosa, S.A, han crecido durante los últimos cinco años a una tasa promedio anual del 59.7 % representando en 1994 el 27.6 % de las ventas consolidadas y con la creación de una empresa de comercio exterior en el presente año, buscará su diversificación hacia otros mercados internacionales.

El dinámico crecimiento de las exportaciones han demostrado la capacidad que tiene el grupo para competir en un mercado abierto.

Sus exportaciones van dirigidas principalmente a los Estados Unidos. Además, exporta a Canadá, Colombia, Chile, Venezuela, Cuba, España, Italia, Alemania y algunos países Orientales.

Proyectos de Inversión

En 1994 se inició un programa de modernización y optimización de la planta de celulosa que comprende entre otras cosas: la optimización de planta de producción de papel, la reparación de las calderas de recuperación y el arranque de un programa de logística para el abastecimiento de insumos forestales.

Como producto de estas inversiones, se incrementará la capacidad instalada de 138,300 a 168,300 toneladas anuales de celulosa.

Se contrataron los servicios de una empresa líder en ingeniería industrial a fin de revisar y llevar acabo el proceso de optimización en la planta de celulosa. También se llevó acabo en la planta, un programa de racionalización y transformación total del sistema de trabajo de los recursos humanos por un monto de 10.9 millones de dólares. Esto implica importantes aumentos en la productividad y en la expectativa de una relación laboral más estable y comprometida con el futuro de la empresa.

Ampliación

En el sector de empaque, Cartones, S.A., ha logrado imponerse como la empresa líder en la fabricación de cartoncillo para caja plegadiza y contenedores de líquidos comestibles, logrando en este año una participación del 40 % en el mercado nacional y exportando el 9.5 de sus ventas totales.

En 1995 se negoció la compra del 20 % de las acciones de la empresa que eran propiedad de la corporación financiera internacional, colocando a Maderas y Celulosa, S.A., como único accionista.

Actualmente, la planta cuenta con la segunda máquina más productiva, y con la ampliación de su capacidad instalada de 105,000 a 135,000 toneladas anuales en septiembre de 1994, se considera como la empresa con mayor productividad del ramo a nivel nacional. Con un monto de 33 millones de dólares, la inversión incluyó aspectos que van desde recolección, selección y aseguramiento del suministro de las materias primas fibrosas, hasta el cambio en la preparación de pasta, mesa formadora, prensas y acabado.

Como parte fundamental en la inversión, se implantó un sistema completo para el tratamiento de afluentes y contaminantes, lo que beneficia en gran medida a la comunidad cercana a ésta.

Operaciones Actuales

Actualmente, *Maderas y Celulosa, S.A.*, participa en los siguientes negocios:

Empresa	Productos	Capacidad Anual	Participación en el Mercado Nacional	Consumidor Final
Cartones, S.A	Cartoncillo Plegadizo	135,000 Ton.	40 %	Industrias y Comercios
Celulosa de Monterrey	Celulosa Quimica de Madera	138,000 Ton.	25 %	Industria de papel convertidor de productos higienicos
Fabrica de Muebles, S.A	Muebles para el Hogar	14,000 Pzas.	13 %	Publico en general
Fabrica de Papel, S.A	Papel de primera clase	250.000 ton.	60 %	Industrias papeleras.

Los analistas al conocer este tipo de información, pueden decidir si le conviene al inversionista adquirir acciones de la empresa, determinar la rentabilidad de éstas y calcular las utilidades que se podrían generar.

4.4 ANÁLISIS SECTORIAL

Es el estudio que permite conocer y evaluar el desempeño de una rama o sector de la actividad económica del país.

Es conveniente examinar la importancia relativa de los diferentes sectores, a fin de determinar su aportación al desarrollo económico del país, lo cual dará un grado extra de certidumbre al público que invierte en alguna emisora.

Se pueden clasificar las empresas en los siguientes sectores:

Industria Extractiva
Industria de la Transformación
Industria de la Construcción
Comercio
Comunicaciones y Transporte
Servicios
Varios

A continuación se verán algunos aspectos importantes para el análisis de estos sectores.

4.4.1 Participación por Ramo en la Economía Nacional

En este punto se analiza la aportación de cada sector al producto interno bruto (PBI), dentro de la economía del país.

Se entiende por producto interno bruto, la producción total de bienes y servicios valorada en términos de la unidad monetaria de un país, a los precios corrientes del mercado y en un período económico de un año. El valor de mercado de un bien o servicio, es indicativo de que ese artículo aporta al bienestar de la sociedad.

La composición del producto interno bruto, ofrece una información útil sobre la estructura de la economía y los datos sobre ésta, son publicados por la Secretaría de Programación y Presupuesto.

Los sectores con mayor desarrollo y aportación en el producto interno bruto, gozarán de los beneficios y facilidades que otorga el gobierno para un mayor crecimiento de dicha rama de la industria, como son exenciones en los impuestos, tasas de crédito

preferenciales en la banca, etc., por lo que sus emisoras tendrán ciertas ventajas dentro del mercado de valores.

4.4.2 Comportamiento sectorial en la economía nacional

Apoyando el punto anterior, y para dar una mayor perspectiva al análisis sectorial, es recomendable evaluar la tendencia, comportamiento y rendimiento de cada sector de la economía nacional.

Es decir, no basta analizar la participación sectorial en nuestra economía, sino observar su posible tendencia para dar una opinión certera sobre la inversión en una emisora, ya que si una rama de la industria obtuvo buena participación en el producto interno bruto, pero tiende a decrecer, entonces tendrá un margen de incertidumbre.

4.4.3 Políticas y Estrategias Gubernamentales.

Aunque este punto será analizado a fondo dentro del análisis económico, es interesante comentar aquí algunos aspectos relevantes.

Sin lugar a dudas, el Gobierno es un factor importante para el desarrollo de cada sector, pudiendo ser determinante en los resultados de las emisoras pertenecientes a uno de ellos en especial, mediante políticas y estrategias de orden económico, pero que de igual forma repercuten en las utilidades.

Es importante revisar los decretos publicados en el diario oficial de la federación, ya que el gobierno al buscar el beneficio de la sociedad, originará efectos que alterarán de alguna forma los resultados de las empresas.

4.5 ANÁLISIS ECONÓMICO

Por análisis económico se entiende la observación y estudio de todos los factores que dentro del entorno micro y macroeconómico pueden afectar el desarrollo del mercado bursátil.

El nivel de precios del mercado accionario está principalmente determinado por los resultados que obtienen las empresas, por lo tanto, la influencia que tengan los fenómenos económicos en éstas, se verá reflejado en los precios de las acciones.

Siendo la economía el marco en el que se desenvuelven las empresas, los ciclos que tiene, afectan sus utilidades y por lo mismo, los precios de sus títulos.

Esto se puede observar claramente en los periodos de recesión de la economía en los cuales las oportunidades de crecimiento se reducen y gran parte de las empresas ven minadas sus utilidades. No todos los sectores se ven igualmente afectados durante una recesión o un período de auge económico, se considera que en general, las empresas comerciales y de artículos de consumo básico no son fuertemente modificadas por los movimientos del ciclo económico. Por otro lado, las empresas automotrices y de la construcción son las que más notable y rápidamente se ven afectadas por una tendencia (ya sea favorable o no) de la economía.

Por lo anterior se considera el análisis económico, otra herramienta para la evaluación de los instrumentos bursátiles, que junto con los otros tipos de análisis, proporcionan una base indispensable para la correcta observación y estudio del mercado bursátil y así, una adecuada toma de decisiones.

Para llevar a cabo este análisis, es necesario evaluar los factores internos y factores externos, mismos que se mencionarán a continuación.

4.5.1 Factores Internos

Son los factores económicos que tienen una influencia directa sobre el desenvolvimiento del medio bursátil y que son originados en el interior del país.

4.5.1.1 Política Económica

Para poder desarrollar el tema de la política económica, es necesario distinguir en primer término el papel que guarda el Estado dentro de la economía.

En la sociedad moderna, El estado proporciona diversos servicios como educación, protección policial, defensa nacional, administración de la justicia, etc., pero además, realiza transferencias monetarias a diversos grupos de dicha sociedad.

Por transferencia se entienden los pagos realizados a individuos sin que estos proporcionen un servicio a cambio, por ejemplo se encuentra en los beneficios la seguridad social.

Para cubrir los servicios y bienes que necesita y proporciona el Estado, éste establece impuestos que deben de ser pagados por los individuos que están bajo su régimen.

Una vez contemplado lo anterior, se pueden distinguir las diferentes formas en que el Estado interviene en las decisiones de ¿qué?, ¿para quién? y ¿cómo? producirse los bienes necesarios para la sociedad. Los Estados gastan parte de sus ingresos en bienes y servicios como escuelas, seguridad pública, etc., para la población productiva. Gravando en mayor escala a los ricos y haciendo trasferencias a otros grupos generalmente pobres.

También el Estado participa en la elaboración de los distintos reglamentos, como seguridad industrial, protección al ambiente y otros. Así se puede distinguir el papel del Estado en la economía, sin embargo no se debe olvidar que la intervención en los asuntos económicos es diferente para cada país. En el caso de México, que maneja una economía mixta, el Estado es un regulador de esta.

Ya tratando este punto es posible estudiar el concepto de política económica. Esta se entiende como la intervención deliberada del Gobierno en la economía para alcanzar sus objetivos.

Entre los objetivos del Gobierno podemos mencionar los siguientes:

- A) Crecimiento económico: Obtener un ingreso máximo por habitante con una tasa óptima de ahorro.
- B) Redistribución del ingreso: Mejorar la distribución del ingreso entre todos los grupos sociales.
- C) Eficaz asignación de los recursos: Satisfacción de las necesidades colectivas con óptimo nivel de empleo, así como un uso eficiente de los recursos naturales.
- D) Estabilidad: Contar con tablas mínimas de desempleo, un equilibrio monetario satisfactorio y un balance del comercio exterior adecuado.

Puesto que el Estado es una fuerza social que se ubica en diferentes partes de la sociedad, esta política económica también se manifiesta en diferentes esferas de acción. La política económica, está formada por una serie de políticas como son: La monetaria, fiscal, educativa, social, cultural, etc., que lleva a cabo el Estado por medio de diferentes organizaciones.

En seguida se presentan dos de las políticas mencionadas que forman la política económica.

4.5.1.2 Política Monetaria

Por política monetaria se entiende al conjunto de actividades y controles que establece el Estado para regular el circulante que se encuentra dentro del país. Todo esto sirve para tratar de mantener un equilibrio entre el total de bienes y servicios que se encuentran en la sociedad y el efectivo disponible para adquirirlos.

La política monetaria tiene marcada la influencia con el desenvolvimiento de los mercados accionarios a través de diversos puntos como los que a continuación se detallan.

Tasas de interés. La tasa de interés en términos económicos, es la ganancia producida por capital, prestado o depositado, en un periodo determinado de tiempo. La tasa de interés es un instrumento utilizado por el Gobierno Federal para regular el volumen de efectivo.

Una de las ventajas que tienen los sistemas bursátiles es la gran variedad de alternativas que manejan. Gracias a esto, se pueden encontrar dentro del mercado diversos instrumentos que satisfagan las necesidades de los inversionistas.

Hay una característica especial que distingue a los títulos en circulación, y es la forma en que se manejan los rendimientos que otorgan. Por un lado se encuentran los valores que otorgan una renta variable, que están representados por las acciones y, por otro lado, los que manejan la renta fija como son las obligaciones y los instrumentos del mercado de dinero. El inversionista debe elegir entre estas dos opciones para realizar una inversión.

A continuación se muestra como influyen las tasas de interés en las decisiones de compra-venta y en los precios de las acciones.

Las acciones generalmente se valoran de acuerdo a los rendimientos que se espera proporcionen la mayor parte de las veces, por medio de una ganancia de capital (diferencia entre el precio de compra y el de venta cuando el segundo es mayor), ya que vía pago de dividendos, éstos son difíciles de determinar anticipadamente pues son el resultado de las decisiones de la emisora. Un inversionista preferirá adquirir acciones que espera tenderán a subir de precio.

Por ejemplo una persona que decide invertir en una acción, contando con que podrá venderla cuando suba de precio y éste llegue al nivel que desea, sin embargo, ese incremento en el valor se basa principalmente en lo que otras personas piensen que vale dicha acción en un momento dado. Dicha persona toma esa decisión esperando también que el beneficio que obtendrá será mayor al que ofrecen otras alternativas de inversión que manejan renta fija. Después de un periodo, y al comparar resultados, se da cuenta que en efecto obtuvo una tasa de rendimiento mayor.

No obstante, en este momento las tasas de interés que manejan los valores de renta fija, comienzan una tendencia a la alza y ofrecen rendimientos mayores a los que se

obtendrían con las acciones mencionadas. Es obvio que un inversionista sensato decida vender su posición en acciones para comprar títulos de renta fija, elevando con esto el número de vendedores y desplazando el precio a la baja.

En caso de que las tasa bajen, lo más probable es que en este mercado se incrementen las compras de las acciones por efecto contrario al descrito anteriormente, impulsando el precio de éstas a la alza.

En general, se considera que una alza en las tasas de interés, provocará una disminución de los precios de las acciones y una baja en las mismas impulsará los precios hacia arriba.

Volumen de Circulante. Por circulante nos referimos al total de moneda e instrumentos monetarios que se encuentran circulando en la economía en un momento determinado.

El impacto que tiene este punto en el mercado de acciones es la relación con la proporción del circulante que se destina a la inversión en bolsa. Si el circulante crece y se dan otras condiciones necesarias, aumentará también el nivel de recursos que se destinarán a la inversión en acciones, lo que ocasionará una mayor demanda de acciones y un impulso de los precios al alza.

Un comportamiento contrario tendría obviamente un efecto distinto, al bajar el nivel de circulante se reducirán las inversiones y se tendría un movimiento hacia abajo de los precios.

Inflación. Conceptuando de manera simple, la inflación consiste en la descompensación monetaria originada por un crecimiento mayor de los medios de pago en relación con los bienes y servicios que respaldan dichos medios. Puede presentarse en países en recesión, como en los que existe un alto crecimiento. Esto constituye un factor negativo que entorpece el desenvolvimiento de las empresas, además de provocar desconfianza hacia el sistema económico establecido.

Los resultados de las empresas son los que determinan los precios de las acciones. Desgraciadamente se ha observado en muchas partes que la inflación no permite un crecimiento económico sano y consistente.

Los efectos que tiene la inflación sobre los precios depende de la combinación existente con otros factores, principalmente con la capacidad de la empresa para soportar y manejar un período de recesión.

En un principio, el aumento de los precios de los bienes y servicios produce un aumento en los precios de las acciones; esto es consecuencia de que al aumentar los precios también suben los bienes y/o servicios que las empresas venden, además del aumento de valor de los activos de la emisora, debido a la reexpresión de los estados financieros.

Por otro lado si la tasa de inflación es alta ocasiona graves problemas a las empresas, ya que provoca una pérdida del poder adquisitivo de la población. lo que refleja una baja en el nivel de ventas de las empresas, además de que las sociedades ven aumentados sus costos y gastos y por lo tanto, mermados sus resultados.

Devaluación. Otro elemento de la política económica es la devaluación. Esta significa ajuste de las tasas de cambio, es decir, una disminución de la moneda nacional en términos de una moneda extranjera.

En el opuesto se encuentra la revaluación, que es un alza de precio de la moneda nacional respecto a la extranjera.

El elemento que determina la devaluación es la balanza de pagos. Si el banco central de cualquier país extranjero dispone de las reservas necesarias, puede continuar interviniendo en los mercados de divisas para mantener la tasa de cambio constante, pero si un país llega a tener deficit constante en su balanza, el banco central se quedará sin divisas y será incapaz de continuar su intervención; lo más posible es que antes de llegar a este punto, el banco central tomará la decisión de no poder mantener su tasa de cambio y devaluará su moneda.

Cuando la devaluación ocurre en algún país desarrollado, se traduce en beneficios ya que aumenta el volumen de sus exportaciones que se abaratan y al encarecerse las importaciones, éstas se reducen.

En caso de los países en vías de desarrollo como México, que depende de importaciones de maquinaria, equipo y otros activos, la devaluación tiene graves efectos, aunque algunos sectores se ven beneficiados ya que los productos se abaratan para el mercado internacional, lo que impulsa las exportaciones y el turismo; estos dos efectos hacen que se equilibre la balanza comercial. Así mismo, los productos importados suben de valor lo que incrementa el consumo de artículos de producción nacional.

Por otro lado, hay importaciones de productos que no son producidos en el país y que son necesarios para la economía; al encarecerse éstos, el desembolso necesario para obtenerlos sube considerablemente. El mismo resultado tiene en el encarecimiento de los créditos provenientes del exterior contratados antes de la devaluación.

Resumiendo los puntos anteriores, se puede decir que una devaluación es favorable para las empresas que exportan sus artículos y afecta contrariamente a aquellas que se ven obligadas bien sea adquirir artículos del extranjero o a cubrir algún crédito en moneda extranjera.

4.5.1.3 Política Fiscal

Como ya se vió anteriormente, para allegarse de recursos y satisfacer las necesidades de la sociedad, el Estado necesita establecer impuestos y otras contribuciones, que constituyen la política fiscal.

El principal impuesto por medio del cual el Estado obtiene ingresos es el impuesto sobre la renta; a través de éste, grava las utilidades que perciben las personas físicas y morales, por lo tanto, al gravar las utilidades empresariales éstas ven mermadas sus utilidades.

Resulta claro que la modificación de un puesto afecta el movimiento de los precios de las acciones. Si existe un aumento de la tasa impositiva, los resultados de las sociedades se verán reducidos y se espera que los precios de las acciones bajen. Si se realiza una disminución de impuesto, se observará un efector contrario.

4.5.2 Factores Externos

Son los fenómenos económicos que afectan los mercados bursátiles y que son originados por causas que se manifiestan fuera del país.

4.5.2.2 Situación Económica Internacional

La economía internacional es otro elemento que afecta los precios de los instrumentos bursátiles; ésto se debe a la estrecha relación existente entre la economías de los países del mundo. No existe uno sólo país que sea autosuficiente, siempre se necesitará algún producto o varios del extranjero. Por tanto, los problemas que se susciten en un país, tales como guerras, inflación, recesión económica, etc., afectarán al mundo económico, y será en mayor escala si el país en cuestión es un productor de gran importancia económica.

Pactos, tratados y acuerdos comerciales se realizan todos los días entre las naciones, y éstos aumentan la complejidad del ámbito de la economía internacional. Sin embargo, las naciones están vulnerables a los factores naturales y sociales que pueden modificar sus economías.

Así, se considera a la economía internacional de gran influencia para el desarrollo de las naciones. Los problemas económicos internacionales han tenido sin duda un papel preponderante (tratados financieros) en los precios del petróleo, las divisas y los metales principalmente.

4.5.2.1 Problemas Económicos Internacionales

Como se mencionó anteriormente, las economías de todas las naciones del mundo se encuentran estrechamente ligadas por lo que ante la aparición de algún problema en alguna de ellas, se provoca que se modifique la situación existente.

Un ejemplo de esto, se desarrolla a finales del años 1973. Debido al enfrentamiento bélico entre Israel y Egipto, los arabes que eran miembros de la O.P.E.P., tomaron la decisión de boicotear a los países que apoyaban a Israel, dando como resultado una alza en los precios del petróleo de 3 dólares estadounidenses a 12 por barril, tan sólo en seis

meses, siendo los Estados Unidos uno de sus principales importadores, este aumento le provocó un grave efecto inflacionario en su economía; para poder protegerse de la inminente pérdida del poder de compra del dólar, se compraron metales.

También los países productores de petróleo invirtieron sus ingresos (cada vez mayores por el incremento en el precio del petróleo) en la compra de metales, ya que se acrecentó la desconfianza en el dólar.

La incertidumbre de la situación política ocasionada por la guerra y el boicot, hizo que los metales se volvieran atractivos como inversión de fuga en los movimientos de problemas políticos y económicos. Como consecuencia, se experimentó un alza en los precios de los metales, llegando el oro a un nivel de 200 dólares y la plata a un valor de 6 dólares en 1974.

4.6 ANÁLISIS TÉCNICO.

El análisis técnico se inició en el siglo pasado cuando las empresas no tenían obligación de proporcionar información sobre sus estados financieros y prácticamente la única información disponible era la del propio mercado.

El Análisis Técnico es el estudio de los movimientos del mercado, mediante un conjunto de técnicas que registran en forma gráfica la historia actual de las operaciones de una acción en particular o del mercado en general, medido a través de precios, volumen de acciones negociadas, índices y promedios para deducir a partir de esa historia su posible tendencia futura.

El análisis técnico se basa en que el mercado proporciona la mejor información sobre la evolución futura que puede tener él mismo y los respectivos títulos que lo integran. El análisis técnico se centra en el estudio del mercado en sí mismo. El mismo mercado descuenta todas las variables que puedan afectarles, entre ellas las estudiadas a través del análisis fundamental.

Las hipótesis de partida que se establecen al aplicar el análisis técnico son las siguientes :

- El mercado ofrece la suficiente información para poder predecir sus tendencias.
- Los precios se mueven siguiendo unas determinadas tendencias, movimientos o pautas.
- Lo que ocurrió en el pasado ocurrirá en el futuro.

A través del análisis técnico se trata de prever los cambios de tendencia del mercado, o de un título en particular, para poder tomar decisiones de compra o venta beneficiosas. Por tanto, este análisis persigue la anticipación a un cambio de tendencia que provocará una decisión que se mantendrá hasta que se anticipe un nuevo cambio de tendencia.

Se utilizan varias herramientas para este tipo de análisis. Las más relevantes son los gráficos o charts y los indicadores estadísticos. La mayoría de ellos se calcula a partir de las cotizaciones y los volúmenes de negociación.

Dentro de lo que se considera análisis técnico existen muchísimas herramientas y las que a continuación se van a exponer son las más usadas, además de las gráficas o charts y de los indicadores estadísticos hay quien utiliza la llamada teoría de la opinión contraria.

4.6.1 Teoría de la Opinión Contraria(Odd-Lot Theory)

Esta teoría parte del supuesto de que el pequeño inversionista siempre toma sus decisiones incorrectamente. Los seguidores de esta teoría observan qué operaciones hacen los pequeños inversionistas para hacer justo lo contrario

Para conocer lo que hacen los pequeños inversionistas hay que obtener los datos de las compras o ventas de pequeños lotes, de 100 títulos o menos.

Otra forma de aplicar esta teoría es haciendo lo contrario de lo que indiquen los periódicos y otros medios de comunicación que llegan al gran público. Cuando en estos medios predominen las noticias optimistas sobre las empresas y sobre la bolsa habrá que

vender si se sigue esta teoría. Cuando las noticias sean negativas será el momento de comprar.

4.6.2 La Teoría de Dow

Charles H. Dow fue el formulador de una teoría que aún en día es la más importante del análisis técnico. La primera publicación de un índice bursátil, elaborado por Charles Dow, apareció el 3 de Julio de 1844. En un principio ese índice era una medida de 11 valores.

En 1897 se dividió en dos índices: uno industrial compuesto por 12 valores y otro de transportes que comprendía 20 valores.

Actualmente, y desde 1928, el índice industrial representa la media de 30 valores cotizados en la bolsa de Nueva York (Wall Street). Dow nunca escribió en un libro su teoría, simplemente plasmaba sus ideas en los editoriales del Wall Street Journal. Después de su muerte, se recopilaron y publicaron sus editoriales y se empezó a hacer referencia a la "Teoría Dow".

Como todas las herramientas del análisis técnico, esta teoría no es siempre infalible aunque ha demostrado que es fiable en términos generales. La teoría Dow se basa en los siguientes supuestos :

*Los cambios diarios en los índices tienen en cuenta el juicio de todos los inversores. Por tanto, estos cambios descuentan todo lo que puede afectar a la oferta y la demanda de valores (noticias de la evolución de las empresas, datos macroeconómicos, previsiones políticas y económicas, estado de ánimo de los inversores, etc.)

* El mercado tiene tres evoluciones que hay que estudiar continuamente:

Primaria: va de uno a varios años y refleja una evolución alcista o una evolución bajista. La teoría de Dow se concentra en esta tendencia y, por tanto, en largo plazo.

La fase alcista se inicia normalmente tras una acumulación de títulos por parte de los inversores más expertos ante la previsión de una futura subida. Poco después, las cotizaciones empiezan a subir y las empresas mejoran sus resultados y sus expectativas. Ante las informaciones generalizadas de "boom bursátil" los inversores más expertos acuden en masa comprando indiscriminadamente.

Más tarde los expertos empiezan a distribuir títulos, es decir, a reducir sus carteras al prever una fase bajista máxima debido a que la subida ya ha ido demasiado lejos y los títulos están sobrevalorados. Esto hace que se inicien las primeras bajadas de forma tímida. Al generalizarse las ventas caen los precios y cunde el pánico entre los pequeños inversores que venden a cualquier precio. Se inicia la fase bajista que finalizará cuando los precios sean demasiado bajos y los expertos vuelvan a acumular de nuevo.

Secundaria o intermedia: Va de uno a cuatro meses. Esta evolución es consecuencia de un importante retroceso estando en una tendencia primaria alcista. También puede ser consecuencia de un importante ascenso en una tendencia primaria bajista. A estos retrocesos o ascensiones también se les denomina correcciones y suelen alcanzar un tercio del terreno recorrido por el movimiento primario.

Terciaria: Esta evolución se prolonga por espacio de unas horas ó de varias sesiones, como máximo. Los movimientos terciarios suelen ser correcciones de los movimientos secundarias. Estos movimientos más propios del día no suministran una información demasiado fiable y por tanto, en esta teoría tiene una importancia muy escasa

* Los promedios no pronostican la duración de una tendencia primaria, sólo señalan cuando se está creando un mercado a la alza o la baja.

* El mercado se pronostica únicamente con los movimientos de los promedios.

* El volumen tiende a seguir la orientación de tendencia primaria.

* Las tendencias primarias continúan en tanto que los dos promedios no confirmen una nueva dirección de la tendencia.

4.6.2.1 Tendencias

La tendencia es la propensión o inclinación en el comportamiento del precio de las acciones a la alza o la baja.

Como se puede observar en la teoría Dow, ésta se enfoca a determinar la dirección de la tendencia primaria, distinguiéndose tres fases en la misma, las cuales difieren según se trate, de un mercado a la alza o uno a la baja, como se muestra a continuación:

Fases de un mercado a la alza.

Acumulación: Se distingue por bajo volumen de acciones negociadas y muy ligera variación en el precio.

Alza sensible: Se observa un incremento en el volumen y moderado incremento en el precio.

Irreflexión: Se da un significativo incremento en el volumen y hay una alza violenta en el precio en forma casi vertical.

Fases de un mercado a la baja

Distribución: Se observa un alto volumen de acciones negociadas y muy ligera variación en el precio.

Pánico: Decremento significativo en el volumen y caída rápida y casi vertical en el precio.

La explicación de las diferentes fases de un mercado a la alza o la baja, es un reflejo del comportamiento del público inversionista, el cual puede dividirse en tres grandes grupos:

Primer grupo: Está compuesto por inversionistas por lo que su actuación en el mercado se da en la primera fase de un mercado a la alza o de un mercado a la baja.

Segundo grupo: Está compuesto por inversionistas o profesionales de mercado que detectan la actuación del primer grupo y su actuación en el mercado se da dentro de la segunda fase de un mercado a la alza o la baja.

Tercer grupo: Está compuesto por inversionistas de ocasión o que bien se mantienen alejados del mercado accionario y que actúa una vez que se da conocer cierta información por lo que su intervención se da en la tercera fase.

Dentro de una tendencia, existe un nivel máximo que se llama resistencia, y un nivel mínimo que se denomina soporte, conceptos que a continuación se explican:

Resistencia: Es un nivel de precios tal, en el que después de una alza, algunos inversionistas se resisten a comprar y otros consideran atractivo tomar utilidades, dándose así un cambio de fuerza de demanda en fuerza de oferta y los precios tienden a bajar.

Soporte: Es un nivel de precios, en el que después de una baja, algunos inversionistas se resisten a vender y otros encuentran atractivo el comprar, dándose así un cambio de fuerza de demanda.

Para definir los niveles de soporte y resistencia, es necesario primero determinar el canal de tendencia en el cual se encuentra la acción y para ubicarlo, primero se observa la dirección de los precios y se aplican los siguientes criterios :

Si el precio es hacia la alza, se toman dos puntos mínimos que se encuentren a considerable distancia y se unen por medio de una línea, obteniéndose así un nivel de soporte el cual será válido siempre y cuando no sea rebasado por los precios; para encontrar el nivel de resistencia, se traza una línea paralela al soporte uniéndose dos puntos máximos.

Si es hacia la baja, se toman dos puntos máximos que se encuentren a considerable distancia y se unen por medio de una línea, obteniéndose así un nivel de resistencia el cual será válido siempre y cuando no sea rebasado por los precios para encontrar el nivel de soporte, se traza una línea paralela a la resistencia uniéndose dos puntos mínimos.

Los puntos a considerar para definir una tendencia quedan a criterio del analista y se pueden trazar cuantas veces lo considere necesario, a fin de obtener cuáles son los niveles máximos y mínimos de precios que una acción ha tocado o bien que nivel de precios tocará en el futuro, sin olvidar que cuando un nivel de resistencia es rebasado por los precios, pasa a ser un nivel de soporte, y cuando el nivel de soporte es rebasado por los precios, se convierte en un nivel de resistencia.

4.6.3 Gráficas

Las gráficas o chart constituyen uno de los pilares fundamentales del análisis técnico. Muchos analistas técnicos se basan única y exclusivamente en el uso de gráficas. Se trata de los denominados "chartistas". Las consideraciones a tomar en las gráfica son las siguientes :

En primer lugar, cuanto mayor sea el plazo de tiempo que ha precisado la evolución de un mercado o de un título para dibujar la gráfica, más fiable será la predicción que puede hacerse a partir del mismo. Cuando un título lleva poco tiempo cotizando no se puede hacer el análisis gráfico por falta de perspectiva.

En segundo lugar, tal como expuso Dow en su teoría, es conveniente confirmar los cambios de tendencia detectados para evitar dejarse llevar por informaciones aleatorias.

Las principales gráficas utilizadas por los técnicos son:

4.6.3.1 Gráfica lineal

Este tipo de gráfica, como su nombre lo indica, consiste en unir con una línea los puntos dados, ya sea por el precio último del periodo o bien por el volumen operado, graficándose en el eje de las ordenadas el valor correspondiente al precio o al volumen y en el eje de las abscisas la frecuencia, ya sea diaria, semanal, etc.

4.6.3.2 Gráfica de barras

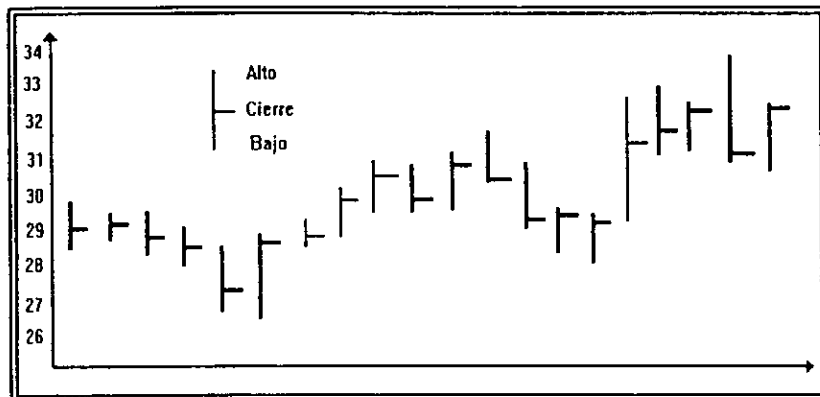
Este tipo de gráfica muestra el precio de la acción y su volumen (número de acciones negociadas) durante un período de tiempo, generalmente expresado en días, semanas o meses. Por ejemplo, un gráfico diario mostrará el precio de cierre más alto y el

más bajo de cada día, así como el número de acciones negociadas diariamente. En forma similar, un gráfico de barras semanal mostrará los precios más altos y más bajos para una semana, así como el precio de cierre del viernes y el volumen total de lunes a viernes.

A continuación se mostrará como se construye una gráfica de barras, suponemos que la acción se negoció a los siguientes precios durante un período de cuatro semanas (veinte días hábiles).

	Fecha	Alto	Bajo	Cierre	Volumen
Primera semana	Lun 2	29.3	28.7	29.0	13.400
	Mar 3	29.1	28.5	29.3	15.200
	Mier 4	29.1	28.8	28.5	15.800
	Jue 5	29.0	27.9	29.1	17.500
	Vie 6	29.2	27.0	27.5	14.300
Segunda semana	Lun 2	29.0	26.8	29.0	35.200
	Mar 3	29.2	28.5	29.0	16.100
	Mier 4	30.1	29.0	30.0	29.400
	Jue 5	31.0	29.3	30.1	15.600
	Vie 6	30.3	30.0	30.2	12.100
Tercera semana	Lun 2	31.0	30.3	30.5	17.800
	Mar 3	31.1	30.5	30.3	10.200
	Mier 4	30.3	29.1	29.7	18.100
	Jue 5	30.0	29.3	29.7	15.000
	Vie 6	29.9	29.3	29.7	13.100
Cuarta semana	Lun 2	32.0	29.8	31.2	18.000
	Mar 3	32.1	31.0	31.5	14.500
	Mier 4	32.0	31.3	31.3	14.900
	Jue 5	32.3	30.5	30.5	17.300
	Vie 6	31.7	30.7	31.1	11.700

Gráfica



4.6.3.3 Gráfica de Punto y Figura

La denominación de "Punto y Figura" aparece en la obra de Víctor de Villiers; "The point and Figure Method of Anticipating Stock Price Movements", publicada en 1933. Sin embargo, este método ya había sido utilizado en el siglo XIX, denominándolo Charles Dow: "book method".

Este tipo de gráficos se confeccionan a partir de las cotizaciones de cierre del título correspondiente. En el eje vertical se sitúan las cotizaciones. El eje horizontal se reflejan las sucesivas bajas y subidas del precio del título o del índice de un conjunto de títulos. Cuando se produce una subida significativa normalmente un 3 % o un 5 % como mínimo se anota una cruz (x). Mientras el título siga registrando subidas se irán anotando cruces en la misma línea vertical. Cuando haya una baja significativa de un 3% o un 5% como mínimo en la siguiente línea vertical se anotará un cero (0). A medida que se vayan produciendo bajas se seguirán anotando ceros en la misma línea vertical hasta que se produzca un cambio de tendencia. Por tanto, cada vez que haya un cambio de tendencia el gráfico irá evolucionando hacia la derecha.

Por ejemplo, a continuación se muestra un cuadro de movimientos de puntos de dos puntos construido a partir de los precios: 29 (inicial), 32.1, 29.2, 33.3, 30.2, 34.3.

35																				
34											X									
33				X							X									
32		X		X	O	X														
31		X	O	X	O															
32		X	O																	
29		X	inicio																	
28																				
27																				
26																				
25																				

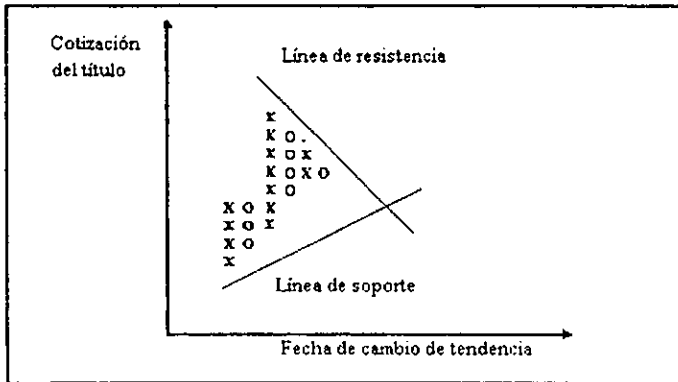
En los gráficos de puntos y figuras sólo se tiene en cuenta los precios o los índices ya que no considera los volúmenes de negociación. Por otro lado, en estos gráficos se desprecian las variaciones pequeña que no lleguen al 3% o 5% como mínimo. Esta es la principal ventaja del gráfico de puntos y figuras (resume sólo la información relativa a variaciones) y a su vez su gran limitación por no tener en cuenta otra información relevante.

Otra limitación de este tipo de gráficos es que no informan de la variable tiempo ya que a través del eje horizontal sólo se puede observar como suceden las subidas o bajadas sin tener constancia de la duración de cada una de ellas.

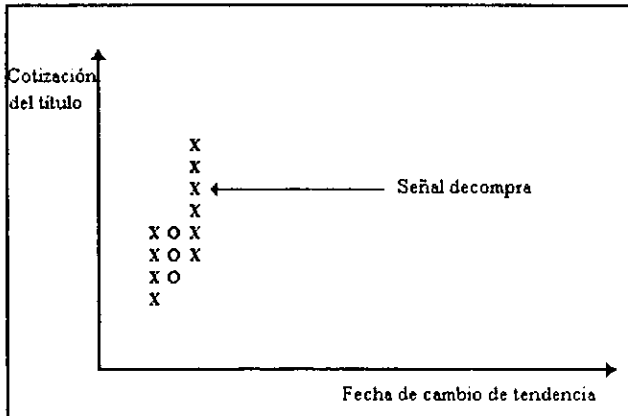
Las ventajas de este tipo de gráficas es que pueden ayudar a que un inversionista detecte los cambios bruscos de precio y las nuevas tendencias de éste. Pueden ayudar a identificar las áreas de apoyo y resistencia, y algunas veces pueden mostrar objetivos de precio. Pero, para la mayoría de los inversionistas, los gráficos de puntos y figuras se utilizan mejor como un instrumento adicional para confirmar o confrontar otro trabajo técnico.

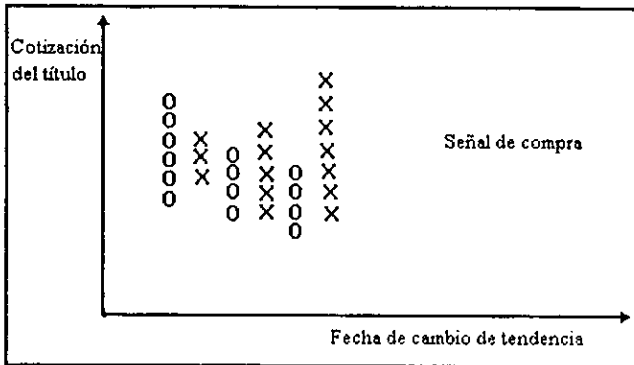
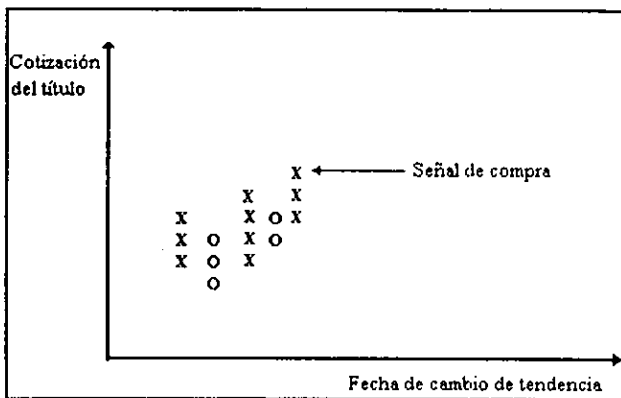
A continuación se presentan ejemplos de gráficos de punto y figura

Tendencias en un gráfico de punto y figura.

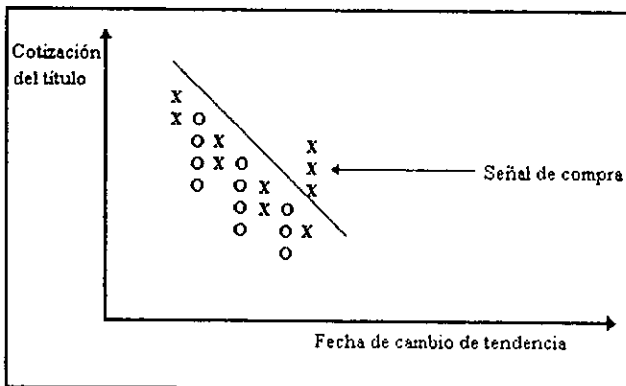


Doble cresta.

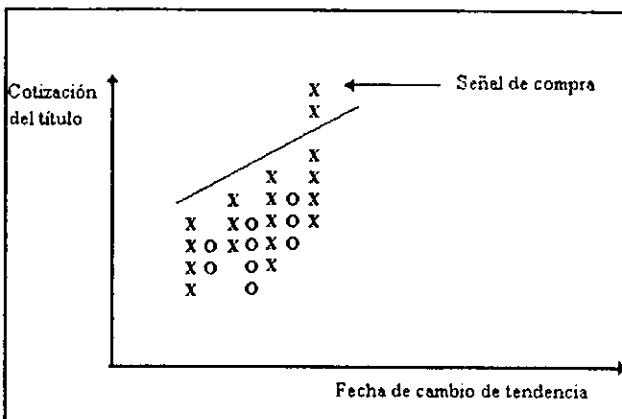


Triple cresta.***Triple cresta ascendente.***

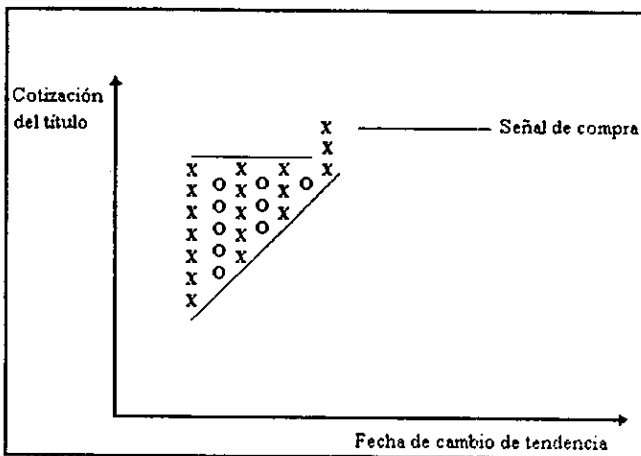
Rotura de línea de resistencia.



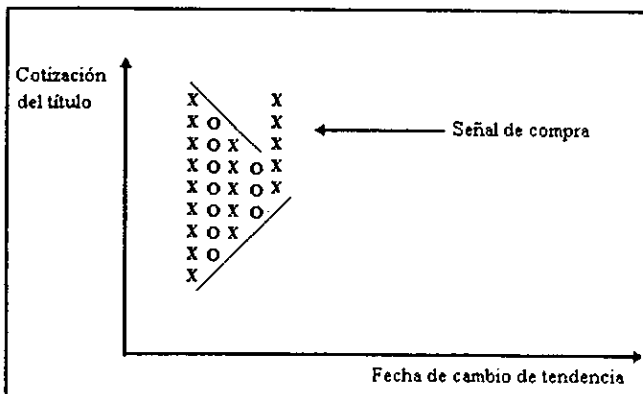
Rotura de línea de resistencia alcista.



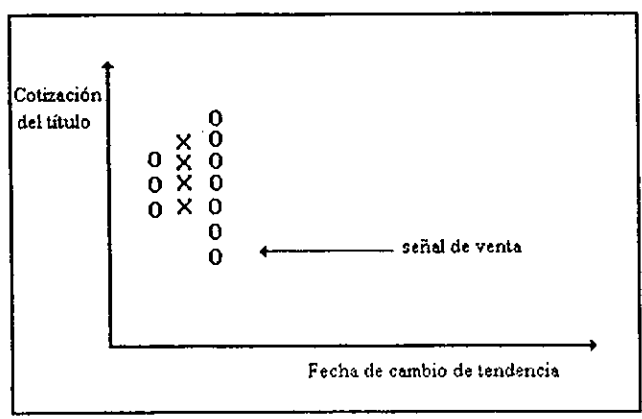
Rotura del lado superior en triángulo ascendente.



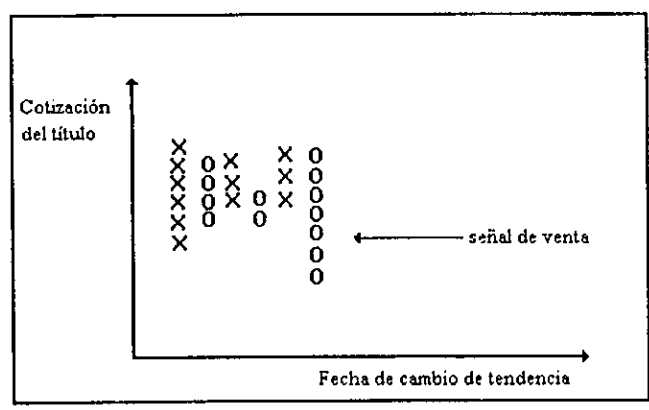
Rotura del lado superior en triángulo simétrico.



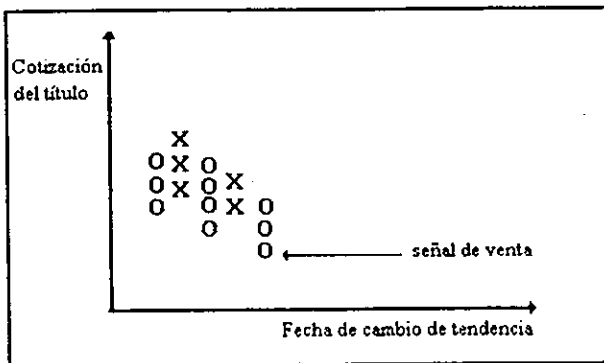
Doble valle



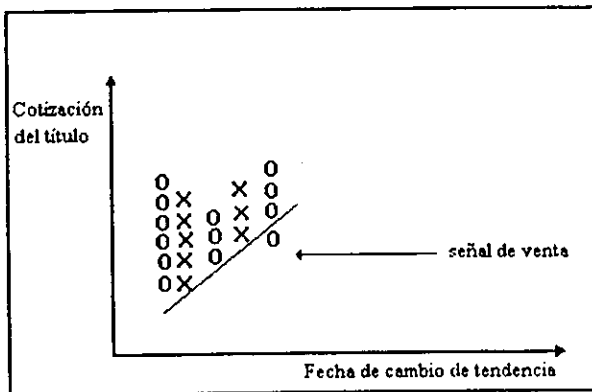
Triple valle.



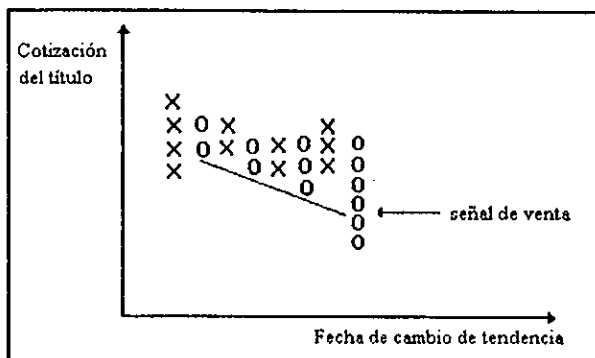
Triple valle ascendente.



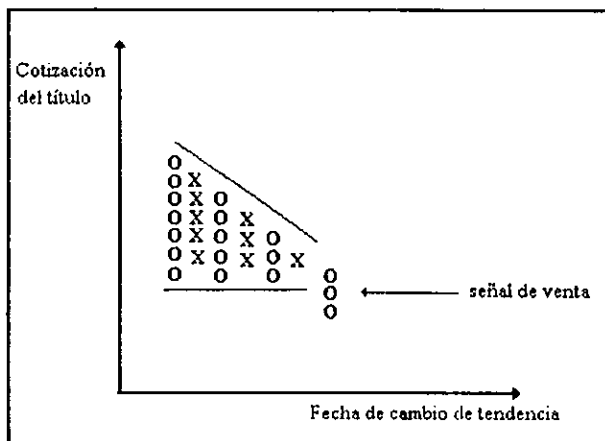
Rotura de línea alcista.



Rotura de línea de soporte bajista.



Rotura de línea de lado inferior en triángulo descendente.



4.6.4 Patrones de Comportamiento

Dentro de una gráfica, los precios muestran en mayor o menor grado una serie de patrones, formaciones o dibujos que permiten identificar tendencias futuras de los precios y niveles futuros de los mismos. Los patrones pueden clasificarse en dos categorías, que se mencionan a continuación :

4.6.4.1 Patrones que definen un cambio de tendencia

Partiendo de la base de que los precios se mueven en tendencias, los cuales pueden ser rectas o curvas, cortas o de larga duración, ya sea irregulares o pobremente definidas, o bien regulares bien definidas, tenemos que considerar que éstas tarde o temprano cambiarán de dirección y en la mayoría presentarán una formación que permita detectar el cambio. Los patrones que suelen anticipar un cambio de tendencia son:

A) Cabeza y hombros.- Señala el fin de una tendencia a la alza y el inicio de un brusco movimiento de baja, y consta de las siguientes etapas :

Hombro izquierdo.- Se forma con una fuerte alza en el precio de las acciones con elevado volumen, seguida por una baja en la que el volumen es considerable.

Cabeza.- Una vez formado el hombro izquierdo, se inicia un nuevo movimiento de alza con mayor fuerza, que lleva los precios a niveles superiores a los alcanzados en el alza anterior y con fuerte volumen, viniendo posteriormente un fuerte ajuste a la baja con reducción en el volumen y que culmina en un nivel de precios cercano al del inicio del movimiento.

Hombro derecho.- A Partir del segundo ajuste que formó la cabeza, se inicia un tercer periodo de alza, pero ahora con un volumen mucho más bajo que el de las alzas anteriores; en esta alza, los precios no llegan a los niveles alcanzados en la cabeza, sobreviniendo la baja.

Línea de cuello.- Esta es la línea imaginaria que une los puntos mínimos entre el hombro izquierdo y la cabeza, y cuando es rebasada en un 3 % por la baja del hombro

derecho, confirma un cambio de tendencia y de puede esperar una baja significativa. Este rompimiento del cuello suele darse con fuerte volumen.

B) Cabeza y hombros invertidos.- Señala el fin de una tendencia de baja y el inicio de un brusco movimiento al alza, y consta de las de las siguientes etapas:

Hombro izquierdo.- Se forma una baja significativa del precio, en la cual culmina una tendencia de baja, con fuerte volumen y es seguida por una ligera recuperación al alza con volumen menor al de la baja.

Cabeza.- Está formada por una nueva baja significativa en los precios por debajo de los niveles alcanzados en el hombro izquierdo y con fuerte volumen, pero menor al del hombro derecho. A esta baja sigue un alza en la cual se llega a niveles superiores a los del hombro izquierdo y con menor volumen que en la baja.

Hombro derecho.- Se presenta una nueva baja con menor volumen, que culmina a la altura del hombro izquierdo e inicia un alza con fuerte volumen.

C) Cabeza y hombros múltiples.- Dentro de este tipo de patrones existe aquel que consta de dos hombros izquierdos de la misma magnitud, una cabeza y dos hombros derechos de similar tamaño de los izquierdos; también hay los de dos cabezas y dos o más hombros de cada lado.

En esencia, estas formaciones siguen los patrones básicos antes descritos, aunque en el corto plazo la fuerza de la tendencia que se está creando suele ser menor que en las formaciones simples.

D) Doble techo.- La formación del doble techo es cambio y tendencia de alza a tendencia baja y se compone de las siguientes etapas :

- Alza en el precio con fuerte volumen.
- Reacción a la baja en el precio con descenso en el volumen de un 15 %.

-
- Nueva alza en el precio hasta un nivel similar al de la primera alza y con un menor volumen.
 - Nueva baja en los precios con similar volumen e inicio de la tendencia a la baja.

Es importante señalar que si los dos picos o puntos más altos están muy cercanos entre sí, con sólo una breve reacción intermedia, lo más probable es que se trate de un patrón de consolidación; por lo contrario, un doble techo se caracteriza porque el segundo pico se forma lentamente y con poca actividad. Finalmente, cabe mencionar que para que dos puntos puedan considerarse como picos, la diferencia máxima entre ellos no debe ser inferior al 3%.

E) Doble piso.- Este patrón es exactamente el inverso del doble techo y señala un cambio de tendencia de baja en el precio de las acciones, a tendencia de alza. Su formación consta de las siguientes etapas.

- Baja en los precios con fuerte volumen.
- Reacción al alza con descenso en el volumen de aproximadamente un 15 %.
- Nueva baja en el precio hasta el mismo nivel de la primera baja y menor volumen.
- Nueva alza en los precios con gradual incremento en el volumen e inicio de tendencia al alza.

F) Triángulo invertido o patrón de dilatación.-El triángulo invertido se forma cuando a partir de un punto, los precios van fluctuando en forma creciente; esto es, que los rangos de fluctuación van siendo cada vez mayores, con lo que al unir los puntos máximos y los puntos mínimos de dichas fluctuaciones, se forma una figura similar a un triángulo invertido.

Esta formación sugiere un mercado carente de un manejo inteligente y fuera de control, ya sea por alto grado de incertidumbre o bien por excitación del público inversionista, conducido por rumores. Este tipo de patrón suele presentarse únicamente al final de una tendencia alcista de gran magnitud y puede presentarse en la modalidad de triángulo simétrico o triángulo recto invertido. En cualquiera que sea el tipo de triángulo invertido que se trate, el volumen de acciones negociadas es alto e irregular. Por último,

esta formación generalmente cuenta con cinco movimientos antes del rompimiento, esto es, cinco fases que forman el triángulo.

G) Diamantes.- El diamante es un patrón de fin de tendencia alcista que puede ser identificado como formación de cabeza y hombros múltiple, donde la línea de cuello esta en forma de " V ", siendo éste el principal factor para identificar la formación del diamante.

Es una formación poco frecuente y se presenta casi exclusivamente en mercados muy activos, por lo que es limitativa a la tendencia a la alza.

Para su construcción, se requiere unir los puntos de la línea de cuello en " V" y posteriormente se unen los puntos máximos donde del lado izquierdo son de tendencia a la alza y del lado derecho son a la baja, formándose así la figura de un diamante.

H) Triple piso y triple techo.-Es una variante de las formaciones de doble techo y doble piso, muy poco frecuente, y para su identificación e interpretación, se aplican las mismas reglas que para los patrones de doble piso y doble techo.

I) Platillo.- Es un patrón de cambio de tendencia de a la baja a tendencia a la alza y suele presentarse en acciones de bajo precio. Esta formación es de lenta construcción y suele tardar varios meses en completarse.

En la primera etapa de formación de este patrón, es de notarse que mientras los precios siguen bajando, hay un descenso significativo en el volumen operado; simultáneamente, al disminuir la presión de la oferta, se da un cambio en la pendiente de la curva de los precios.

En la segunda etapa, se ve que la pendiente llega a ser horizontal y es aquí donde se ha alcanzado el punto mínimo, lográndose así un equilibrio entre la oferta y la demanda.

Finalmente, en su tercera etapa, la demanda empieza a crecer paulatinamente con lo que la pendiente comienza a aumentar al igual que el volumen, alcanzando a lcabo de

unos cuantos días su climax y los precios crecen en forma vertical al igual que el volumen aumenta en forma considerable.

J) Platillo invertido.- Es un patrón de cambio de tendencia de alza a tendencia de baja y que suele presentarse en acciones de precio alto. Las características de su formación son exactamente las mismas que las del platillo, pero a la inversa, con la salvedad de que el volumen no sigue el patrón regular, sino que suele ser alto e irregular y sólo se presenta cierta consistencia cuando se inicia la tendencia de baja.

k) Plato inactivo.- Se presenta con reducido número de acciones en circulación o poco bursátiles y se forma cuando el precio no varía, el volumen es mínimo y no cotiza con frecuencia, dejando semanas de operar. Se identifica cuando después de un tiempo de mantenerse en las condiciones antes descritas, se presenta un repentino incremento en las operaciones con un posterior crecimiento en el precio en forma vertical.

4.6.4.2 Patrones de consolidación de tendencia

Dentro de una tendencia primaria, existen una serie de reacciones secundarias resultantes de los cambios continuos de la oferta y la demanda. Estas reacciones resultan de particular interés para el inversionista, ya que son ellos los que permiten incrementar sustancialmente el rendimiento.

Estas reacciones secundarias y terciarias (teoría de Dow), producen los llamados patrones de consolidación que vienen a solidificar la tendencia. A continuación se mencionan los patrones de consolidación.

A) Los triángulos.- aunque son una formación de consolidación, también pueden presentarse como patrones de cambio de tendencia, lo cual hace doblemente importante su identificación.

Los triángulos pueden ser simétricos o triángulos rectángulos y en el caso de ser simétricos, se componen de una serie sucesiva de fluctuaciones en los precios, donde cada fluctuación es menor a la que antecede, o sea, cada nueva alza es incapaz de alcanzar el nivel de alza anterior y cada baja, es insuficiente para alcanzar el punto menor anterior.

Así al unir los puntos máximos y los mínimos, forman un triángulo agudo, el cual si no tiene que ser equidistante, muestra por lo general una gran simetría.

Normalmente cuando se está formando un patrón de este tipo, se presenta un descenso en el volumen operado hasta llegar a niveles anormalmente bajos conforme las fluctuaciones de los precios se estrechan, acercándose al ápice del triángulo.

Cuando se está llegando al ápice, se produce la reacción conocida como corta, ya sea rompiendo el límite inferior o el superior del triángulo y como si estuviera impulsando por un resorte, el precio se dispara en la dirección del rompimiento, acompañado de un fuerte incremento en el volumen.

En el caso de los triángulos rectángulos, éstos se distinguen porque uno de sus lados es casi horizontal, formando un ángulo casi recto con la base, con un tercer lado que los une con una pendiente ascendente o descendente de la base.

En términos generales, estos triángulos tienen un comportamiento similar al de los simétricos, pero con la ventaja de que anticipan la dirección de la reacción, puesto que si el triángulo es ascendente (donde la parte inferior del triángulo es horizontal y la superior une puntos máximos cada vez mayores al que antecede) es indicador de un alza; y si es descendente (donde la parte superior es horizontal y la inferior une puntos mínimos cada vez menores al que antecede) es indicador de baja.

En lo que respecta al volumen, al igual que en los triángulos simétricos, encontramos que hay descenso en el volumen conforme los precios se acercan al ápice del triángulo y en el rompimiento, si es alza, será con un incremento en el volumen y su precio es a la baja, no requieren de un incremento en el volumen.

Un punto importante, a considerar en la interpretación de un triángulo, ya sea simétrico o rectángulo, ascendente o descendente, es que entre más se acerquen al ápice antes de que se rompa en una u otra dirección, menor será la fuerza que tenga el movimiento consecuente. Las mejores reacciones suelen presentarse cuando el rompimiento se da en algún punto entre la mitad y las tres cuartas partes de distancia horizontal entre la base y el ápice del triángulo.

Por último, si se da un rompimiento por escaso margen, para luego volver los precios a los límites del triángulo, no será de importancia como tal y sólo debe considerarse para trazar un nuevo triángulo.

Para que un rompimiento pueda ser confirmado, se requiere que el precio rebase un 3 % del nivel de precios que limita el triángulo acompañado de un incremento a la alza; por el contrario, si el rompimiento es a la baja, no es necesario se observe un aumento significativo en el volumen deberá ponerse atención en la interpretación puesto que podría tratarse de una falsa señal de baja.

B) Rectángulos.- Estas formaciones suceden cuando dentro de una tendencia de baja o de alza, se presenta una serie de reacciones ascendentes y descendentes en los que los precios máximos y mínimos se alcanzan sin rebasarse, de tal forma que si se unen los máximos y los mínimos, los límites superior e inferior de la formación son casi horizontales o tienen una reducida pendiente y son casi paralelos.

En cuanto a la interpretación de este patrón, se aplican los mismos criterios que para los triángulos.

C) Banderas y pendientes.- Estos patrones de consolidación a diferencia de los triángulos y de los rectángulos, son únicamente de consolidación, y nunca significan cambio de tendencia.

Las banderas son formaciones que constituyen una reacción secundaria de la tendencia primaria y que se identifica por ser como un paralelogramo de las fluctuaciones de precio con una pendiente en sentido contrario de la que se observa en la tendencia primaria.

En una tendencia a la alza, se inicia la bandera cuando se presenta un toma de utilidades, luego un aumento considerable en el precio y consecuentemente se presenta una baja con fuerte volumen; posteriormente, hay una recuperación en el precio pero no llega a los niveles anteriores, produciéndose así una nueva baja a niveles inferiores de los del descenso previo, continuando así sucesivamente y mostrando las líneas de soporte y resistencia paralelas. Cada una de las fluctuaciones tendrá un volumen inferior al anterior. Este patrón se forma en corto plazo y su duración puede ser de cinco días a tres semanas

aproximadamente, teniendo posteriormente un rompimiento en dirección de la tendencia primaria.

Los pendientes, sólo se diferencian de las banderas en cuanto a la formación, ya que en los primeros, el soporte y la resistencia no son paralelos sino que tienen pendientes opuestas.

Para medir la magnitud del alza, luego del rompimiento en estas formaciones, se considera dos veces la longitud del asta, asumiendo que el objetivo se cumple con mayor frecuencia en alzas que en las bajas. Por último, las condiciones necesarias para estos patrones son:

- Debe presentarse luego de un movimiento vertical en el precio.
- El volumen debe bajar constantemente durante la formación de la figura.
- El rompimiento debe darse en un plazo no mayor a cuatro meses.

D) Brechas.-Las brechas son ausencia de cotización en un movimiento. vertical esto es, que visualmente se observa en la gráfica un hueco en las cotizaciones que algunas veces se llena días después y algunas veces no, dependiendo de en qué tipo de movimiento se den. Se distinguen tres tipos de brechas y estas son:

Brechas de rompimiento.- Se produce cuando se da un corte de algún patrón de comportamiento suelen ser llenadas días después, aunque no siempre.

Brechas de fuga.- Se produce en movimiento bruscos con pendiente casi vertical y el hueco casi nunca es llenado.

Brechas de agotamiento.- Se produce en el ocaso de una tendencia y el hueco siempre se llena en un periodo de tres a ocho días. Estas brechas dan origen a una formación llamada "isla", la cual se compone de muy cerradas fluctuaciones con duración máxima de cinco días y que no tiene contacto con los precios anteriores. Cuando se da una tendencia de alza, es señal de baja, y cuando se da una tendencia de baja, es señal de alza. La confiabilidad de las brechas es un tanto dudosa, por lo que se recomienda su uso en forma complementaria y no utilizarla como elemento de juicio importante en el análisis.

4.6.5 Análisis de Volumen

El volumen es un aspecto importante que merece atención puesto que es la causa de determinado precio. Esto es, el volumen es la causa y el precio es el efecto ya que el volumen es la principal medida de la oferta y la demanda de las acciones; así cuando la oferta es mayor que la demanda, los precios bajan y por el contrario, cuando la demanda es mayor que la oferta, los precios suben. El estudio del volumen debe observar los siguientes lineamientos :

- Si el volumen sube y el precio baja, es señal de baja.
- Si el volumen sube y el precio baja, es señal de alza.
- Si el volumen baja y el precio baja, es señal de alza.
- Si el volumen baja y el precio sube, es señal de baja.

De acuerdo a lo anterior, el volumen presenta la existencia de un plan, ya sea de acumulación donde el precio subirá o bien de distribución donde el precio bajará.

Para identificar en el volumen los procesos de acumulación y de distribución, no es suficiente el atender a los lineamientos expuestos, puesto que algunas veces resulta engañoso, o bien es difícil de identificar si el volumen es de oferta o de demanda.

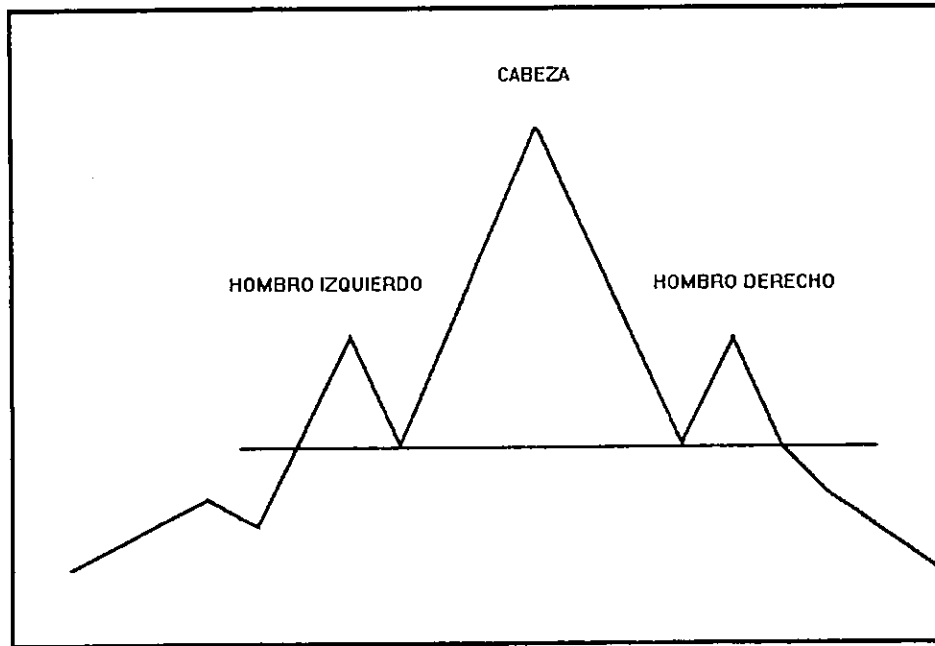
Volumen neto acumulado.- Este indicador es una herramienta ideal para analizar el volumen e identificar los procesos de acumulación y distribución y su construcción es un acumulado del volumen de acciones negociadas diariamente, siguiendo las reglas que a continuación se mencionan:

- Cuando el precio sube, el volumen es positivo y se suma.
- Cuando el precio baja, el volumen es negativo y se resta.
- Cuando no hay variación, el volumen se considera cero.

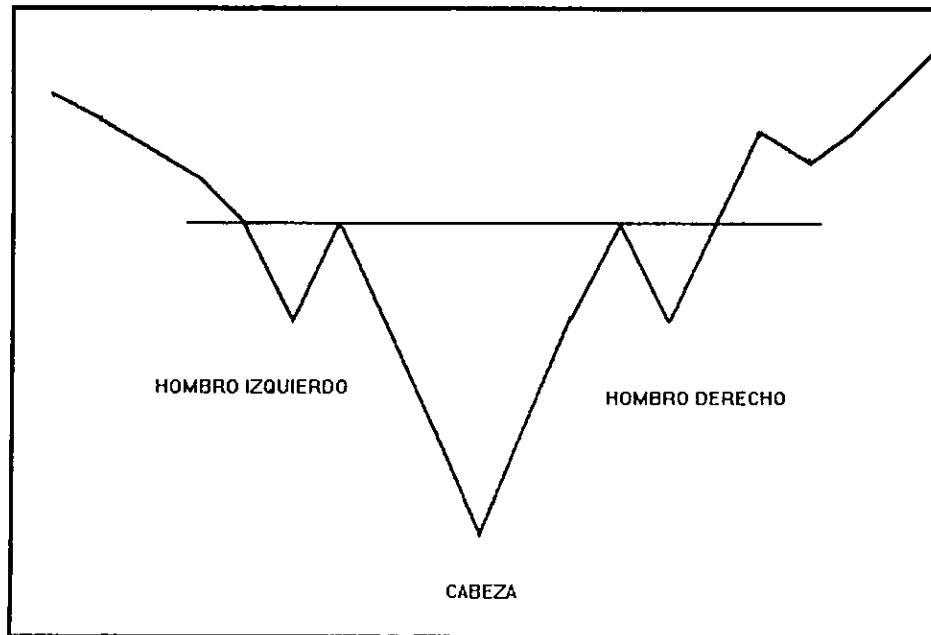
-
- Cuando la acción paga un dividendo en efectivo o en acciones, se efectúa un split, se hace el ajuste de precio y si el precio de cierre es mayor al ajustado, el volumen se suma y si es menor, entonces se resta.

Ahora bien, con este acumulado se obtiene una gráfica que presenta cambios al alza y a la baja en movimientos alternados (En zig-zag); cuando los cambios zigzaguean al alza, es señal de acumulación; cuando es hacia la baja es distribución y cuando no sigue un zigzagueo definido, la tendencia es dudosa. Dentro de un zigzagueo debe haber cuando menos cuatro alzas y cuatro bajas para que la tendencia que marca sea válida. Por lo tanto, siempre que la figura no muestre la que se identifica una tendencia, se mantiene hasta que no muestre lo contrario. Generalmente la transición es una tendencia de baja a una dudosa y luego una alza, o bien de una tendencia de alza a una dudosa o luego a una de baja, aunque esto no siempre se cumple.

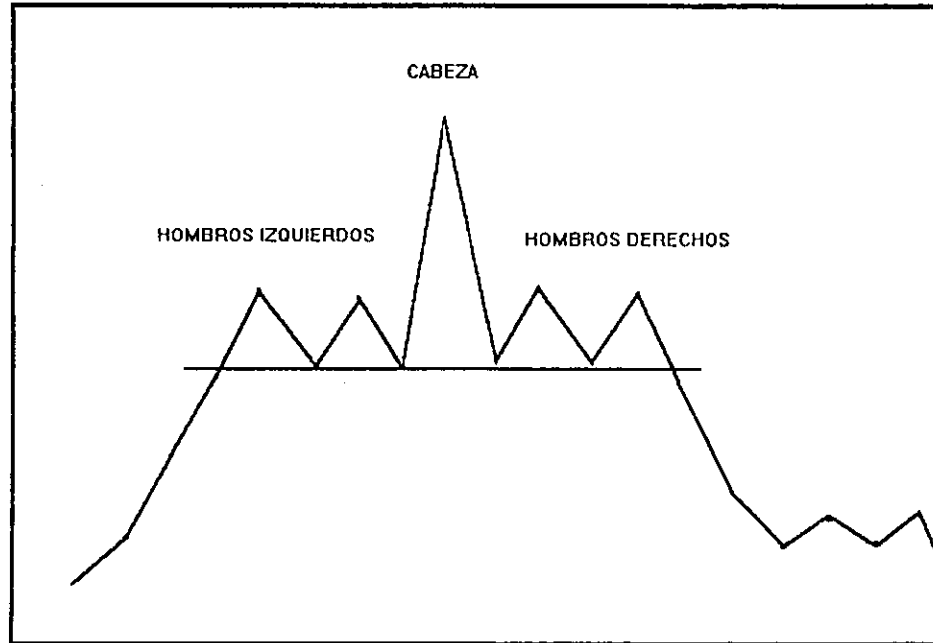
CABEZA Y HOMBROS (INCISO A)



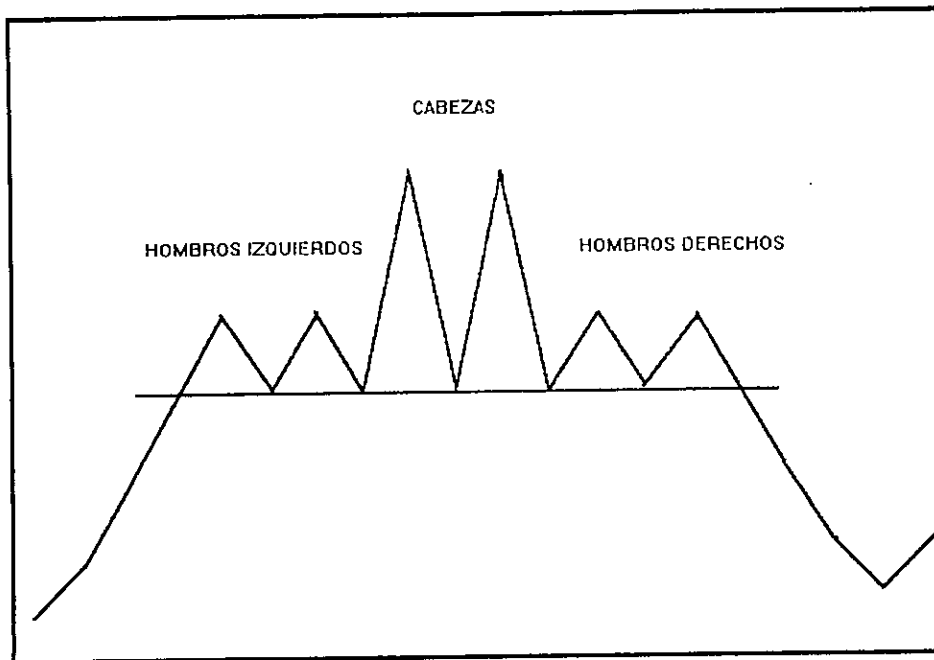
CABEZA Y HOMBROS INVERTIDOS (INCISO B)



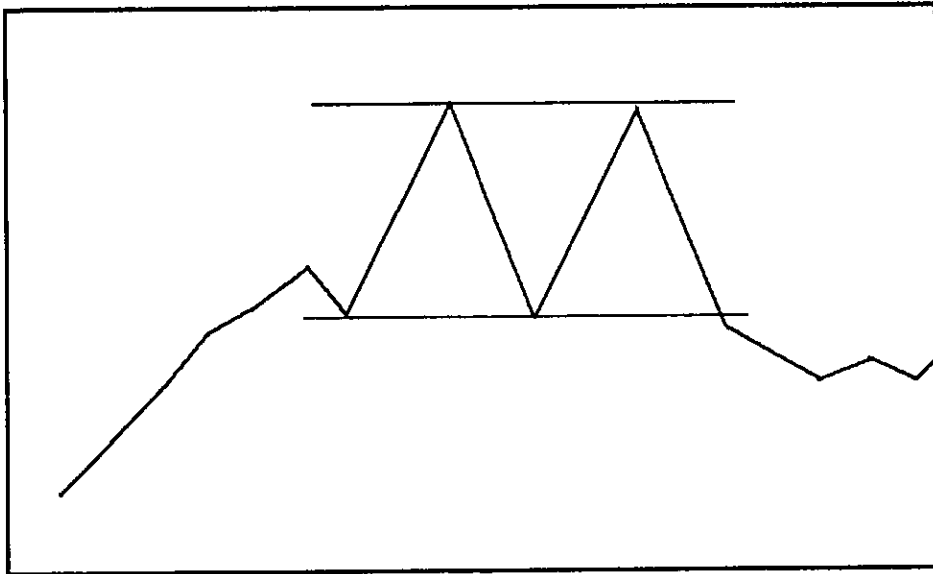
CABEZA Y HOMBROS MULTIPLES (INCISO C)



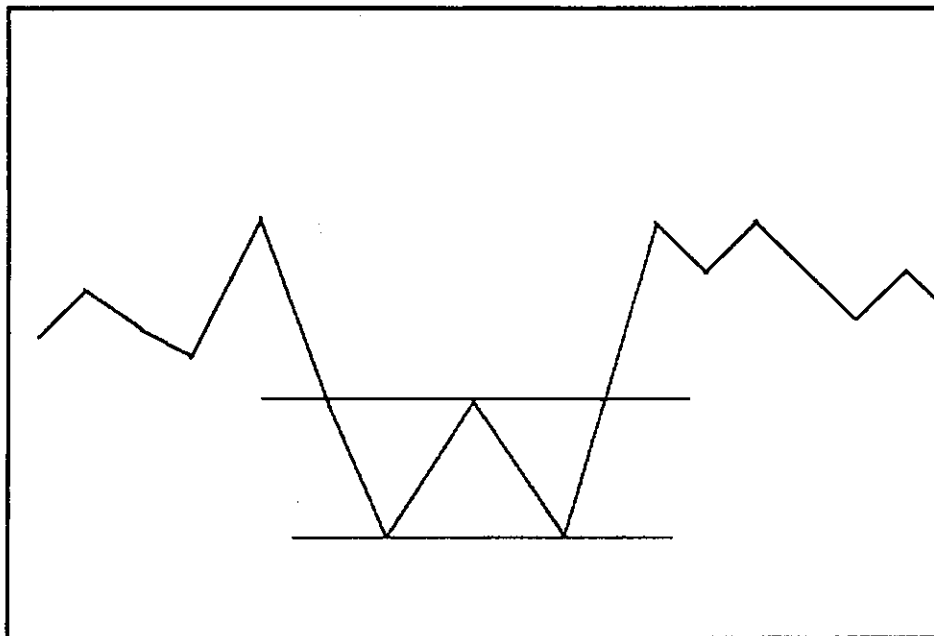
CABEZA Y HOMBROS MULTIPLE (INCISO C)

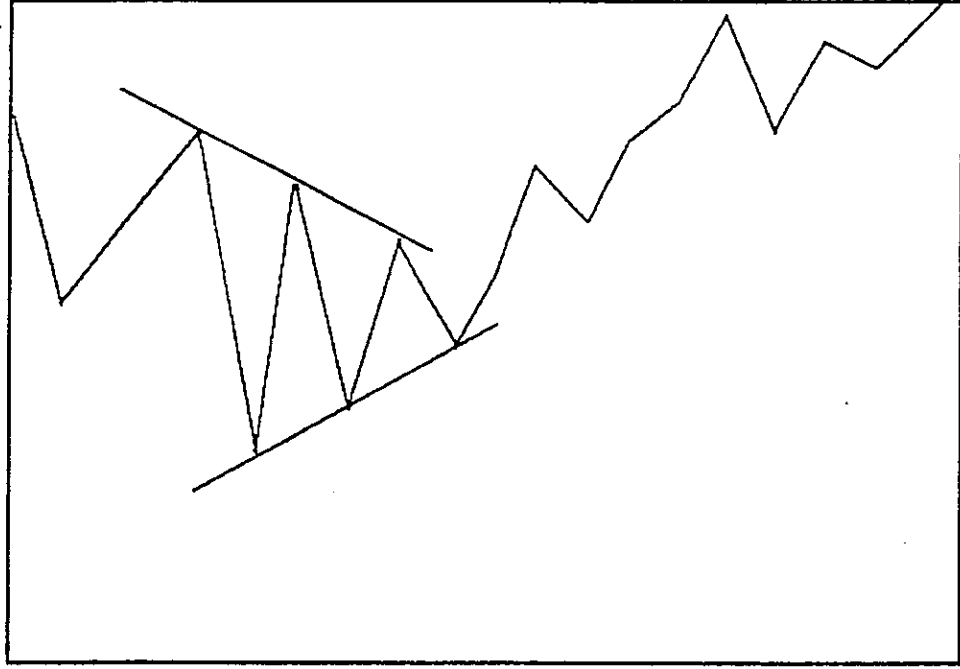


DOBLE TECHO (INCISO D)



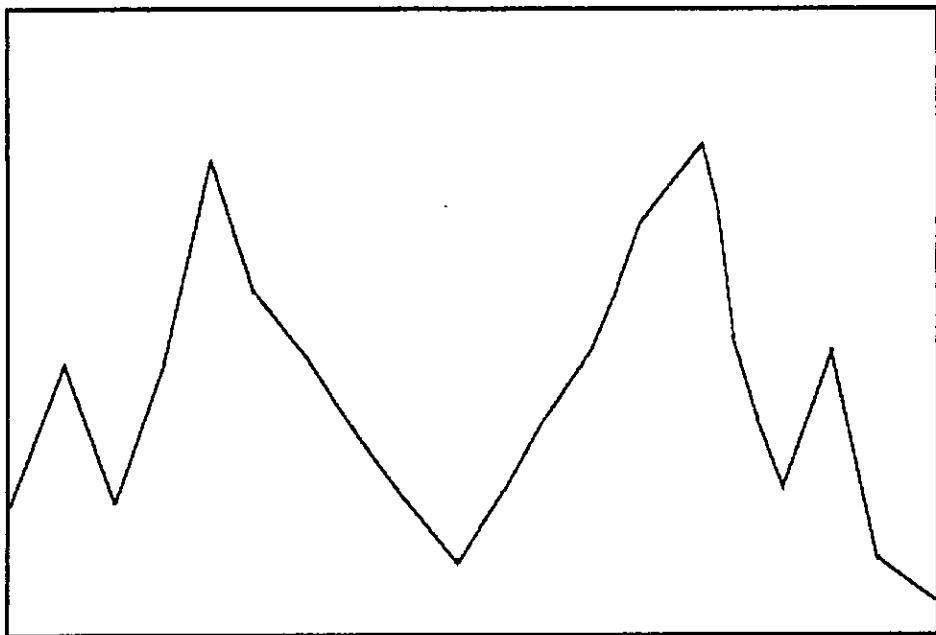
DOBLE PISO (INCISO E)



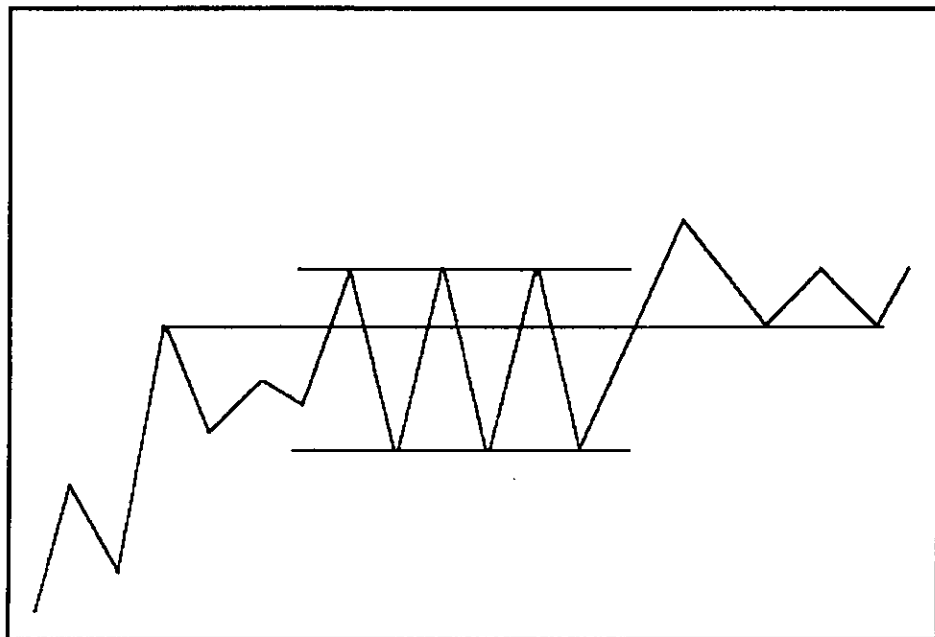


TRIANGULO INVERTIDO
(INCISO F)

**DIAMANTES
(INCISO G)**



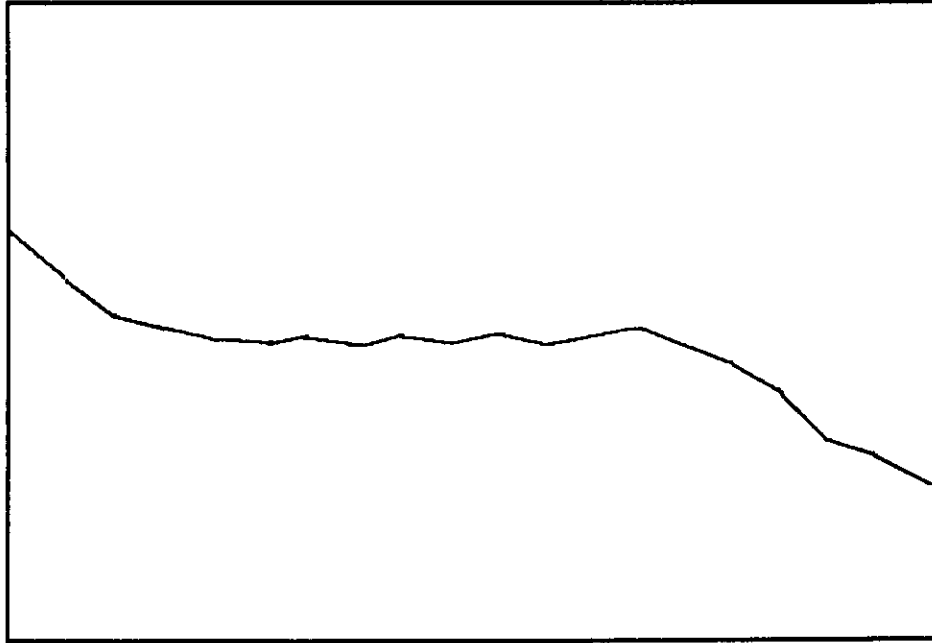
TRIPLE PISO Y TRIPLE TECHO (INCISO H)



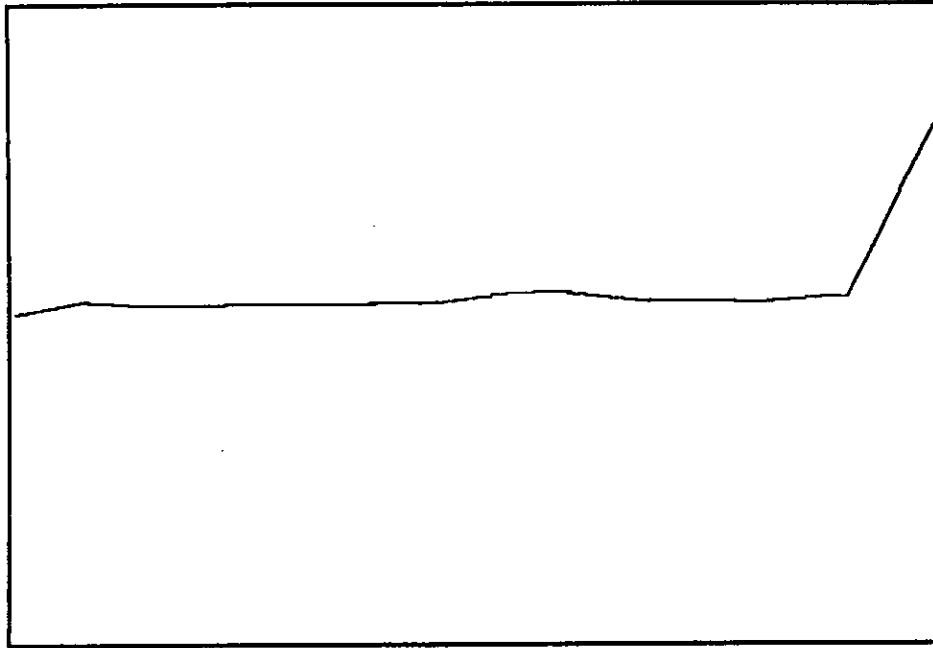
PLATILLO
(INCISO I)



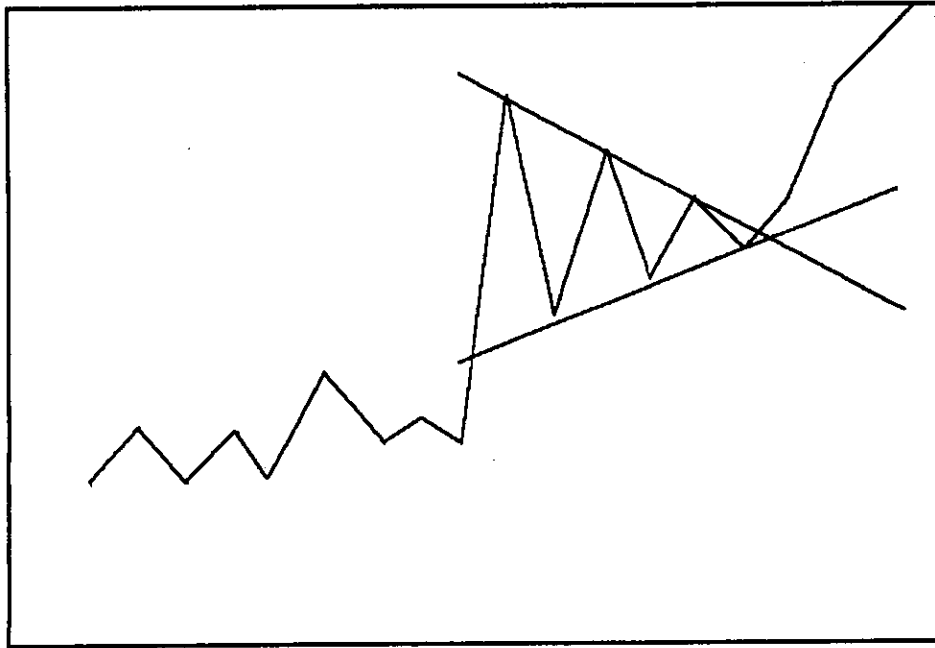
PLATILLO INVERTIDO
(INCISO J)



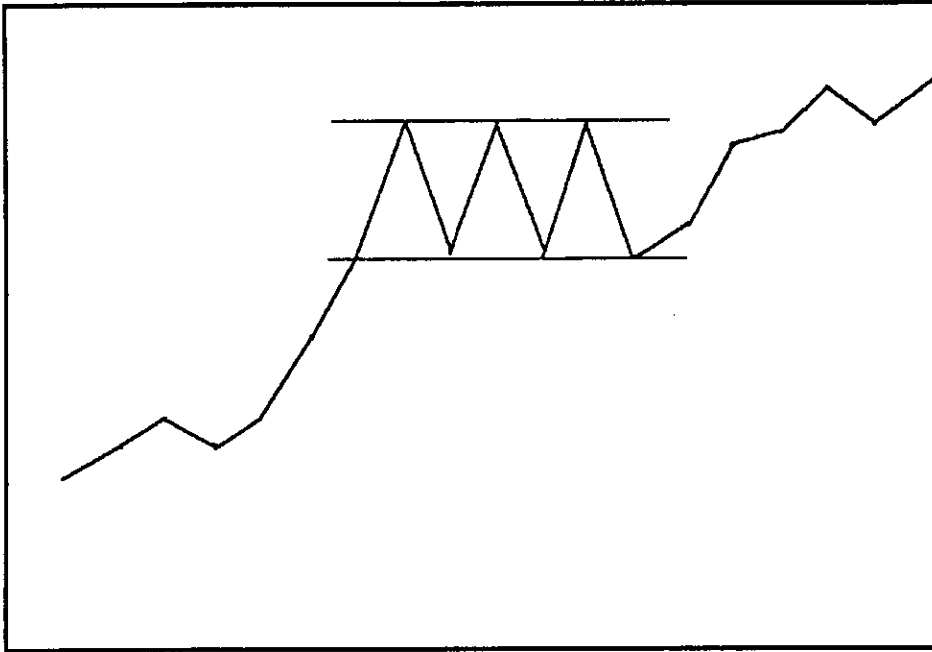
PLATILLO INACTIVO
(INCISO K)



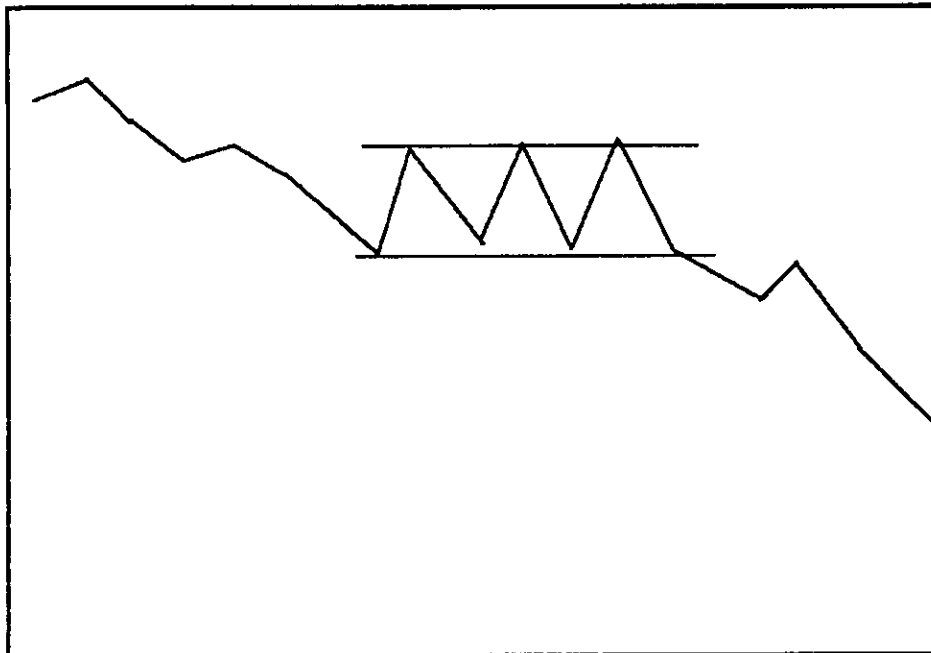
**TRIANGULOS
(INCISO A)**



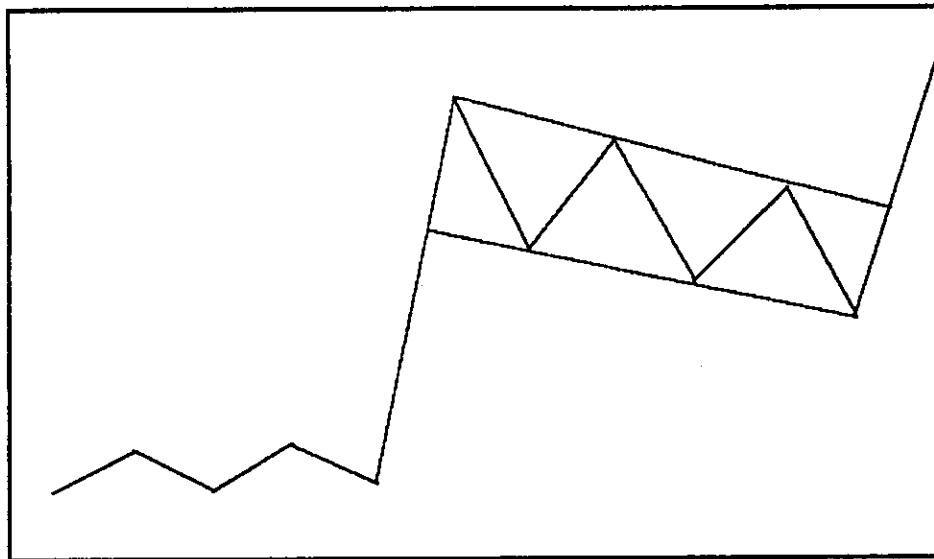
RECTANGULOS A LA ALZA (INCISO B)



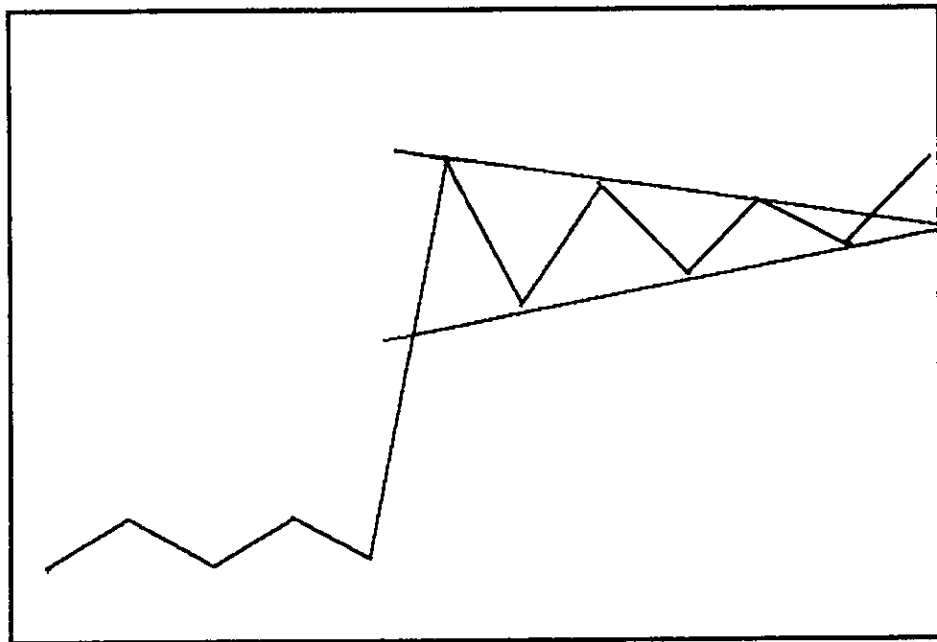
RECTÁNGULOS A LA BAJA (INCISO B)



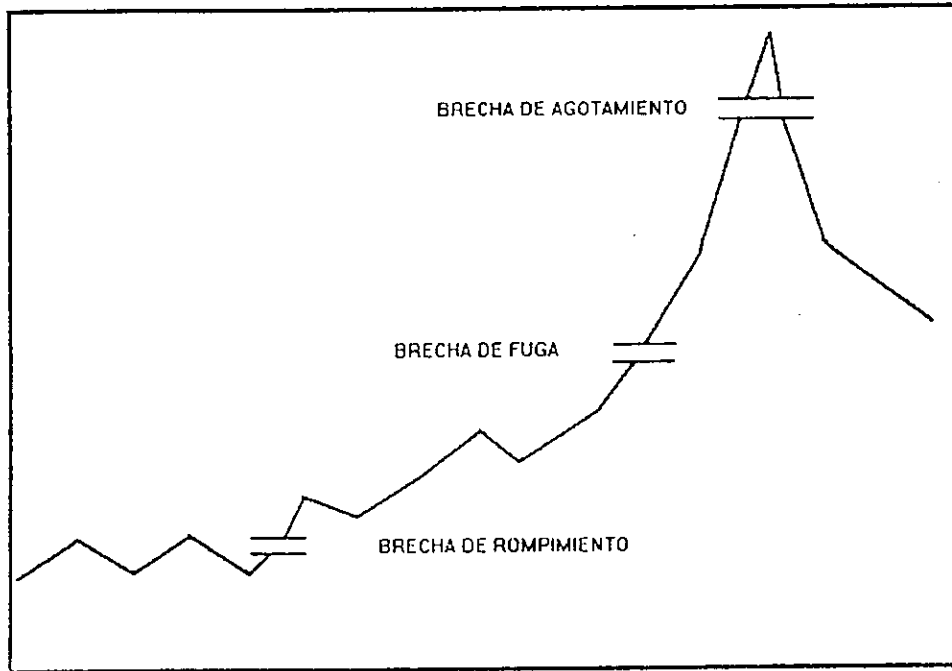
BANDERAS Y PENDANTES (INCISO C)



**BANDERAS Y PENDANTES
(INCISO C)**



BRECHAS (INCISO D)



CONCLUSIONES

Inicialmente se comentará que lo escrito en este trabajo, servirá para dar un panorama general a los estudiantes que una vez egresados de la carrera de Actuaría quieran adentrarse en el medio financiero, ya que describe como esta conformado el mercado de valores, los tipos de mercados que existen y los instrumentos que se manejan en estos. Así mismo se hace ver la importancia de conocer los diferentes tipos de análisis que se manejan en las áreas de análisis de las casas de bolsa, que son las áreas que apoyan a los inversionistas en la toma de decisiones, sobre todo en el mercado de renta variable donde el riesgo juega un papel muy importante en la compra-venta de acciones dado que es en este mercado donde se pueden dar grandes rendimientos o pérdidas cuantiosas

Es importante conocer tanto el análisis fundamental como el técnico ya que es necesario tener en cuenta los puntos débiles y fuertes de cada enfoque. Aunque los que se dedican hacer el análisis técnico mencionan que el análisis técnico ofrece varias ventajas frente al análisis fundamental. En primer lugar los gráficos resumen en una sola imagen información relevante para el analista.

En segundo lugar, el análisis técnico se puede hacer con mucha más rapidez que otro tipo de análisis. En tercer lugar el análisis técnico es prácticamente la única metodología que puede utilizarse para la toma de decisiones del inversionista a corto plazo, ya que el análisis fundamental es solo útil para el inversionista a largo plazo. En cambio, el técnico puede usarse tanto a corto como largo plazo.

Lo mejor es complementar los dos tipos de análisis, así se podrá obtener un panorama más completo y confiable que ayude al inversionista a tomar las mejores decisiones al momento de hacer una inversión.

El área de análisis bursátil, representa un papel de gran importancia dentro del mercado de valores, ya que de su buen funcionamiento, depende en mucho el sano desarrollo del sistema financiero, permitiendo a su vez, el crecimiento económico del país

BIBLIOGRAFIA

Jeffry B Little, Lucien Rhodes., "*Como Entender a Wall Street*", Macgraw-Hill 1991

Instituto Mexicano del Mercado de Capitales, "*Inducción al Mercado de Valores*", Material de apoyo, 1991.

Asociación Mexicana de intermediarios Bursátiles, "*Operaciones del Mercado de Valores en México*", Material de apoyo, 1993.

Comisión Nacional de Valores, "*Ley del Mercado de Valores*", Comisión Nacional de valores, 1993.

Instituto del Mercado de Valores, "*Portafolios de inversión*", Instituto del Mercado de Valores, 1991

Bolsa Mexicana de valores, "*Guía para interpretar Estados Financieros*", Bolsa Mexicana de Valores, S.A de C.V, 1981.

Amat. "*Análisis Técnico Bursátil*", Ediciones Gestión; Barcelona.

Heyman. Timothy, "*Inversion contra la Inflación*", México. Edit. Mileneo 1988.

Claud. Annie, "*¿Como funciona la Bolsa?*", Paraninfo, S.A. Madrid 1989.

Quintero Angel, "*El mercado de Valores*". De. Universitaria, Universidad de Puerto Rico 1963.

Lic. Rodolfo León "*Instrumentos Financieros del Mercado de Dinero*", Academia Mexicana del Derecho Bursátil, A.C 1993.

Indeval, "*Historia del Mercado de Valores de 1935 a 1975*", Indeval

Instituto Mexicano del Mercado de Capitales, "*La Bolsa Mexicana de Valores, Estructura y Funciones*", Bolsa Mexicana de Valores, S.A de C.V.

Rafael Bartolomé Laborde, "*La Bolsa y su Entorno*", Edit. Deusto, 1977.

Robert Sobel, "*El Gran Tablero El Mundo Wall Street*", Edit. Limusa, 1967.

Jorge Caso Berth, "*El Mercado de acciones en México*"; Edit. Limusa, 1971.

Claude-Annie Duplat, "*Como Funciona la Bolsa*", Edit. Paraninfo, Madrid, 1989.

George L. Leffler, "*The Stock Market*", The Ronald Press Company, 1985.

Jean-Claude Tournier, "*Como invertir en la Bolsa*", Edit. Paraninfo, 1989.

Jesús Fernández Amatiain, "*La bolsa*", Edit. Deusto, 1972.

Dennis Weaver, "*Análisis de Inversiones*", Edit. Mappre, 1968.

Masell, Catherine, "*Las Nuevas Finanzas en México*", Edit. Mileneo, IMEF e ITAM, 1993.

Fisher y R. Dornbusch, "*Economía*", Edit. Limusa, 1965.

Felix Raúl Anibal, "*Mercado de Acciones en México*", Edit. Milenio, 1978.