

56
2ij



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

EL ANALISIS TECNICO BURSATIL

SEMINARIO DE INVESTIGACION ADMINISTRATIVA

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN ADMINISTRACION

PRESENTA:

PEDRO ANTONIO MEJIA MEZA

ASESOR DEL SEMINARIO:

L.A. HECTOR ORTIZ REYES



MEXICO, D.F.

1996

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



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.

HAY HOMBRES QUE LUCHAN UN DIA, Y SON BUENOS.

HAY OTROS QUE LUCHAN UN AÑO, Y SON MEJORES.

HAY QUIENES LUCHAN MUCHOS AÑOS Y SON MUY BUENOS.

PERO HAY QUIENES LUCHAN TODA LA VIDA,

ESOS, SON IMPRESCINDIBLES.

BERTOLT BRECHT.

A MIS PADRES, PRINCIPALMENTE MI MAMA;
QUIENES ME BRINDARON NO SOLO SU
APOYO MORAL Y ECONOMICO, SINO QUE ME
MOTIVARON PARA TERMINAR UNA CARRERA,
A PESAR DE TODAS LAS CIRCUNSTANCIAS Y
QUIENES ME ENSEÑARON A LUCHAR
EN LA VIDA, A LOS CUALES DEDICO EL PRESENTE TRABAJO.

AGRADEZCO INFINITAMENTE LA ORIENTACION, AYUDA Y
CONSEJOS DE MI DIRECTOR DE TESIS, LIC.
HECTOR ORTIZ REYES, QUIEN GRACIAS A EL,
LLEVE A CABO, LA REALIZACION DE UN
PROYECTO QUE TENIA EN MENTE DESDE EL
INICIO DE LA CARRERA.

A LA AMAT (ASOCIACION MEXICANA DE ANALISTAS TECNICOS)
EN ESPECIAL AL SR. PABLO GARCIA-MALO FLORES Y
A LA SRITA IRMA CONTRERAS, QUIENES ME
APOYARON CON INFORMACION, CON MATERIAL, (GRAFICAS)
Y CON ASESORIA.

A TODOS Y CADA UNO DE MIS COMPAÑEROS
Y AMIGOS DE CLASE QUE EN
TODAS LAS ETAPAS DE ESTUDIO INCONDICIONALMENTE
ME BRINDARON SU ALEGRIA, SOBRETUDO
A QUIEN CONSIDERO MI MEJOR AMIGO:
Y EN MEMORIA DE UN PUEBLO JUDIO:
ARTURO SERNA LOPEZ (STARK ZZLEZLER TADEUS).

INDICE.

INTRODUCCION.

I METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.

1.1	OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACION.	1
1.1.1	OBJETIVO ESPECIFICO DE LA INVESTIGACION.	1
1.2	ALCANCES Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACION.	1
1.3	ELECCION DEL TEMA.	3
1.3.1	TEMA GENERICO.	3
1.3.2	TEMA ESPECIFICO.	4
1.3.3	ESPECIFICACION DEL TEMA:	4
1.4	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	4
1.4.1	VARIABLE DEPENDIENTE.	4
1.4.2	VARIABLE INDEPENDIENTE.	4
1.5	HIPOTESIS.	4
1.5.1	VARIABLE DEPENDIENTE.	4
1.5.2	VARIABLE INDEPENDIENTE.	5
1.6	PLANEACION DE LA INVESTIGACION.	5
1.7	OBTENCION DE LA INFORMACION.	6
1.8	INTERPRETACION DE LAS GRAFICAS.	6

II EL MERCADO BURSATIL MEXICANO.

2.1	BREVE DESCRIPCION DEL ORIGEN DE LOS MERCADOS BURSATILES.	9
2.1.1	CONCEPTO.	10
2.1.2	CARACTERISTICAS.	11
2.1.3	OBJETIVOS.	12
2.1.4	EL PODER PREDICTIVO DEL MERCADO DE VALORES.	14
2.2	INICIO DEL MERCADO BURSATIL MEXICANO.	15
2.3	LOS INTEGRANTES DEL MERCADO BURSATIL.	19
2.4	LOS INSTRUMENTOS BURSATILES.	22
2.4.1	EL MERCADO DE CAPITALS.	24
2.4.2	MERCADO DE DINERO.	25

2.5 LAS OPERACIONES BURSATILES.	27
---------------------------------	----

III LAS ESCUELAS DEL ANALISIS BURSATIL.

3.1 LA ESCUELA DEL ANALISIS FUNDAMENTAL.	32
3.1.1 ASPECTOS INTERNOS DE LA EMPRESA.	35
3.1.2 ASPECTOS EXTERNOS DE LA EMPRESA.	36
3.1.3 LOS DIFERENTES ESCENARIOS QUE AFECTAN EL COMPORTAMIENTO DEL MERCADO BURSATIL.	38
3.1.3.1 FACTORES ECONOMICOS.	39
3.1.3.2 FACTORES POLITICOS.	44
3.1.3.3 FACTORES PSICOLOGICOS.	46
3.2 LA ESCUELA EMPIRICA.	47
3.2.1 LA TEORIA INVERSIONISTA INTELIGENTE.	48
3.2.2 APLICABILIDAD AL MERCADO MEXICANO.	50
3.3 LA ESCUELA DEL ANALISIS TECNICO.	54
3.3.1 LOS PRINCIPIOS DEL ANALISIS TECNICO.	56

IV LA MANIPULACION Y EL RIESGO EN EL MERCADO DE VALORES.

4.1 LOS PARTICIPANTES EN EL MERCADO DE VALORES.	59
4.1.1 INVERSIONISTAS A LARGO PLAZO.	60
4.1.2 INVERSIONISTAS A CORTO PLAZO.	60
4.2 LA NECESIDAD DE LA ESPECULACION DENTRO DEL MERCADO DE VALORES.	64
4.2.1 EL RIESGO EN LAS ACCIONES.	65
4.2.2 LA RENTABILIDAD DE UNA ACCION.	70
4.2.3 LA LIQUIDEZ DE UNA ACCION.	71
4.3 CONCEPTO Y TIPOS DE MANIPULACION.	74
4.3.1 LA MANIPULACION POR CUASIMONOPOLIO.	74
4.3.2 LA MANIPULACION POR FALSEDAD.	76
4.3.3 LA MANIPULACION POR COLOCACION EN EL MERCADO.	77
4.4 LOS GRUPOS MANIPULADORES.	78
4.5 PROCESO DE MANIPULACION.	79
4.5.1 EL PROCESO DE MANIPULACION ALCISTA.	79
4.5.2 EL PROCESO DE MANIPULACION BAJISTA.	82

V LAS PRINCIPALES TEORIAS DEL ANALISIS TECNICO.

5.1 LA TEORIA DE DOW.	87
5.1.1 LOS INDICES DE DOW.	88
5.1.2 LOS SUPUESTOS BASICOS.	88
5.1.3 FASES QUE CONFORMAN LA TENDENCIA PRIMARIA.	94
5.2 LA TEORIA DE ELLIOT.	97
5.3 LA TEORIA DE LA OPINION CONTRARIA.	104

VI LAS HERRAMIENTAS DEL ANALISIS TECNICO.

6.1 LAS GRAFICAS.	109
6.1.1 GRAFICAS LINEALES.	118
6.1.2 GRAFICA DE BARRAS.	119
6.1.3 GRAFICA DE PUNTO Y FIGURA.	148
6.2 LOS PROMEDIOS MOVILES.	156
6.2.1 LOS FILTROS.	166
6.3 PULSO DEL MERCADO.	167
6.3.1 ADVANCE - DECLINE.	168
6.4 LOS MODELOS DE ANALISIS DEL VOLUMEN.	170
6.4.1 LOS PROMEDIOS MOVILES DEL VOLUMEN.	172
6.4.2 EL VOLUMEN NETO DE OPERACION TECNICA ANALITICA OBV.	172
6.4.3 EL INDICADOR MAXIMO (IMX).	175
6.4.4 LOS OSCILADORES TECNICOS.	178
6.4.4.1 INDICADOR DE FUERZA RELATIVA.	179
6.4.4.2 OSCILADOR DE WILLIAMS.	184
6.4.4.3 OSCILADOR % K.	184
6.4.4.4 MOMENTUM.	185

VII LAS PRINCIPALES FORMACIONES TECNICAS.

7.1	CONCEPTOS DE LA TENDENCIA.	190
7.1.1	LAS LINEAS DE TENDENCIA.	192
7.2	LAS FORMACIONES DE REVERTIMIENTO.	204
7.2.1	CABEZA Y HOMBROS.	212
7.2.1.1	CABEZA Y HOMBROS A LA BAJA.	212
7.2.1.2	CABEZA Y HOMBROS AL ALZA.	218
7.2.1.3	VARIACIONES DE CABEZA Y HOMBROS.	220
7.2.2	LAS FORMACIONES DE CAMBIOS CURVOS.	223
7.2.2.1	PLATILLO PISO.	223
7.2.2.2	PLATILLO INACTIVO.	225
7.2.2.3	PLATILLO INVERTIDO.	226
7.2.3	DOBLES CIMAS Y DOBLES FONDOS.	227
7.2.3.1	DOBLE CIMA.	231
7.2.3.2	DOBLE FONDO.	232
7.2.3.3	TRIPLES CIMAS Y TRIPLES FONDOS.	233
7.2.4	FORMACIONES "V".	236
7.3	LAS FORMACIONES DE CONTINUIDAD.	240
7.3.1	TRIANGULOS.	241
7.3.1.1	TRIANGULO SIMETRICO.	242
7.3.1.2	TRIANGULO ASCENDENTE.	245
7.3.1.3	TRIANGULO DESCENDENTE.	247
7.3.1.4	TRIANGULO INVERTIDO.	249
7.3.2	DIAMANTES.	250
7.3.3	BANDERAS Y BANDERINES.	253
7.3.3.1	BANDERAS.	254
7.3.3.2	BANDERINES.	256
7.3.4	CUÑAS.	259
7.3.5	RECTANGULOS.	261
7.3.6	GAPS O BRECHAS.	263

VIII APLICACIONES DEL ANALISIS TECNICO.

8.1 IPYC.	270
8.2 AEROMEX CPO.	271
8.3 AHMSA.	276
8.4 ALFA A.	278
8.5 BANACCI B.	280
8.6 CEMEX B.	282
8.7 CIFRA C.	286
8.8 DESC B.	288
8.9 FEMSA B.	290
8.10 GCARSO AI.	292
8.11 GEO B.	294
8.12 GGEMEX CPO	296
8.13 GIGANTE B.	298
8.14 ICA.	300
8.15 KIMBER A.	302
8.16 MODERNA A.	303
8.17 PEÑOLES.	306
8.18 SIDEK B.	309
8.19 TAMSA.	311
8.20 TELMEX L.	313

CONCLUSIONES.

GLOSARIO DE ANALISIS DE TERMINOS MAS USADOS EN EL ANALISIS TECNICO.

VOCABULARIO INGLES - ESPAÑOL.

BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION.

El desarrollo de los mercados y de las bolsas de valores como actividad básica para financiar los planes de inversión de las empresas, gobiernos y particulares, ha tenido mucha importancia en las últimas décadas. El poder obtener los rendimientos adecuados de tales inversiones constituye el elemento básico para cualquier economía y para sus inversionistas.

El estudio del comportamiento y las perspectivas para esos mercados, ha originado el nacimiento de diferentes escuelas de análisis bursátil, entre ellas, la Escuela del Análisis Técnico, la cual se ha venido posicionando como una de las más importantes, de fácil aplicación y efectiva por sus resultados.

El desarrollo tecnológico y el proceso de globalización de las economías, ha provocado que la información financiera, bursátil o económica, fluya con mayor rapidez y constantemente en los mercados financieros, lo que provoca que de alguna manera los factores internos y externos sean anticipados por el mercado bursátil con mayor rapidez, viéndose estos reflejados en los movimientos de los precios y de los volúmenes operados.

Tener capacidad para analizar y deliberar sobre todos estos factores que impactan severamente a los precios de las acciones, es cada vez más difícil, por lo que el Análisis Técnico, ha ganado terreno dentro del Análisis Bursátil, al ofrecer varias ventajas a los usuarios, ante la volatilidad e incertidumbre de todos los mercados financieros.

En primer lugar la metodología del Análisis Técnico permite observar, en forma esquemática todo el proceso de manipulación que esta teniendo lugar en el mercado de valores y de sus diferentes emisoras. Observar en una gráfica

la trayectoria de los precios y sus niveles de congestión y expansión, son la base del Análisis Técnico. En segundo lugar, ofrece disciplina para la toma de decisiones, ya que existen reglas claras que pueden seguirse para minimizar los riesgos y aumentar los beneficios. Y en tercer lugar, sus diagnósticos se basan en la fuerza de la oferta y demanda. Del estudio de dichas fuerzas, se desprenden valiosos argumentos y diagnósticos que corresponden a prototipos de conductas y actitudes de los inversionistas, las cuales quedan reflejadas en la forma y desplazamiento de los precios.

Ahora una nueva ventaja se ha presentado para esta técnica, el desarrollo tecnológico de los programas de computo, que ha facilitado el trabajo de los analistas, pero no quiere decir que todos los sistemas llamados expertos como el System Tester de Meta Stock no lleven un riesgo implícito como ocurre con las inversiones.

Sin embargo, el desarrollo tecnológico no ha desplazado a los grandes y reconocidos especialistas del mercado como Ralph J. Acampora, Analista técnico de Prudential Securities, que cotidianamente actualiza sus papeles de trabajo a mano.

Este reconocido analista manifiesta constantemente la importancia de captar y plasmar en forma personal los nuevos niveles de precios.

Este punto explica el porque, algunos autores califican al Análisis Técnico como un arte, contemplar una gráfica y hacer diferentes trazos para detectar diferentes tendencias y formaciones, es una labor de ingenio y destreza, la cual es una finalidad del presente trabajo.

Por otra parte éste trabajo de investigación está compuesto por ocho capítulos de los cuales seis capítulos son teóricos, uno práctico y otro metodológico, en el primer capítulo hablo principalmente de los alcances y

limitaciones de la investigación, los objetivos y a lo que se pretende llegar, mientras que en el capítulo II, hago una breve descripción de lo que son los mercados bursátiles haciendo alusión al mercado mexicano, como se origina, sus principales instrumentos y las operaciones que realiza, aclarando también que no está desarrollado con profundidad, debido a que no es el tema principal del presente trabajo.

En el capítulo III, adentrándome un poco más a lo que es el Análisis Técnico, hablo de las escuelas del Análisis Bursátil, de los factores que toman en cuenta para realizar sus decisiones de inversión, de los escenarios que afectan al mercado bursátil y como se ven reflejados en los precios de las acciones, de los principios porque se rige la escuela del Análisis Técnico, etc.

En el capítulo IV describo el proceso de manipulación que existe en el mercado, los tipos de inversionistas, los tipos de manipulación y la necesidad de especulación en la lonja mexicana.

En el capítulo V describo las principales teorías que dieron origen al Análisis Técnico, así como los supuestos básicos.

En el capítulo VI describo algunas de las principales herramientas que utilizan los analistas, las gráficas: lineal, barras y punto y figura; los filtros; los promedios móviles, los osciladores técnicos, etc.

En el capítulo VII hago mención a lo que es la tendencia y como se utiliza, para que se pueda entender con más claridad, las diferentes formaciones ya sea de continuidad o de revertimiento y por último realizo un caso práctico con el IPYC tanto a corto como a largo plazo y con 19 emisoras.

Actualmente, existen numerosas agrupaciones y asociaciones en varios países del orbe, para investigar, estudiar y desarrollar, diferentes metodologías relativas al Análisis Técnico. En México se formó recientemente la AMAT (Asociación Mexicana de Analistas Técnicos, A. C.) formada por seis comités (Comité de educación, Membresías, IFTA, Software, Biblioteca y de Comunicación) y su respectiva mesa directiva. Esta Organización está incorporada a la IFTA (International Federation of Technical Analysis, INC), y sus fundadores mantienen desde hace muchos años el siguiente slogan: "EL ANALISIS TECNICO ES EL LENGUAJE UNIVERSAL DE LOS ANALISTAS DE VALORES".

CAPITULO I.

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.

En ésta parte del trabajo, describo todos los pasos seguidos durante todo el proceso de investigación, destacando las características del estudio, tales como: a) Objetivo General b) Elección del tema c) Planteamiento del problema; d) Objetivo de la investigación; e) Formulación de la hipótesis; f) La categorización de las variables; g) Planeación de la Investigación h) Obtención de la Información i) Interpretación de las gráficas.

1.1 OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACION.

Aplicar el análisis Técnico a diferentes emisoras que operan dentro del mercado de valores mexicano, tratar de determinar su poder predictivo y tratar de interpretar las gráficas de las emisoras con algunas de las herramientas mencionadas en el presente trabajo, con base a hechos pasados. Así como motivar el desarrollo de nuevas investigaciones.

1.1.1 OBJETIVO ESPECIFICO DE LA INVESTIGACION.

Determinar si un inversionista puede obtener mayores beneficios de su inversión, con el conocimiento del Análisis Técnico, sin la utilización de analistas especializados.

1.2 ALCANCES Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACION.

Los múltiples cambios políticos, económicos y sociales que se están viviendo hoy en día, apuntan a una economía más competitiva y

desde luego al fomento del ahorro interno y una participación más activa del Sector Financiero.

Dentro de éste conjunto de cambios me han llamado la atención Las Finanzas como tema genérico y dentro de lo que son las finanzas, la forma de cómo los inversionistas pueden disminuir sus riesgos que viene siendo por medio del Análisis Técnico; por lo que en la presente investigación, hago una breve descripción de lo que son los Mercados Bursátiles; de lo que es nuestro sistema financiero, los instrumentos que maneja y de las operaciones que realiza, ya que forma parte del tema específico, pero no forma parte del tema central del presente trabajo de investigación, siempre partiendo de lo general a lo particular, para que exista una mejor comprensión del mismo.

Sin embargo la mayor parte de las interpretaciones de las gráficas de las emisoras, son de acuerdo a lo que apliqué en el desarrollo de el presente trabajo de investigación.

Cabe señalar que a medida que transcurre el tiempo, van haciéndose nuevas aportaciones al Análisis Técnico (indicadores, estadísticos, osciladores, etc.), como las Bandas de Bollinger, la cuál consta de tres líneas, una por encima y otra por debajo del promedio móvil de los precios de cierre de una acción y la tercera línea es la del promedio móvil, formando un área de soporte y una de resistencia.

Como cualquier otra herramienta de Análisis Técnico, los que la utilicen deben de incorporar su propia experiencia y su propio juicio, ya que sólo existe muy poca información al respecto; e incluso podría ser tema de investigación dentro del Area de Análisis Técnico.

Por otra parte, existen otros fundamentos que me sirvieron de ayuda para la elección de éste tema, como punto central de la investigación, que son:

- 1.- La mayoría de los trabajos de investigación de lo que es Análisis Financiero, solamente se abocan a lo que es el sistema financiero mexicano, Proyectos de Inversión, etc., sin abocarse a lo que es la manipulación en el mercado, El Análisis Técnico y los inversionistas.
- 2.- En La Facultad de Contaduría y Administración, en el nuevo Plan de Estudios, se empieza a enseñar lo que es el Análisis Técnico, por lo que existe escasa bibliografía.
- 3.- El tema es de gran actualidad y controversia, como explico en el Capítulo III, por lo que sin duda, el presente trabajo, puede aportar mayor información para las nuevas generaciones.
- 4.- La facilidad de comprensión de lo que es el Análisis Técnico, puede hacer factible su rápida adopción, por el inversionista del mercado de valores.
- 5.- Por último, éste tema no ha sido tratado por los Egresados de la Facultad, por lo que su categoría de tema virgen, lo hace una magnífica oportunidad para desarrollarlo.

1.3 ELECCION DEL TEMA.

1.3.1 TEMA GENERICO.

Finanzas.

1.3.2 TEMA ESPECIFICO.

El mercado bursátil.

1.3.3 ESPECIFICACION DEL TEMA:

El análisis técnico bursátil.

1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

¿Cuál es el papel que juega el Análisis Técnico en el Mercado de Valores?.

1.4.1 VARIABLE DEPENDIENTE.

El Mercado de Valores.

1.4.2 VARIABLE INDEPENDIENTE.

El papel que juega el Análisis Técnico.

1.5 HIPOTESIS.

Si por medio del análisis técnico y sus diferentes herramientas, se pudiera tratar de predecir el comportamiento del mercado, luego entonces, los inversionistas lograrían obtener mejores beneficios.

1.5.1 VARIABLE DEPENDIENTE.

Los inversionistas lograrían obtener mejores beneficios.

1.5.2 VARIABLE INDEPENDIENTE.

Si por medio del Análisis Técnico y sus diferentes herramientas, se pudiera tratar de predecir el mercado.

1.6 PLANEACION DE LA INVESTIGACION.

Desde el inicio de la carrera, la licenciada Lilia Olga Varela, nos motivó a leer más el periódico y a tratar de analizar más información financiera, desde entonces la Srita. Irma Contreras del Financiero, publicaba una serie de gráficas que enfatizaba un movimiento del mercado accionario, pero lo que me llamó más la atención, es que, éstas gráficas aparecían con líneas que indicaban la posible tendencia que seguiría el mercado accionario y con cierta tecnología desconocida y rara para mí.

Poco después, el Financiero comenzó a publicar una serie de artículos coleccionables que explicaban lo que es realmente el Análisis Técnico Bursátil y cómo llevarlo a cabo, los cuales iba coleccionando, pensando que algún día me servirían durante mi estancia en la en La Facultad, busqué información que me ayudara a realizar un análisis bursátil con mayor precisión, pero mi mayor sorpresa, fué que era un tema virgen y que toda la información recabada me serviría para mi proyecto de investigación.

Antes de que iniciara el Seminario de Investigación Administrativa, visité a la Srita. Irma Contreras del Financiero, para saber si me podía ayudar para la realización del presente trabajo, lo cual fué posible con su ayuda.

Debido a que no solamente se necesita información teórica, sino práctica, para que el lector pueda comprender mejor lo que es el Análisis Técnico.

Otro punto que también cabe destacar, es que al principio de la investigación, se empieza a desarrollar la metodología de lo que sería la investigación, la cuál me llevó cerca de tres meses y lo que me llevó más tiempo en realizar.

Al iniciar los capítulos teóricos, empecé a trabajar con un temario tentativo de 10 capítulos, los cuales al final de la investigación se redujeron a 7 con un capítulo teórico, debido a que tuve que intercalar los dos capítulos en el trabajo de investigación, quedando sólo 8 capítulos.

1.7 OBTENCION DE LA INFORMACION.

La mayor parte de la información, fué extraída de artículos publicados por: a) La Sección del Análisis Financiero; b) Material de curso publicado por la AMAT; c) Así como de investigación del propio autor, realizada en la Bolsa Mexicana de Valores, en La Universidad Iberoamericana y en La Biblioteca Benjamín Franklin.

Por otro lado, la mayor parte de las gráficas que presento en el trabajo, fueron proporcionadas por el propio Presidente de la AMAT (Asociación Mexicana de Analistas Técnicos, A. C.) El Sr. Pablo García-Malo Flores y la Srita Irma Contreras González del Periódico El Financiero.

1.8 INTERPRETACION DE LAS GRAFICAS.

Básicamente, la interpretación de las emisoras, la realicé de acuerdo con toda la metodología del Análisis Técnico, explicada en el presente trabajo de investigación; detectando principalmente las formaciones que se presentaron en cada gráfica, para después

determinar si era formación de continuidad, de la tendencia principal o de revertimiento de la misma tendencia.

Lo cuál es importante para saber hasta que punto puede llegar el precio de una acción y anticiparse al próximo movimiento de la Bolsa, provocada principalmente por el proceso de manipulación de los inversionistas institucionales.

Una vez determinadas las formaciones, el siguiente punto fué; determinar las líneas de soporte y resistencia y reconocer cuales acciones mostraban un cambio a la Baja o Alza; así como cuales acciones indicaban señales de compra o venta.

Y por último, al final de la interpretación de todas las gráficas, analizar cada una, para ver si existían similitudes y si éstas se vieron afectadas por algunos hechos de índole político, etc.

CAPITULO II

EL MERCADO BURSÁTIL MEXICANO.

El origen de las actividades de corretaje en México, data aproximadamente desde 1850, cuando las primeras transacciones eran conducidas por hombres de negocios europeos y americanos que manejaban acciones mineras. En los siguientes 40 años varios grupos y agencias se comprometieron en actividades de corretaje; muchas de estas operaciones se realizaban en la calle que poco después fueron reguladas por participantes de buena fé.

La necesidad de definir un cuadro regulatorio para el crecimiento de las actividades de corretaje en el mercado de valores dirigidas especialmente a los inversionistas, figuras públicas y hombres de negocios, se propuso la creación de un sistema mercantil de acciones organizado el cual fué creado el 31 de octubre de 1894, para proteger los intereses de los mismos. Esta organización fué nombrada Bolsa Nacional de México y más tarde se convirtió en la que ahora es la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) estos 100 años de existencia la BMV se ha sometido a diferentes fases de modernización para estar ofreciendo constantemente los más eficientes servicios a la Comunidad Financiera y esta preparada para los retos y oportunidades de la siguiente Centuria, que es principalmente lo que me llevo a realizar un análisis superficial de lo que es el Mercado de Valores, ya que forma parte fundamental de los orígenes del Análisis Técnico Bursátil.

2.1 BREVE DESCRIPCION DEL ORIGEN DE LOS MERCADOS BURSATILES.

A diferencia de los mercados en los que se compran y venden otro tipo de mercancías (p.e. viveres, muebles, etc.), en los mercados bursátiles se compran y venden valores. (Hojas de papel con derechos de propiedad sobre terrenos, mobiliario, edificios, maquinaria y otros activos de empresas o instituciones emisoras), razón por la que los orígenes de los mercados bursátiles se remontan al siglo XVI, siglo en que aparecieron las primeras sociedades por acciones, basadas en el "Quilds" o gremios que operaban en la primera mitad de la Edad Media.

Estas primeras sociedades por acciones o "Sociedades Anónimas", eran grandes compañías organizadas para fomentar el intercambio entre las colonias y las agencias de ultramar, en las que grupos de inversionistas participan para financiar viajes de carácter mercantil.

La colocación de las acciones de esas sociedades por parte de quienes deseaban enajenar sus acciones antes de terminados los viajes de largos meses de duración, fue la principal función de los mercados bursátiles.

Al principio los mercados bursátiles no constituían mercados permanentes; las operaciones se efectuaban en las calles de determinado barrio, en las que destacaban en Londres, Change Alley; en Nueva York, el árbol Button-Wood; en París, La Rue Quincapois; en México Plateros, hoy Francisco I Madero, etc., todos, sin embargo, se transformaron en mercados permanentes; uno de los primeros del que tiene referencia es el de la Bolsa de Amsterdam, fundada en 1611, lugar en el que se negociaban indistintamente: valores, cereales, piedras preciosas y otros bienes.

Actualmente en muchos países existen importantes bolsas de valores al lado de mercados financieros, entre las que se encuentran: en Inglaterra -además de la de Londres-, las bolsas de Birmingham, Manchester, y Liverpool; en Francia la de la Provincia de Lyon; en Estados Unidos the American Stock Exchange (Nueva York), the Midwestern Stock Exchange (Chicago) y the Pacific Coast Exchange (Los Angeles y San Francisco) y la de México, fundada en 1894.⁽¹⁾

2.1.1 CONCEPTO.

Por otra parte para tratar de entender lo que es en sí la bolsa de valores, me refiero a la terminología utilizada por las personas que de alguna manera están relacionadas con el mercado de valores.

Así tenemos que en el lenguaje común a la palabra Bolsa se le dan diversas acepciones entre las que tenemos las siguientes:

- a) Edificio o lugar en donde se contratan cierto tipo de operaciones.
- b) El conjunto de operaciones en un día determinado.
- c) El estado de las Operaciones Bursátiles.
- d) El establecimiento legalmente autorizado para concertar operaciones mercantiles relativas a títulos-valor.
- e) La institución del mercado de valores.

⁽¹⁾ Hernández Marco, José "El poder predictivo de las Betas en el mercado de valores mexicano". IMMEC, México, 1984, página 9.

2.1.2 CARACTERISTICAS.

Sin embargo en sentido estricto las bolsas de valores contienen las siguientes características:

- A) Son un mercado corporativamente organizado, con reglas y preceptos generalmente severos.
- B) Por lo general no se especifica que personas actúan por cuenta propia y cuales por cuenta de terceros; estos últimos se encuentran agrupados corporativamente con severas normas de actuación.
- C) Los valores negociados no se encuentran en el sitio que se contratan.
- D) Para ser aceptados en el mercado los valores emitidos suelen ser sometidos a examen previo, para acreditar que dichos valores reúnan una serie de requisitos.
- E) Las emisoras deben proporcionar periódicamente información sobre la marcha de sus negocios, después de que sus valores han sido aceptados para su negociación.
- F) Los compradores y vendedores pueden aceptar o rechazar la transacción propuesta, pero no pueden influir sobre la forma en que la operación se propone.
- G) Solo se consideran operaciones de bolsa, a aquellas en las que interviene un miembro de la misma.

- II) Las operaciones han de ajustarse a ciertos requisitos tanto en la contratación como en la liquidación.
- I) La relación contractual ha de formularse de acuerdo con lo establecido en Leyes Mercantiles, Reglamentos, etc.
- J) Las operaciones han de publicarse de acuerdo con determinadas formalidades.
- K) Las operaciones formarán en forma objetiva e imparcial los precios de los valores negociados, lo cual constituye el fin último de mayor importancia en un mercado organizado.

Todas estas características conforman lo que conocemos en la actualidad como mercado accionario y las operaciones realizadas en ella son la base de la actuación de las Bolsas de Valores.⁽²⁾

2.1.3 OBJETIVOS.

Las Bolsas de Valores tienen como principal función, el facilitar las transacciones con valores y procurar el desarrollo del mercado respectivo, a través de sus diferentes objetivos, entre los que destacan los siguientes:

- A) Ser el centro de inversión y de relación entre los ahorradores e inversionistas que aspiran a colocar su dinero para obtener un rendimiento apreciable y las empresas que necesitan de capitales para el desarrollo de sus negocios.

⁽²⁾ Ramírez Galán, Felipe Carlos Et. Al., "Aplicación del análisis técnico al Mercado Bursátil Mexicano", Tesis: Universidad Iberoamericana, México, 1981. página 1.

- B) Ser el parámetro de la política económica, interpretando con realismo las medidas y su alcance, con que las autoridades económicas influyen en la marcha de la economía.⁽³⁾
- C) Regular todo el mercado de valores.
- D) Ofrecer al público información sobre los valores inscritos en la Bolsa, sus emisiones y las operaciones que en ella se realicen.
- E) Velar por el estricto apego de las actividades de sus socios a las disposiciones que les sean aplicables.
- F) Realizar aquellas otras actividades análogas o complementarias a las anteriores que autorice la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
Apoyándose en este último inciso. La Bolsa:
- G) Vigila la conducta profesional de los AGENTES y OPERADORES DE PISO, para que se desempeñen conforme a los principios establecidos en el Código de Ética Profesional de la Comunidad Bursátil.
- H) Cuida que los valores inscritos en sus registros satisfagan los requisitos legales necesarios para ofrecer la seguridad solicitada por los inversionistas al aceptar participar en el mercado.
- I) Promueve el desarrollo del mercado a través de nuevos instrumentos o mecanismos de inversión.
- J) Certificar las cotizaciones en la Bolsa.⁽⁴⁾

⁽³⁾ Mattiello, Angel "Como proteger su dinero", Ed. Pac, México, 1993. página 88

2.1.4 EL PODER PREDICTIVO DEL MERCADO DE VALORES.

Fue notado en un estudio que el hecho de que en el mercado de valores aparezcan las Reacciones instantáneamente anunciando las utilidades o asimismo anticiparlas pero no necesariamente es una regla fuera de posibilidad de que algunos inversionistas permitieran ser capaces de superar el mercado, haciendo estimaciones principales de cambios de utilidades antes de que el mercado las haga.

En el estudio de fama "The Adjustment of stock prices to new information" a proporcionado una visión útil sobre la capacidad del mercado para hacer buenos pronósticos de las utilidades antes de la publicación de la información y asimismo antes del periodo de la toma de utilidades por parte de los inversionistas.

Asimismo numerosos estudios han intentado descubrir la técnica más apropiada para pronosticar las ganancias de una compañía para el próximo año, pero se ha encontrado que ni las habilidades de los analistas ni la administración de las corporaciones podrían hacer pronósticos que igualen a la predicción de un simple senda de casualidad.

Podría ser atribuible puramente para oportunidades. Aunque es generalmente creíble que solamente una minoría de los inversionistas profesionales hacen formal uso de la tecnología de las gráficas (ANALISIS TECNICO), hay varias señales de una justicia a lo ancho de un tácito endoso de filosofía de gráficas fundamentales (FORMACIONES).

⁽⁴⁾ Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles. A.C. "Inducción al Mercado de Valores" BMV, México, 1994, página 34.

Exámenes de las formas bajas de eficiencia tienen sus orígenes en la teoría de la senda casual. El nombre se deriva de una serie de estudios de mercado realizados por varios investigadores principalmente en los años 50's y 60's, los cuales indicaban que la secuencia de los movimientos de los precios de las acciones todo el tiempo.

El primer grupo de pruebas se extendió de los primeros estudios de trabajo, los estudios posteriores de Kendall, Roberts, Alexander, Granger, Morgenstern y varios otros. Todos ellos han demostrado que el patrón de los movimientos de los precios de las acciones, substancialmente siguen un camino casual y los cambios de precios son independientes de los movimientos principales. Esto significa que los precios responden solamente a la nueva información que permite ser casualmente buena o mala, y los precios van a moverse de manera imprevisible.

Y el segundo grupo de pruebas se enfoca en la eficacia de usar con seguridad, reglas comerciales específicas, diseñadas para explotar los posibles patrones sistemáticos en los movimientos de los precios de las acciones.

2.2 INICIO DEL MERCADO BURSÁTIL MEXICANO.

Nuevamente reitero como anteriormente mencione al principio del capítulo de que el inicio del mercado bursátil se remonta al año de 1850, año en que se efectuaron las primeras operaciones con valores en las oficinas de la Compañía Mexicana de Gas, lugar donde se reunían los inversionistas para comerciar principalmente con títulos mineros. Operaciones cuya regularización exigió que el 31 de Octubre de 1894 se fundara la Bolsa Nacional de México con oficinas en la calle de Plateros

No. 9 actualmente. Francisco I. Madero, la cual se disolvió en años posteriores.

Un año después, la Bolsa Nacional de México se fusiono con otro grupo organizado de inversionistas quienes crearon la Bolsa de México y fué bajo este nombre que el primer piso de remates empezó a operar el 21 de Octubre de 1895, con el propósito de reunir organizadamente compradores y vendedores de las emisiones publicas y privadas existentes en aquella época (acciones del Banco Nacional de México, del Banco Internacional Hipotecario, del Banco de Londres y México, de la Compañía Industrial de Orizaba, de las Fabricas San Rafael, de la Cervecería Moctezuma, etc.).

La existencia de la primera Bolsa de Valores de México fué corta debido básicamente a la poca cantidad de títulos que se negociaban, razón por la cual un año y medio después de su inauguración, en Abril de 1896, cerro sus puertas, sin que por ello dejaran de realizarse transacciones informales de valores en el país hasta el 4 de Enero de 1907, fecha en que renació como Bolsa Privada de México en un local ubicado en el callejón de la Olla.⁶⁹

En el año de 1907 se creó la Bolsa Privada de México, la cual cambio su denominación a Bolsa de Valores de México, S.C.L. tres años después. Esta opero sin interrupción hasta 1933, cuando se transformo en la Bolsa de Valores de México, S.A. de C.V. y obtuvo la autorización para operar como institución auxiliar de crédito, título que sostuvo por mas de 50 años.

Durante la Revolución Mexicana, los valores de compañías mineras y de empresas explotadoras de petróleo aumentaron las

⁶⁹ Hernández Marco, José. Op. Cit., paginas 12 y 13.

opciones de inversión, pero los inversionistas manifestaron escaso interés debido a que algunas de estas últimas empresas eran consideradas poco confiables.

Posteriormente, un decreto publicado en 1916 concede autorización para la apertura de un local dedicado específicamente a la negociación de valores aunque previene la intervención directa de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Reglamentos subsecuentes dictaminan que las transacciones con títulos-valor y los establecimientos en que se realizan quedan sujetos a la inspección de la Comisión Nacional Bancaria (1928); y que las bolsas de valores son consideradas como organizaciones auxiliares de crédito (1932); además de indicar que los reglamentos interiores de las bolsas quedaran supeditados a la aprobación de la citada Comisión.

El 5 de Septiembre de 1933 se constituye la Bolsa de Valores de México S.A. con base en una concesión otorgada por la Secretaría de Hacienda. Esta institución funcionó de acuerdo a la reglamentación vigente desde 1932 y dado que la Ley Bancaria de 1941 no presentó ninguna modificación en relación a las bolsas de valores continuó funcionando en igual forma hasta 1970.

En 1970, la Secretaría de Hacienda solicita a la Bolsa de Valores de México, S.A., la elaboración de un proyecto de Ley General de Bolsas de Valores; además de su reglamento interior. Este proyecto sirvió de base para la elaboración de la Ley del Mercado de Valores que inició su vigencia a partir de 1975. Este último hecho marca el principio del crecimiento y la consolidación del mercado bursátil. A partir de 1976 más de cien empresas ofrecen sus valores a los inversionistas, quienes

han encontrado en la bolsa nuevas alternativas de inversión y ahorro para sus excedentes de capital.⁽⁶⁾

En 1976 existía la bolsa de valores de la Ciudad de México y además, las bolsas en las ciudades de Guadalajara y Monterrey. Sin embargo, estas últimas tuvieron que ser liquidadas por no cumplir con el requisito de contar con, por lo menos, veinte socios (casas de bolsa registradas) que establece la ley para otorgar la autorización correspondiente.

En Octubre de 1978, el actual Índice de Precios y Cotizaciones fué redefinido, usando una fórmula de una muestra representativa del mercado.

Como parte del proceso de modernización, el 19 de Abril de 1990, el Centro Bursátil fué inaugurado. El nuevo centro abrió con la más avanzada tecnología de computadoras y comunicaciones, para automatizar las operaciones, el proceso de datos en el tiempo real y monitoreo electrónico del mercado. Todo esto ha dirigido a la gran eficiencia y desarrollo de las nuevas formas de operar, tales como los reportes y productos derivados.

Poco tiempo después de Julio de 1993 se permitió la creación de una sección internacional dentro del mercado de valores, haciendo esto posible para los Valores extranjeros operados a lo Amplio del Mercado Mexicano.⁽⁷⁾

Por otra parte en lo que se refiere a la organización de la BMV. La Asamblea General de Accionistas es el órgano supremo de la

⁽⁶⁾ Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles, Op. Cit., página 34.

⁽⁷⁾ ASOCIACION MEXICANA DE INTERMEDIARIOS BURSATILES, A.C., "100 años de la Bolsa de Valores en México" BMV, México, 1995, página 5.

sociedad, la cual podrá acordar y ratificar todos los actos y operaciones de ésta y sus resoluciones serán cumplidas por la persona que ella misma designe, o a falta de designación, por el administrador o por el consejo de administración (artículo. 178 de la Ley General de Sociedades Mercantiles).

Los accionistas de la sociedad son las casas de bolsa, y los especialistas bursátiles, y son ellos o sus representantes, debidamente autorizados, los únicos que pueden realizar operaciones en el local de la institución. La autoridad ejecutiva de mayor jerarquía es el Director General, quien es el responsable ante el Consejo de Administración del desarrollo Institucional.

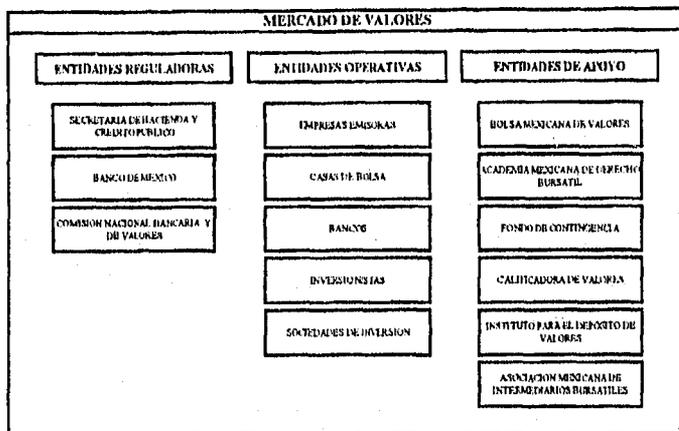
2.3 LOS INTEGRANTES DEL MERCADO BURSÁTIL.

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 el privado, en tanto que la demanda la constituyen los fondos disponibles para inversión procedentes de personas físicas o morales.

En este mercado participan instituciones, empresas e inversionistas con el fin de lograr un crecimiento económico. Las entidades que intervienen en el funcionamiento del mercado de valores, las cuales pueden clasificarse en tres grupos: las reguladoras, las operativas y las de apoyo, como se puede observar en el cuadro 1.⁽⁶⁾

⁽⁶⁾ ASOCIACION MEXICANA DE INTERMEDIARIOS BURSATILES, A.C., Op. Cit., página 25.

CUADRO 1



Cuya función es la siguiente:

La SHCP es la autoridad máxima y ejerce sus funciones a través de seis subdivisiones principales:

- 1.- Subsecretaría de Hacienda y Crédito Público.
- 2.- Subsecretaría de Ingresos.
- 3.- Oficialía Mayor.
- 4.- Procuraduría Fiscal de la Federación.
- 5.- Tesorería de la Federación.
- 6.- Contraloría Interna.

El Banco de México, cuya función principal es el control de la emisión, la circulación monetaria y la regulación crediticia.

La Comisión Nacional Bancaria y de Valores, regula la operación de las instituciones Bancarias y de Casas de Bolsa y proponer y regular las políticas de orientación, control y vigilancia de los valores en el país.⁽⁹⁾

La Bolsa Mexicana de Valores, es la integrante del mercado de valores, en donde se efectúan las operaciones de compra y venta de los títulos inscritos y autorizados por la ley.

Las Casas de Bolsa, son los intermediarios entre las compañías emisoras de acciones y los inversionistas. Son empresas privadas con personal especializado autorizado para realizar las operaciones en el salón de remates de la Bolsa. Estas empresas tienen departamentos especializados en análisis y promoción, que les permiten asesorar tanto a emisoras como a inversionistas en la compra y venta de valores. (Actualmente existen 29 casas de Bolsa).

Instituto Nacional para el Deposito de Valores (INDEVAL), es la entidad encargada de salvaguardar físicamente todos los valores manejados por la Bolsa.⁽¹⁰⁾

La Academia Mexicana del Derecho Bursátil, su objetivo fundamental es, difundir el conocimiento del derecho bursátil y contribuir a la ampliación y perfeccionamiento de su contenido.

⁽⁹⁾ Díaz Mata, Alfredo, "Como Invertir en la Bolsa", Grupo Editorial Iberoamericana, México, 1990, página 4.

⁽¹⁰⁾ Hernández Marco, José, Op. Cit., paginas 14, 15 y 16.

LA ASOCIACION MEXICANA DE INTERMEDIARIOS BURSATILES, La AMIB tiene como objetivo principal, desarrollar estudios y trabajos que permitan la consolidación del mercado de valores ante la conveniencia y necesidad de tomar un mercado organizado de valores que contemple la distinta variedad de instrumentos de captación y sus diferentes facetas de operación, así como el de dar respuesta a la necesidad de difundir la cultura bursátil, contribuyendo a la adecuada capacitación del personal de las instituciones bursátiles, a través de la transmisión de la tecnología bursátil e incentivando la investigación sobre este aspecto.⁽¹⁾

2.4 LOS INSTRUMENTOS BURSATILES.

Desde un punto de vista general, el mercado bursátil mexicano está organizado en dos niveles y dos sectores.

El primer nivel o mercado primario, esta constituido por la intermediación entre las empresas emisoras y las casas de bolsa; su función es la de inyectar recursos frescos a las empresas.

El segundo nivel o mercado secundario, esta constituido por la intermediación entre las casas de bolsa y los inversionistas, ya sean estas personas físicas o morales; su función es la de poner en contacto a demandantes y oferentes de valores, y hacer llegar al mercado los recursos necesarios para financiar sus actividades mediante el cobro de comisiones y aranceles.

⁽¹⁾ ASOCIACION MEXICANA DE INTERMEDIARIOS BURSATILES, A.C., Op. Cit., página 1.

El sector del mercado de capitales es en donde se manejan los valores con vencimiento a largo plazo (Bonos, Obligaciones, Acciones, etc.).

Por último, el sector del mercado de dinero, en donde se manejan los valores con vencimiento a corto plazo. (CETES, papel comercial, aceptaciones, etc.)

Con objeto de que se comprendan mejor los distintos instrumentos que se manejan en la Bolsa Mexicana de Valores, en el cuadro 2, los clasifiqué según el sector al que pertenecen, en valores de corto plazo y valores de largo plazo, y según el tipo de rendimiento que otorgan en valores de renta fija, (los que ofrecen un rendimiento anual fijo garantizado) así como valores de renta variable (los que ofrecen un rendimiento dependiente de los resultados de la empresa emisora).⁽¹²⁾

CUADRO 2

CLASIFICACION DE VALORES		
	RENTA FIJA	RENTA VARIABLE
CORTO PLAZO	CETES, TESOBONOS, PAGARES, PAPEL COMERCIAL, BONDES, PAGARES BANCARIOS, ACEPTACIONES BANCARIAS	
LARGO PLAZO	OBLIGACIONES, BONOS DE INDEMNIZACION BANCARIA, PAGARES MEDIANO PLAZO, CPI'S, AJUBONOS, BONOS, BORES, BONDIS	ACCIONES, ACCIONES DE SOCIEDADES DE INVERSION

⁽¹²⁾ Hernández Marco, José, Op. Cit., pagina 18.

2.4.1 EL MERCADO DE CAPITALES.

El mercado de capitales se define como el lugar donde se conjuntan Oferentes y Demandantes de Dinero mediante la inversión a largo plazo; para ello se reúne a Personas Físicas y Morales, ya sea para participar en el Capital de las empresas o en el Financiamiento de las mismas, con una Liquidez Restringida y un rendimiento variable.⁽¹⁾

Por otra parte el Mercado de Capitales permite la concurrencia de los fondos procedentes de personas físicas y morales con los demandantes de dichos recursos; empresas o instituciones que normalmente lo solicitan para destinarlo a la formación de capital fijo. La característica de este mercado consiste en que los instrumentos que lo integran son colocados con una expectativa de recuperación o vencimiento a largo plazo. Se considera como 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, entre otros.⁽²⁾

En el siguiente cuadro se pueden apreciar todos los instrumentos del mercado de capitales, así como los instrumentos generados por cada emisor, sus plazos y su clasificación.

⁽¹⁾ Hernández Gil, Guillermo, "Qué es el mercado de dinero", Consultorio Fiscal, Núm. 99, año VII, México, 1º de Octubre de 1993, página 74.

⁽²⁾ ASOCIACION MEXICANA DE INTERMEDIARIOS BURSATILES, A.C., Op. Cit., página 81.

CUADRO 3

MERCADO DE CAPITALES				
EMISOR	RENTA FIJA INSTRUMENTO	PLAZO	RENTA VARIABLE INSTRUMENTO	PLAZO
GOBIERNO FEDERAL	BORES	10 AÑOS		
BANCOS	BONOS CPI'S PAGARE MEDIANO PLAZO	10 AÑOS 3 AÑOS MAXIMO 3 AÑOS	ACCIONES	INDEFINIDO
SOCIEDADES MERCANTILES	OBLIGACIONES OBLIGACIONES TELMEX	3-7 AÑOS 15-2 AÑOS	ACCIONES ACCIONES DE SOCIEDADES DE INVERSION	INDEFINIDO INDEFINIDO

2.4.2 MERCADO DE DINERO.

El mercado de dinero se define como el lugar donde se realiza la intermediación entre Oferentes y Demandantes de Dinero, mediante la inversión de éste contra títulos de créditos que garanticen plenamente dicho acto; para ello se reúnen Personas Físicas y Morales que deseen satisfacer sus necesidades a diferentes plazos obteniendo a cambio Liquidez, Seguridad y Rendimientos garantizados sobre sus inversiones.⁽¹⁵⁾

Por otra parte el Mercado de Dinero es la actividad crediticia a corto plazo (menor a un año, y en ocasiones inferior a un mes), en donde los oferentes invierten sus fondos con la expectativa de recuperarlos con prontitud, y los demandantes los requieren para mantener equilibrados sus flujos de recursos. Los títulos operados en este mercado son, en el subsistema financiero bancario, los documentos comerciales a corto

⁽¹⁵⁾ Hernández Gil, Guillermo. Op. Cit., página 73.

plazo, como: pagarés y letras de cambio, préstamos bancarios, descuentos, etc. En las instituciones bursátiles, los Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES), el Papel Comercial y las Aceptaciones Bancarias principalmente.⁽¹⁹⁾

CUADRO 4

EMISOR	MERCADO DE DINERO	
	INSTRUMENTO	PLAZO
GOBIERNO FEDERAL	CETES TESOBONOS PAGARES BONDES AJUBONOS	28, 91 180 Y 360 6 meses entre 1 Y 2 años 3 años
BANCOS	AB'S PRI.V BONDIS	360 días máximo 1-3-9-12 meses 10 años
ALMACENES GENERALES DE DEPOSITO	BONOS PRENDARIOS	180 días máximo
SOCIEDADES MERCANTILES	PAPEL COMERCIAL. PAGARE EMPRESARIAL	1-360 días

En el cuadro 4 se muestran los diferentes instrumentos del mercado de dinero, así como los instrumentos generados por cada emisor y sus plazos.

⁽¹⁹⁾ ASOCIACION MEXICANA DE INTERMEDIARIOS BURSATILES, A.C., Op. Cit., página 82.

2.5 LAS OPERACIONES BURSATILES.

Como mencione anteriormente, los valores que se negocian en la BMV, específicamente en su piso de remates, se clasifican de acuerdo al tipo de rendimiento y a su plazo.

En este salón de remates se reúne los agentes de bolsa y los operadores de piso (representantes de casas de bolsa) para concretar las operaciones de compraventa de valores.

El salón está dividido en cinco "corros", que son unidades de control. Cuatro de ellos se ocupan del mercado de capitales (largo plazo) y el quinto controla el mercado de dinero, incluyendo metales preciosos amonedados.

Las paredes del salón están cubiertas de pizarras en las que se anotan los datos referentes a los movimientos con cada uno de los valores que se cotizan.

Las operaciones se concertan en el piso de remates a través de los agentes y operadores, de acuerdo con las ordenes de los inversionistas, las cuales pueden ser de tres tipos:

1. Ordenes limitadas. El cliente fija el precio máximo de compra o el mínimo de venta. Fuera de estos límites no pueden llevarse a cabo.
2. Ordenes al mercado. La operación se realiza al precio que se cotice en el momento.
3. Ordenes condicionales. La operación se realiza sólo en el caso de que se den ciertas condiciones que especifique el inversionista

(condiciones que normalmente, se refieren a la realización de otras operaciones o a determinados movimientos del precio de ciertos valores).

Las transacciones que se realizan físicamente en el salón de remates de la Bolsa de Valores por los operadores de piso. Se clasifican de dos maneras: una en función a la forma de contratación y la otra según su plazo de liquidación:

A). Según su forma de contratación, las operaciones pueden ser: en firme, de viva voz, cruzadas y de cama.

1. En firme.

Se deposita en el corro correspondiente una ficha de compra o venta (orden en firme), especificando las condiciones de la postura (emisora, número de acciones, precio y vigencia). Cuando concuerdan una orden de compra con otra de venta se cierra la operación.

2. De viva voz.

Los agentes u operadores de bolsa anuncian en voz alta su postura y si algún otro la acepta, grita "cerrado". Después de concertada la operación se debe registrar en el corro correspondiente. En la Bolsa Mexicana de Valores la palabra es la base principal de las transacciones. Por ello su lema es "ditum meum pactum", que traducido del latín quiere decir: "mi palabra es mi contrato".

3. Cruzada.

Son operaciones que se llevan a cabo cuando una casa o agente de bolsa tiene en su poder ordenes de compra por un lado y de venta por el otro, las cuales coinciden entre sí. Las operaciones cruzadas se anuncian en el salón de remates, de modo que si otro agente u operador se interesa en ellas, pueda intervenir con un precio más bajo, si vende, o más alto si compra. El agente u operador de piso que se interese en la operación podrá intervenir diciendo "doy" si su postura es de oferente, o "tomo", si es de demandante, cerrando la operación con una ligera variación en el precio, convencionalmente prevista, de acuerdo y que a las "pujas" mínimas fijadas según acuerdo y que están determinadas por el precio de los valores y una escala conocida.

4. De cama.

Operación que se propone prácticamente en firme, aunque el precio de compra o venta se maneja con cierto margen de fluctuación. Si algún operador propone de viva voz "pongo una cama" y otro operador acepta (para lo cual deberá decir también de viva voz, "escucho cama"), el primero se obliga a realizar la operación en alguno de los dos precios que resulten del diferencial acordado, según la opción que elija: comprar o vender.

B). Por su forma de liquidación, las operaciones pueden ser de contado de plazo y a futuro:

1. De contado.

Se liquidan los valores antes de 24 horas y la liquidación en efectivo se hace antes de 48 horas.

2. A plazo.

Liquidación a más de 3 y menos de 360 días, con liquidación anticipada, previo acuerdo de ambas partes.

3.- A futuro.

Normalmente se concertan a plazos de varios meses (aunque el tiempo puede ser menor); pero, a diferencia de las operaciones a largo plazo, se lleva a cabo una compensación diaria de pérdidas o ganancias, de acuerdo con los precios vigentes.⁽¹⁷⁾

⁽¹⁷⁾ Díaz Mata, Alfredo, Op Cit., página 5.

CAPITULO III

LAS ESCUELAS DEL ANALISIS BURSATIL.

El análisis bursátil con propósitos de inversión es una actividad difícil y ningún análisis por completo que sea, elimina el riesgo inherente a esta clase de inversiones, sin embargo, si se lleva a cabo de manera sistemática y se apoya en información amplia y pertinente, se pueden aumentar las probabilidades de éxito.

Una de las principales dificultades del análisis, es la gran cantidad de elementos que parecen influir sobre el comportamiento del mercado en general y de las acciones en particular. Aunque es probable que en ciertos casos algunos factores tengan más influencia que otros, por lo que siempre resulta conveniente revisar toda la información disponible y relevante dado que el comportamiento de los precios de las acciones responden más a la influencia de diversos hechos, que a la presencia o ausencia de un solo factor.

De lo anterior se deriva la importancia del conocimiento tanto del momento oportuno para efectuar una operación, como de la operación misma a realizar (compra, venta, venta en corto, opciones, cruces o futuros), y de las acciones adecuadas en las cuales se deben de efectuar las operaciones.

En su esfuerzo por lograr este objetivo, los analistas bursátiles han desarrollado diversas técnicas y teorías, las cuales según los criterios básicos en que se apoyan, han sido agrupadas en las llamadas "Escuelas del Análisis Bursátil".

Entre las principales: se encuentran la escuela del Análisis Fundamental y la Escuela Empírica y la Escuela del Análisis Técnico que a continuación describo brevemente cada una de ellas.

3.1 LA ESCUELA DEL ANALISIS FUNDAMENTAL.

El análisis bursátil se ha ido desarrollando en forma paralela a los mercados de capitales, buscando determinar cuales son los factores que inciden en los precios de las acciones y cuáles pueden ser los acontecimientos futuros, políticas, etc., todo ello con el fin de tratar de establecer con un aceptable margen de acierto, los niveles de precio a que pueda encontrarse la acción en el corto, mediano y largo plazo.

Por otra parte todos los analistas coinciden en señalar que el factor básico que determina el precio de las acciones es la utilidad que la empresa será capaz de generar, ya que los accionistas, al ser copropietarios de ella, tienen derecho a una parte proporcional de los beneficios en razón directa de su participación en el capital social. Asimismo coinciden en que los factores que influyen en la cotización de un valor son de dos tipos básicamente:

- A. Factores Intrínsecos a la propia empresa.
- B. Factores Extrínsecos a la empresa que a su vez se dividen en:
 - a) Factores Objetivos.
 - b) Factores Subjetivos y/o personales.

En el cuadro 5 presento una síntesis de los principales aspectos que, dentro de cada uno de los puntos antes señalados, inciden en la valoración de las acciones.

Sin embargo, no existe un acuerdo general en cuanto a la forma en que las informaciones y rumores diversos, así como las modificaciones que puedan presentarse en cualquiera de los distintos factores que

afectan el precio de la acción y la forma en que puedan pronosticarse en consecuencia, los precios que éstas puedan alcanzar.

La escuela del Análisis fundamental, tal vez la más generalizada, considera que a través del estudio analítico de la situación interna de la empresa y de los factores externos que le afecten directa o indirectamente, se pueden pronosticar sus utilidades futuras y con ello el precio que la acción debe alcanzar.

Consecuentemente, los fundamentalistas como son denominados a los seguidores de esta escuela, se evocan al estudio de distintos aspectos internos y externos de la empresa (cuadro 5).

CUADRO 5

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA COTIZACIÓN DE UN VALOR.

I FACTORES INTRINSECOS

1. Tamaño y distribución de su patrimonio (mínimo, óptimo, excesivo).
2. Riesgo producido por el apalancamiento financiero.
3. Tipo de activo correspondiente al financiamiento total: garantía
4. Utilidad neta por acción actual.
5. Utilidad neta por acción esperada.
6. Utilidad por acción (dividendo) actual.
7. Utilidad repartida por acción (dividendo) esperado.

II FACTORES EXTRINSECOS

(A) OBJETIVOS

- Factores Económicos { - La marcha de la economía nacional: crecimiento o recesión.
- Las expectativas del tanto en que participa.
- Factores Políticos { - Riesgo político nacional.
- Nacionalizaciones.
- Factores Monetarios { - Variación de la masa monetaria.
- Variación del tipo de interés.
- Grado de inflación actual y esperado.
- Factores Legales { - Regulaciones sobre dividendos.
- Libertad de oscilaciones en la cotización.
- Factores Fiscales { - Legislación sobre: Sociedad.
Renta.
Ganancia de capital.
- Grado de precisión Fiscal.
- Factores de oferta-demanda { - Alternativas de inversión no bursátil.
- Determinación del precio de lanzamiento en bolsa.
- Ofertas públicas de compra (secundarias).
- Maniobra para asegurarse el control.
- Manipulación propiamente dicha por poseer la mayoría del capital en circulación.
- Compra de bloques a precio de quiebra.
- Operaciones en pequeña escala. { - Arbitraje.
- Correcciones técnicas.
- Empujar concertadamente los cambios en el piso de remates.

(B) SUBJETIVOS O PERSONALES

- Haber sido el fundador de la empresa.
- Ser directivo de la empresa.
- Ser consejero o presidente del consejo.
- Poseer el paquete de control.
- Vinculación familiar.
- Vinculación al grupo financiero. { Eventual sindicación de las acciones
- Deseo de aumentar o disminuir. { El grado de control.
Participación en el capital.
- Deseo de realizar ganancias de capital, liquidez.
- Estar enterado de la marcha de la empresa por la posición en: { Gobierno.
Una asesoría.
El consejo.

3.1.1 ASPECTOS INTERNOS DE LA EMPRESA.

a) Análisis Financiero.

En el que se incluyen las tendencias, razones financieras, pasivos en moneda extranjera, composición y política de inventarios, revaluación de activos fijos con su impacto en resultados a través de la depreciación. Etc.

b) Aspectos Administrativos y Relacionales Laborales.

Si se trata de una administración agresiva o conservadora, si hay estabilidad y consistencia en la misma o muestra síntomas de falta de continuidad y definición; en cuanto a las relaciones laborales, el tipo de sindicato con que cuenta la empresa, revisiones de contrato y en general la situación de las relaciones obrero-patronales con sus posibles repercusiones en cuanto a conflictos y huelgas.

c) Política de Dividendos.

Si bien es cierto que en su calidad de co-propietario el accionista es dueño de la parte correspondiente de las utilidades de la empresa, no es sino a través del pago de dividendos que puede disfrutar de las mismas. Es por ello que la política que tenga la empresa juega un papel preponderante en el valor de la acción.

d) Productos.

Líneas de productos que elabora o comercializa la empresa, usos de los mismos, segmentos del mercado a los que esta dirigido, etc.

e) **Planes de Expansión de la empresa.**

Puesto que el valor de las acciones está dado por las utilidades a generar, los planes y proyectos de la empresa tienen particular importancia para el fundamentalista, ya que de ellos dependerá en el futuro, que la empresa está en condiciones de incrementar sus utilidades por arriba del límite que le impone su propia capacidad instalada.

3.1.2 ASPECTOS EXTERNOS DE LA EMPRESA.

a) **Situación Económica Nacional y/o Internacional.**

Aspectos tales como si la economía se encuentra en expansión o recesión; tasas inflacionarias, producción nacional, tasas de interés liquidez de la economía, circulante, etc.

b) **Mercados.**

Aquí incluyó el estudio de tres mercados trascendentales para el desarrollo de la empresa:

1) **Mercado Proveedor.**

Diversidad de proveedores, producción y disponibilidad de materias primas, costos, materiales sustitutos, fáciles de importación en su caso, etc.

2) **Mercado Competidor.**

Número y tamaño de los competidores directos e indirectos, medidas y estrategias adoptadas por ellos, etc.

3) Mercado Consumidor.

Tipo de consumidores de los productos de la empresa, participación de ésta dentro del mercado, características de los usuarios, demanda potencial de los productos, etc.

e) Aspectos Legales y Fiscales.

Entre la gran diversidad de los mismos se pueden señalar permisos de importación y exportación, beneficios fiscales, impuestos que afectan a la empresa, controles de precios, incentivos, restricciones a la producción o al comercio, etc.

d) Otros Factores, ya sean de orden político, psicológico, social, etc.

En base a todo lo anterior, el fundamentalista hace las proyecciones respecto de los resultados que espera alcance la empresa así como de la utilidad por acción. Una vez que obtiene esta información, determina el múltiplo precio/utilidad proyectada ⁽¹⁸⁾ a que se encuentra la acción en el mercado y ya sea que la compare contra los múltiplos de las demás acciones de su ramo o del mercado en general, o bien que haga un estudio histórico del múltiplo de la acción en cuestión, determina el precio al que ésta deberá cotizarse.

En síntesis se puede decir que el fundamentalista se basa en estadísticas, en base a las cuales evalúa la acción. Si en ese momento su

⁽¹⁸⁾ El múltiplo precio/utilidad es un indicador que nos señala cuantas veces está pagando el mercado las utilidades conocidas o proyectadas de una empresa. Se obtiene dividiendo el precio de la acción en el mercado, entre la utilidad por acción y es variable principalmente en razón del riesgo asignado por los inversionistas a cada papel y al mercado en general.

precio de mercado se encuentra por debajo de sus apreciaciones, considera que es una recomendación de compra y si en ese momento su precio de mercado se encuentra por arriba de sus apreciaciones, considera que es una Recomendación de venta.⁽¹⁹⁾

3.1.3 LOS DIFERENTES ESCENARIOS QUE AFECTAN EL COMPORTAMIENTO DEL MERCADO BURSÁTIL.

Se puede afirmar que las acciones oscilan en su cotización, por efecto de las leyes de la oferta y la demanda, ya que es un mercado con libre decisión de compra y venta.

Pero en ocasiones, ha resultado interesante investigar porqué razón en determinadas oportunidades sube la cotización de algún valor en particular y quizás este sea diferente a la tendencia que muestran las acciones en general.

Esto quizás se debe a diferentes factores o circunstancias particulares ya que los inversionistas invierten cuando no tienen temores, y cuando no existe la presencia de Factores Políticos y Económicos peligrosos.

Según Mattiello: las personas intervienen en la Bolsa cuando se dan 3 condiciones, en el orden prioritario en que están expresadas:

- 1) Que tenga dinero disponible.
- 2) Que no tenga miedo.

⁽¹⁹⁾ Edwards, Robert, Et. Al., "TECHNICAL ANALYSIS OF STOCK TRENDS" John Magee Inc. Boston, Mass, 1979, 5a edición, página 3.

- 3) Que no exista una alternativa de inversión más tentadora.⁽²⁰⁾ Por lo que se revisan en seguida los principales consideraciones con Respecto a los Factores Fundamentales.

3.1.3.1 FACTORES ECONOMICOS.

Las principales variables que señalé con respecto a la posible influencia sobre el mercado de valores son las mismas que se utilizan para evaluar la marcha de la economía, tanto nacional como internacional. Indico en seguida algunas de las que más comúnmente se mencionan y que pueden consultarse en las publicaciones del Banco de México, entre otras.

Producto Nacional Bruto (PNB).

El producto nacional bruto es el valor de todos los bienes y servicios producidos durante un periodo determinado que normalmente es anual.

En teoría el comportamiento de los precios de las acciones y muy en particular del índice de precios y cotizaciones de la bolsa, está estrechamente relacionado con el comportamiento del PNB.

Algunos otros índices estrechamente relacionados con el PNB son el índice de volumen físico de la producción y el de producción agrícola.

⁽²⁰⁾ Mattiello, Angel, Op. Cit., página 100.

Inflación.

La inflación puede tener diferentes efectos sobre los precios de las acciones y el resultado de éstos depende muy probablemente de su combinación con otros factores.

El aumento en los precios de los bienes y servicios ocasiona, en principio, que aumenten los precios de las acciones. Esto se debe a que, al aumentar los precios, aumentan también los precios de los bienes y/o servicios que las empresas ofrecen y al mismo tiempo, aumenta el valor de los activos de la empresa por su revaluación, tal como está contemplado en el procedimiento contable de reexpresión de estados financieros.

Sin embargo, al mismo tiempo que la inflación tiene los efectos mencionados en el párrafo anterior, una tasa de aumento de los precios muy elevada normalmente ocasiona severos problemas a las empresas. Por ejemplo, si el poder adquisitivo de la población se rezaga mucho con respecto al aumento de los precios, se dan bajas notables en las ventas con el consiguiente efecto negativo sobre las finanzas de las empresas. Estos efectos negativos se reflejan también, por supuesto, en las empresas que cotizan en la bolsa e implican una disminución en la calidad de la inversión en sus acciones. A este respecto es importante tener presente que las condiciones económicas difíciles tienen impactos de diferente magnitud en empresas de diferentes ramos. Un ejemplo de esto es el consenso de opinión que existe en el sentido de que algunas de las primeras empresas en resentir este tipo de condiciones, son las empresas del ramo de la construcción.

Tipo de cambio de pesos a dólares.

El efecto de las variaciones en el tipo de cambio de nuestra moneda con respecto al dólar, es considerable tanto en su magnitud como en sus manifestaciones. Por un lado, la devaluación del peso propicia aumentos en las exportaciones, ya que disminuyen los precios de nuestros productos en el exterior y por el otro lado, hace que se encarezcan los productos de importación. Este encarecimiento hace que se reduzcan las importaciones y ocasiona aumentos en los costos de las empresas que deben acudir inevitablemente a ellas. Así, se puede plantear en términos muy esquemáticos que las devaluaciones del peso favorecen a las empresas exportadoras y plantean dificultades a las que deben realizar compras en el exterior. Por ejemplo, en la marcada devaluación de fines de noviembre de 1987 fue notable el aumento que experimentaron las cotizaciones en bolsa de las empresas del ramo minero, que exportan en gran medida su producción de metales preciosos.

Se debe tener presente también que los principales mitos en la historia del tipo de cambio entre nuestra moneda y la de Estados Unidos han sido 1976 y 1982 que han coincidido, como muchas personas saben, con los últimos informes de gobierno de los Presidentes de la República.

Rendimiento de otras alternativas de inversión.

Entre esas alternativas sobresalen las tasas que pagan los bancos por inversiones a plazo fijo o pagarés con rendimiento liquidable al vencimiento, ya que son la alternativa preferida de una gran cantidad de pequeños inversionistas. Si por ejemplo, el mercado accionario para por un periodo de inestabilidad, los

riesgos aumentan y las perspectivas de obtener rendimientos elevados se reducen. En estas circunstancias, si los instrumentos bancarios ofrecen tasas atractivas a los ahorradores, es probable que muchos de ellos decidan invertir en estas instituciones, tanto para garantizar los rendimientos como para evitar los peligros que implica la inversión en acciones. Esto ocasionaría una disminución en la demanda de acciones que podría traducirse en bajas en los precios.

Por otro lado, si el mercado accionario experimenta un periodo de alzas, aunque sean moderadas, en medio de un clima de estabilidad y si los rendimientos que se pueden obtener en otro tipo de instrumentos son sensiblemente más bajos que los que pueden esperarse al invertir en acciones, entonces se vuelve probable que una cantidad apreciable de inversionistas debida incursionar en este tipo de valores, aumentando la demanda de títulos, con el aumento consecuente en los precios.

Tasas de interés activas en instituciones financieras.

Si las tasas de interés que se tienen que pagar por préstamos son bajas en comparación con los posibles rendimientos de la inversión en acciones, entonces es probable que se canalicen recursos obtenidos de esta manera a este tipo de instrumentos. En cambio, si el rendimiento que puede esperarse obtener en el mercado accionario no es suficiente para cubrir el costo del dinero obtenido mediante préstamos, más algún costo asociado con el mayor riesgo, entonces la situación se revierte: en estas circunstancias no es probable que fluyan hacia el mercado accionario este tipo de recursos.

Circulante (M₁).

Este indicador se refiere al total de moneda y otros instrumentos monetarios que se encuentran en circulación en la economía en un periodo determinado. Uno de ellos es el que comúnmente se denomina M₁ y que se calcula sumando el total de billetes, monedas metálicas y cuentas de cheques que circulan.

El posible impacto de este factor sobre los precios de las acciones de las empresas cotizan en la bolsa de valores se puede dar por su estrecha relación con la cantidad de dinero que va a inversiones en la bolsa. Si el circulante aumenta en gran medida y otras condiciones lo permiten, aumenta la cantidad de recursos que se destinan a la inversión bursátil. esto ocasiona un aumento en la demanda de acciones y esta a su vez impulsa los precios al alza. Una reducción drástica en el circulante tendría, en principio, un efecto contrario.

Precio internacional del petróleo.

Los ingresos que el país obtiene por la exportación de petróleo son de tal magnitud que su impacto sobre las finanzas nacionales es enorme. El notable incremento del precio del petróleo mexicano de exportación en 1979 y la subsecuente caída que se dio a partir de 1981 (que continúa en la actualidad), aunados a otros factores como las tasas de interés internacionales, aumentos en los precios de los metales preciosos, etc., han influido sobre el comportamiento de los precios de las acciones que se cotizan en la bolsa. ⁽²¹⁾

⁽²¹⁾ Díaz Mata, Alfredo, Op Cit., páginas 227 a la 232.

3.1.3.2 FACTORES POLITICOS.

Periodos sexenales.

Es evidente que los relevos presidenciales de cada seis años afectan el comportamiento de los precios de las acciones que se cotizan en la bolsa. Quizá el ejemplo más claro sean los aumentos en el índice de precios y cotizaciones ocasionados por las bruscas devaluaciones del peso de 1976 y de 1982, que se presentaron precisamente en o cerca del último informe de gobierno de los presidentes Luis Echeverría y José López Portillo.

En el informe final de gobierno de éste último se decretó la expropiación de los bancos que estaban en manos de particulares, lo cual ocasiono, entre otras cosas, una considerable fuga de divisas al exterior (fenómeno que, de por sí, se había venido presentando desde muchos meses atrás). Aún cuando la mayoría de los observadores coincidieron en afirmar que la expropiación constituía un fuerte golpe a la confianza de los inversionistas y en contra de los que en consecuencia pudiera pensarse, el IPYC mostró considerables aumentos a partir precisamente de fines de 1982 y hasta fines de 1987, con un periodo de relativo estancamiento 1985.

Durante los últimos años se estuvo insistiendo en que los inversionistas habían recuperado la confianza en el Gobierno y en el futuro del país y ante los elevados rendimientos que ofrecían las inversiones en el mercado (no sólo en acciones, sino también en otros instrumentos), se revirtió el fenómeno de la fuga de capitales, que se convirtió en repatriación y que produjo un considerable aumento en el flujo de inversiones hacia el mercado

accionario, especialmente en 1987. Esto a su vez, impuso al alza al IPYC que ya tenía tiempo subiendo en forma rápida.

Regulación gubernamental.

La severidad en el control del mercado de valores por parte de las autoridades competentes (principalmente la Secretaria de Hacienda y Crédito Público) de alguna manera fomenta o disminuye el ánimo de los inversionistas y esto, por supuesto, influye sobre el comportamiento de la oferta y la demanda, con el consecuente efecto sobre los precios de las acciones.

El ejemplo más sonado y recientemente de esto es lo que, a juicio de muchos analistas, sucedió el lunes 5 de Octubre de 1987. El fin de semana anterior se había anunciado la candidatura de Carlos Salinas de Gortari para suceder a Miguel de la Madrid en la Presidencia de la República y tal como muchas personas esperaban, el mercado accionario mostró una fuerte tendencia al alza desde el inicio de operaciones. A media mañana, las autoridades de la Comisión Nacional de Valores decidieron suspender las transacciones para detener lo que consideraron condiciones irregulares. En los días siguientes, el IPYC empezó a mostrar movimientos erráticos, mismos que culminaron en ese mismo mes y en el mes de noviembre con lo que se acabó denominando el "supercrack" bursátil. Muchos observadores adjudicaron parte de esa caída en los precios a la disminución en la confianza de los inversionistas motivada por aquella intervención de la CNV.

Aunque, por supuesto, no se puede comprobar una relación de causa y efecto entre ambos sucesos, el ejemplo resulta

ilustrativo del efecto que puede tener la intervención de las autoridades o la legislación sobre las operaciones bursátiles.¹²³⁾

3.1.3.3 FACTORES PSICOLOGICOS.

El animo de los inversionistas tiene efectos claros sobre el comportamiento de los precios de las acciones. Este año de 1987 contiene evidentes muestras de lo que la euforia y el pánico del público pueden provocar como anteriormente acabo de mencionar desde fines de 1986 el IPYC mostró marcada tendencia al alza, que se prolongó hasta septiembre del año siguiente. Los aumentos en los precios de las acciones eran tan espectaculares que a finales de Septiembre el IPYC había llegado a los 343 545 puntos, siendo que había cerrado 1986 en 47 101; un alza promedio de 729%. Se difundió entre el gran público este comportamiento y abundaban los ejemplos de las personas que habían obtenido enormes ganancias. Esto provocó euforia por la inversión en acciones y el número de nuevos inversionistas aumentó en gran medida; el ánimo de los inversionistas impulsó el índice al alza.

Cuando se comenzaron a experimentar fuertes bajas en los precios de las acciones a principios de Octubre, el miedo se apodero de muchos de los inversionistas y en especial de los de más reciente ingreso que eran además y por lo general los más inexpertos. Esto provocó que una gran cantidad de inversionistas decidiera vender sus acciones, muchas veces al precio que fuera, con tal de salir de la espiral. Además de otros factores que influyeron, este considerable aumento en la oferta de acciones, sin

¹²³⁾ ibid, páginas 36 y 37.

aumento compensatorio en la demanda, ayudo a desencadenar el desplome.

En este punto vale la pena recordar que el mercado accionario normalmente alterna entre claros periodos de Tendencia al alza y de tendencia a la baja; por lo general, en esos periodos de alza los precios de algunas acciones baja, mientras que en periodos de baja se elevan algunos precios.⁽²³⁾

3.2 LA ESCUELA EMPIRICA.

La escuela empirica dentro del análisis bursátil es aquella que señala que, si es cierto que los factores señalados en el punto anterior sí afectan el precio de la acción, son descontados por el mercado con una velocidad tal que no le da tiempo al analista de estudiarlos, medirlos y evaluar su posible impacto. Por lo tanto, carece de sentido que el analista se aboque al estudio de las empresas.

Esto se debe a que falta información oportuna o se dan filtraciones antes de que esta sea conocida.

Sin embargo, si no resulta productivo el dedicarse al análisis fundamental o técnico, según los seguidores de esta escuela la que sí puede permitir un mayor rendimiento es el desarrollo de estrategias de inversión.

Estas estrategias van, desde las que consideran que la mejor forma de seleccionar un portafolio es hacerlo simplemente al azar, hasta algunas de mayor sofisticación, compatibles con técnicas de otras escuelas, como es el caso de la teoría del inversionista inteligente,

⁽²³⁾ ibid, página 38.

desarrollada por Benjamín Graham la cual es un punto de enlace entre la escuela fundamental y la escuela empírica.

Dada la importancia y representatividad de esta técnica, considero que es conveniente hacer un breve bosquejo de la misma.

3.2.1 LA TEORIA INVERSIONISTA INTELIGENTE.

Esta teoría, desarrollada por uno de los más conocidos fundamentalistas del mercado de Nueva York, Benjamín Graham, se considera dentro de la escuela empírica porque, a pesar de su enfoque es a partir de la política de dividendos de las empresas y en consecuencia, de las utilidades de las mismas como criterio para determinar el rendimiento esperado de la inversión, no se centra en el estudio de la empresa y sus utilidades, sino que constituye una estrategia de inversión a mediano y largo plazo, la cual va enfocada al "inversionista", entendiendo por tal aquél que invierte, o sea que efectúa operaciones que en base a un detallado análisis, prometen seguridad del principal así como un adecuado rendimiento⁽²⁴⁾, descartando las operaciones de tipo especulativo en que se busca fundamentalmente la ganancia de capital.

Entre los puntos que destaca esta teoría, se pueden destacar los siguientes:

- 1) Un portafolio de inversión debe estar diversificando, siendo la relación ideal del 50% en acciones y 50% en inversiones de renta fija.
- 2) Por lo que respecta a la inversión en acciones, se deben seleccionar:

⁽²⁴⁾ Ramírez Galán, Felipe Carlos Et. Al., Op. Cit., página 9.

- a) Acciones que pertenezcan a empresas de alta calidad, o sea las más seguras y más importantes dentro de ramos con buenas perspectivas de crecimiento, conocidas en nuestro medio como acciones AAA.
 - b) Acciones que se coticen a un precio similar o inferior a su valor contable, ya que así habrá un respaldo tangible para la inversión.
 - c) Acciones que den un fuerte rendimiento a través del pago de dividendos en efectivo.
 - d) No debe invertirse en compañías secundarias aunque presenten perspectivas de gran crecimiento.
- 3) Se debe retener la inversión a largo plazo y reinvertir los dividendos en los mismos papeles.
 - 4) Una política de reinversión mensual sería aconsejable. Esto consiste en invertir mensualmente una cantidad fija en las mismas acciones, independientemente del precio que tengan, ya que así se logra un precio promedio favorable.
 - 5) Nunca se debe utilizar crédito o margen para adquirir acciones.
 - 6) En tanto que los dividendos deben ser reinvertidos en acciones, las ganancias de capital deben ser invertidas en renta fija.

Como se puede apreciar, se trata de una estrategia de inversión sumamente conservadora y que descarta cualquier posible beneficio del análisis técnico, a la vez que del enfoque fundamental toma únicamente

los renglones relativos a crecimiento y dividendos, siendo estos últimos los que determinan la bondad de la inversión.

3.2.2 APLICABILIDAD AL MERCADO MEXICANO.

Sin embargo, aunque esta estrategia minimiza el riesgo para el inversionista, presenta ciertas características, que le hacen poco aplicable al mercado mexicano.

En primer término, se puede señalar que en el mercado de valores de nuestro país, las acciones suelen mantener políticas de dividendos muy limitadas lo que hace que el rendimiento de los mismos resulte muy inferior al que se obtendría a través de renta fija. Para apoyar esta afirmación he tomado una muestra de 20 emisoras, todas ellas empresas importantes y en constante crecimiento y analizando su política de dividendos en los últimos cuatro años. (Tabla 1).

Como se puede apreciar 12 de estas empresas han mantenido políticas casi constantes de dividendos en efectivo (en relación al valor nominal de las acciones).

Sin embargo al relacionar dichos dividendos con el precio de mercado de las acciones (Tabla 1), encontremos que el rendimiento logrado por este concepto es sumamente bajo, ya que fué del 4.5% promedio.

Si consideramos que al 30 de diciembre de 1994 la tasa de interés para certificados de la Tesorería de la Federación a 28 días era del 31.% neto para personas físicas, se puede la gran desventaja de la renta variable frente a la renta fija en cuanto a rendimiento vía dividendos vs. intereses.

Asimismo se puede observar que las acciones que lograron un mayor rendimiento en 1994 o fueron celanese, 12.80%, Frisco y Liverpool, 8.4% y Sanborn, 6.3% (Tabla 2) y por el contrario, algunas de las que tuvieron un rendimiento mínimo vía dividendo, fueron: Nacobre, 0.1%; Aurrera, 0.2%; y Peñoles, 0.4% (Tabla 2).

Así pues pienso que si bien una estrategia como la del inversionista inteligente, cumple la función de dar seguridad a la inversión, da un rendimiento muy limitado que no justificaría la inversión en renta variable, ya que ignora el principal atractivo de ésta, que es la ganancia de capital.

Es precisamente es la ganancia de capital, hacia la que se orienta el análisis técnico.

Por otra parte, esta teoría fija un criterio demasiado rígido en cuanto a los porcentajes a invertir en renta fija y renta variable, ya que las condiciones del mercado pueden hacer conveniente una variación en los mismos. Asimismo si se considera por ejemplo la situación actual en que prevalecen altas tasas de interés, pueden resultar más adecuado el incrementar la inversión líquida y disminuir la de renta fija a largo plazo, o bien aprovechar una baja del mercado de renta variable para incrementar la participación accionaria a mediano plazo, estrategia última que forma parte del análisis técnico.

TABLA 1

DIVIDENDOS EN EFECTIVO.

EMISORA	1991	1992	1993	1994
1.- ACCO	----	----	----	----
2.- ALFA	1.00	1.15	1.17	0.80
3.- APASCO	0.15	0.24	0.30	0.30
4.- AURRERA	0.10	0.13	0.02	0.02
5.- CELANESE	1.35	1.35	1.35	1.35
6.- CONDUMEX	0.30	0.52	1.00	4.00
7.- CRISOBA	0.48	0.48	0.48	0.48
8.- CYOSASA	0.70	0.70	0.70	0.70
9.- DESC	0.16	0.35	0.45	----
10.- FRISCO	0.33	0.33	0.33	0.33
11.- KIMBER	3.00	1.50	1.68	1.68
12.- LIVERPOOL	0.30	0.42	0.42	0.42
13.- MODERNA	----	3.70	0.85	0.85
14.- NACOBRE	1.50	1.00	1.00	0.01
15.- PEÑALES	0.18	0.18	0.06	0.06
16.- SANBORN	1.00	1.00	1.00	1.00
17.- TELMEX	0.03	0.08	0.15	0.25
18.- TTOLMEX	0.19	0.03	0.38	0.38
19.- VITRO	2.60	1.00	1.00	1.00
20.- VISA	----	----	----	----

FUENTE: ANUARIO FINANCIERO Y BURSATIL 1994
BOLSA MEXICANA DE VALORES.

TABLA 2

RENDIMIENTO VIA DIVIDENDO.

EMISORA	PRECIOS AL CIERRE DEL AÑO				RENDIMIENTO %			
	1991	1992	1993	1994	1991	1992	1993	1994
1 ACCO	18.00	15.70	15.50	17.96	0.00	0.00	0.00	0.00
2 ALFA	28.20	21.66	25.40	48.00	3.50	5.30	7.50	4.50
3 APASCO	10.20	12.50	32.80	33.20	1.50	1.90	0.90	0.90
4 AURRERA	3.80	6.40	10.05	10.12	2.60	2.00	0.20	0.20
5 CELANESE	16.80	18.30	34.50	73.00	8.00	7.40	3.90	1.80
6 CONDUMEX	14.40	19.50	18.60	31.30	2.10	2.70	5.40	12.80
7 CRISOBA	15.50	14.70	11.75	28.00	3.10	3.30	4.10	1.70
8 CYOSASA	14.25	11.95	13.50	13.80	4.90	5.90	5.20	5.10
9 DESC	8.60	10.60	22.40	24.00	1.90	3.30	2.00	0.00
10 FRUSCO	1.65	2.06	1.63	3.86	19.70	15.80	19.90	8.40
11 KIMBER	46.30	31.50	58.80	57.00	6.50	4.80	2.90	2.90
12 LIVERPOOL	2.66	4.30	5.84	5.00	11.30	9.80	7.20	8.40
13 MODERNA	11.75	61.00	20.40	21.50	0.00	6.10	4.20	4.00
14 NACOBRE	6.53	8.80	9.00	13.24	23.00	11.40	11.10	0.10
15 PEÑOLES	3.40	5.35	7.50	13.68	5.30	3.40	0.80	0.40
16 SANBORN	22.00	10.45	13.00	16.00	4.50	9.60	7.70	6.30
17 TELMEX	7.15	8.78	10.45	10.24	0.30	0.90	1.40	2.40
18 TTOLMEX	21.60	25.10	43.25	42.00	0.90	0.10	0.90	0.90
19 VITRO	37.40	19.05	19.70	22.95	7.00	5.20	5.10	4.40
20 VISA	56.00	59.80	80.00	85.00	0.00	0.00	0.00	0.00

FUENTE: ANUARIO FINANCIERO Y BURSATIL 1994
BOLSA MEXICANA DE VALORES.

3.3 LA ESCUELA DEL ANALISIS TECNICO.

En contrapartida con la teoría anterior el análisis técnico no da importancia al rendimiento vía dividendos y en cambio se centra en la ganancia de capital, para lo cual más que en la selección de los valores a adquirir, se interesa por la determinación del momento adecuado para hacerlo.

La escuela del análisis técnico coincide con la empírica en señalar que no siempre responde el precio de la acción al valor teórico, que fundamentalmente debería tener, ya sea por que la situación general del mercado resulta desfavorable con la consiguiente baja en los múltiplos precio/utilidad, o bien por factores psicológicos, de liquidez o muchos otros.

En el análisis técnico también se incluyen los elementos que se originan dentro del mercado de valores, entre los que sobresalen el comportamiento de los precios de las acciones en la bolsa y los volúmenes que de ellas se negocian. Y aunque en ocasiones la división pueda no ser muy clara, se adjudica a los factores fundamentales un efecto más largo que a corto plazo en tanto que sucede lo contrario con los factores técnicos: se considera que su efecto tiende a manifestarse más a corto plazo. ⁽²⁵⁾

Por otra parte es innegable que, el carecer todos los inversionistas de la posibilidad de obtener la misma información en el mismo momento, hace que el acceso a información "interna" de ciertos grupos les permita actuar en consecuencia de modo tal que, al llegar dicha información al público inversionista, su efecto ya ha sido descontado por el mercado.

⁽²⁵⁾ Díaz Mala, Alfredo, Op Cit.

Partiendo de este criterio, la escuela conocida como Análisis Técnico establece que no es tan importante el estudio a fondo de los factores internos y externos a la empresa, porque si bien es cierto que repercuten en el valor de las acciones, su efecto se descuenta en el mercado con una rapidez tal, que cuando llega la información a los analistas ya resulta obsoleta.

Sin embargo, a diferencia de la empírica, esta escuela se basa en la idea de que si es posible pronosticar, en cierta medida, los niveles futuros de precios de las acciones, a partir del estudio de las tendencias de las mismas y de los movimientos tanto de los precios como volúmenes en cuanto a que estos reflejan las expectativas de los inversionistas y la "información interna" que se está mencionando en el mercado.

Así los analistas técnicos piensan que antes de que ésta sea conocida, los inversionistas que tengan acceso a información interna actuarán en consecuencia, manifestándose en los volúmenes y precios de las acciones, de modo tal que a través del estudio de estos dos elementos, se puede determinar si una acción se encuentra cara o barata y cuál será su precio futuro.

En contraste el análisis Técnico es el estudio de todos los factores o movimientos del mercado (la actual oferta y demanda de acciones), a través del conjunto de Técnicas (gráficos e indicadores) que registran la historia actual de las operaciones de una acción en particular o del mercado en general (Precios, Volúmenes Operados, RSI, etc.) medio a través de índices para tratar de pronósticos los movimientos futuros del precio de una acción.

También cabe señalar que si bien los analistas técnicos reconocen la validez y necesidad del análisis fundamental, e incluso suelen recurrir

a él para orientar mejor sus decisiones, los fundamentalistas niegan toda utilidad al análisis técnico, ya que consideran que "los movimientos de los precios en el corto plazo son erráticos y ningún análisis de datos históricos sobre precios, volúmenes, etc., pueden permitir proyectar las variaciones en los precios futuros de la acción dentro de su tendencia a largo plazo", la cual está determinada por los aspectos de tipo fundamental. ⁽²⁶⁾

Por su parte, los seguidores de esta escuela sostienen que aún cuando es imposible lograr pronósticos de precios con un 100% de acierto, aun cuando herramientas que manejan permitan incrementar las probabilidades de acierto en las decisiones de inversión, aumentando los beneficios para el inversionista, el cual debe ser tomado en consideración.

Sin embargo, el Análisis Técnico también ha sido considerado valioso, porque irónicamente no todos los inversionistas creen en él.

Un prudente Analista Técnico de Wall Street, una vez dijo:

"Si todos compráramos en la base y vendiéramos en la cima, la base estaría en la cima y la cima estaría en la base". ⁽²⁷⁾

3.3.1 LOS PRINCIPIOS DEL ANALISIS TECNICO.

Antes de entrar al estudio concreto de las herramientas seleccionadas de Análisis Técnico y su aplicabilidad en nuestro medio,

⁽²⁶⁾ Edwards, Robert, Et. Al., Op. Cit., página 5.

⁽²⁷⁾ Little, Jeffrey B., Et. Al., "UNDERSTANDING WALL STREET" Mc. Graw Hill, USA, 1991, 3a. Edición, página 40.

considere importante el señalar los principios fundamentales en que se apoya esta escuela. ⁽²⁸⁾

1) Principio de la oferta y la demanda.

El valor real de las acciones está dado única y exclusivamente por la oferta y la demanda por otra parte de los inversionistas la cual se refleja tanto en el precio de las acciones como en el volumen operado de las mismas.

2) Principio de la anticipación.

El mercado accionario siempre mira adelante, se anticipa a los acontecimientos. Una acción es adquirida en anticipación de lo que se espera pueda suceder en la empresa o en el mercado.

3) Principio de la relatividad de los precios.

Disponiendo de la misma información, los inversionistas la apreciarán en forma distinta, de modo tal que a un mismo precio habrá quienes consideren que la acción está barata, con lo que la demandaran (fuerza de concentración) y habrá quienes estimen que está cara y la ofrecerán (fuerza de distribución).

4) Principio de ciclicidad del mercado.

De una manera o de otra, todos los analistas técnicos coinciden en señalar que los patrones seguidos por una acción en

⁽²⁸⁾ Aun cuando ningún autor enumera y da un nombre concreto a estos principios, todos coinciden en señalar aspectos básicos de caracteres general, en los que se apoya el análisis técnico, por lo que en la presente investigación los he agrupado asignándoles un nombre.

el pasado, se repetirán con mayores o menores variantes en el futuro, lo que permite pronosticar las tendencias.

5) Principio de asimilación.

El precio que el mercado asigna a una acción incluye toda la información de tipo fundamental que el analista puede esperar, conocer e incluso aquella a la que no tiene acceso y que es de igual o mayor importancia que la anterior.

6) Principio de tendencia.

Los precios de las acciones se mueven en tendencias, ya sean ascendentes o descendentes, las cuales continúan en tanto no suceda algo que altere el balance existente entre la oferta y la demanda.

De hecho, las distintas herramientas y teorías del análisis técnico, buscan determinar con la mayor aproximación y exactitud posible, dichos cambios de tendencia.

Como se puede apreciar, el análisis técnico se apoya básicamente en la oferta y la demanda de las acciones, la que nos lleva a un punto de suma importancia para este: la manipulación del mercado.

La escuela técnica considera que el mercado de valores es susceptible de ser manipulado, ya sea por personas que tengan acceso a información interna, o bien por especuladores, provocando el fracaso de los pronósticos elaborados por los fundamentalistas. De alguna manera dicha manipulación puede ser advertida por algunas herramientas del análisis técnico.

CAPITULO IV

LA MANIPULACION Y EL RIESGO EN EL MERCADO DE VALORES.

Al final del capítulo anterior señale brevemente la importancia que juega la manipulación dentro del mercado accionario, al constituir este un factor imponderable por parte del análisis fundamental, y que puede, contra todo calculo por parte de este, levantar o deprimir el precio de una acción.

Asimismo mencione que el análisis técnico pretende detectar entre otros aspectos, los patrones de manipulación para con ello poder establecer la tendencia, en el corto plazo, del precio de una acción. Es por ello que el presente capítulo se ha enfocado a la definición y análisis de lo que es la manipulación y las formas características en que esta se presenta, así como el Riesgo, Rentabilidad y Liquidez de una Acción, que forma parte importante del comportamiento de la LONJA.

Sin embargo antes de entrar en este tema, es necesario identificar a los participantes en el mercado de valores, ya que cada uno de ellos juega un distinto papel dentro de la manipulación.

4.1 LOS PARTICIPANTES EN EL MERCADO DE VALORES.

Para efectos de el presente trabajo de investigación, es importante distinguir entre el inversionista a corto plazo y el de largo plazo.

4.1.1 INVERSIONISTAS A LARGO PLAZO.

Estos pueden ser tanto personas físicas como morales o institucionales y como su nombre lo indica su objetivo es la permanencia dentro del mercado, la posición en el largo plazo de los valores adquiridos con el fin de obtener un rendimiento a través del crecimiento de las empresas.

En esta categoría encontramos principalmente a instituciones de crédito, compañías de seguros y fondos de pensiones y jubilaciones. Todas ellas tienen como factor común el que utilizan el capital aportado en última instancia, por particulares que buscan una protección y un rendimiento, lo que obliga al inversionista institucional a normar la selección de sus inversiones en función de dichos criterios.

Este tipo de inversionistas buscan un crecimiento con bajo riesgo, lo que provoca que haya pocos movimientos en su portafolio y en consecuencia su participación activa en el mercado sea reducida.

4.1.2 INVERSIONISTAS A CORTO PLAZO.

Al igual que en el caso anterior, dentro de los inversionistas a corto plazo podemos encontrar a personas físicas y morales.

Este tipo de inversionista busca un rendimiento inmediato sobre su capital, a cambio del cual está dispuesto a correr un riesgo mucho mayor.

Los inversionistas a corto plazo, según la información que manejen en su toma de decisiones, pueden clasificarse dentro de tres categorías:

- 1) El Jugador;
- 2) El Especulador, y
- 3) El Manipulador.

1) **El Jugador de Bolsa.**

Este inversionista se caracteriza por su desconocimiento de las bases en que se sustenta el mercado accionario. Acude a el como un juego de azar en el que se apuesta a ganar o perder, con un 50% de probabilidades en ambos sentidos, ante igual oportunidad de acierto "su temperamento se conforma con la pura casualidad del acierto y se mueve por la simpatía o cariño como criterios normativos de sus mecanismos de decisión".⁽²⁹⁾

2) **El Especulador.**

El Especulador coincide con el Jugador en que acepta el riesgo y desea únicamente obtener un beneficio con la compra y venta de acciones, pero sus mecanismos de decisión son diferentes, ya que este hace esfuerzos por fundamentar sus decisiones e intenta anticiparse al juego de los demás.

El Especulador concentra su atención en los múltiples factores que deciden a corto plazo la cotización del valor. "Hechos insignificantes para otros le revelan posibilidades de pérdidas o ganancias".

⁽²⁹⁾ Ramírez Galán, Felipe Carlos Et. Al., Op. Cit., páginas 21-23.

Existen dos tipos de especuladores:

a) Especulador de buena ley.

Este conoce las leyes económicas, su teoría y su práctica. Procura estar continuamente informado. A sus conocimientos añade su instinto y experiencia de modo tal que combina el razonamiento con el temperamento y las probabilidades para lograr mejores resultados.

b) Especulador de mala ley.

Es aquel que, por falta de un manejo adecuado de la información disponible, por no realizar estudios serios o simplemente por falta de temperamento para operar en el mercado de valores, realiza inversiones o recomendaciones sin fundamento, que conducen a pérdidas económicas.

Generalmente en esta categoría se puede encontrar a aquellos asesores y agentes bursátiles que, a fin de generar comisiones, buscan la rotación de la cartera sin considerar los intereses del inversionista.

Lo más grave de la actuación del especulador de mala ley es que puede afectar seriamente a la institución bursátil, al desprestigiar al mercado por sospecha de inmoralidad y aumentar las oscilaciones de las cotizaciones.

Las pérdidas financieras realizadas por el especulador de mala ley, lo orientan fácilmente a la manipulación, bien sea colocando o encajando a otros sus activos financieros, o bien "practicando

cualquier forma de mentira a nivel general de mercado", con lo cual aumenta el nivel de las cotizaciones.

Por su falta de preparación y por su tendencia a creer en oscilaciones excesivas actuando a golpes alternos de pesimismo y optimismo, el especulador de mala ley falsea la realidad, manipulando con ello el mercado.

Sin embargo, este tiende a corregir en el mediano plazo los errores provocados por el mal especulador.⁽³⁰⁾

3). EL MANIPULADOR.

El manipulador es aquél que ignorando los aspectos éticos, maneja la información o las acciones de modo tal que le produzca grandes beneficios a través de la alteración artificial del equilibrio entre la oferta y la demanda.

⁽³⁰⁾ Ibid páginas 24-25.

4.2 LA NECESIDAD DE LA ESPECULACION DENTRO DEL MERCADO DE VALORES.

El inversionista que participa en la bolsa tiene como objetivo principal el maximizar sus utilidades en el corto plazo. El deseo de más riqueza es parte de la Racionalidad económica de cada uno de los individuos, la cual se obtiene cuando hay rentabilidad positiva y superior al deterioro del poder adquisitivo de la moneda. Por otra parte la rentabilidad de una acción esta dada por los dividendos obtenidos y por la ganancia de capital⁽¹⁾, los cuales son totalmente variables pudiendo ser mayores, iguales o menores a los rendimientos históricos del IPYC o de la Tasa líder (Cetes a 28 días).

Estas características de variabilidad en los rendimientos, implica que el inversionista asuma ciertos riesgos relacionados con los rendimientos futuros de sus inversiones, pudiendo obtener muy buenas ganancias así como también sufrir fuertes pérdidas. Por lo tanto, el inversionista que busca rentabilidades en un sentido racional, exigirá mayores rendimientos a aquellas inversiones que presenten mayores riesgos, dándose en consecuencia, una relación directa entre rentabilidad y riesgo.

Estas decisiones son el resultado de un proceso informativo que las antecede y que provoca la confianza o la desconfianza del inversionista, quien plantea la colaboración de sus excedentes bajo tres criterios fundamentales:

- a) Riesgo;

⁽¹⁾ Ganancia de capital es la diferencia entre el precio de compra y el precio de venta de una acción.

b) Rentabilidad, Crecimiento o revaloración y

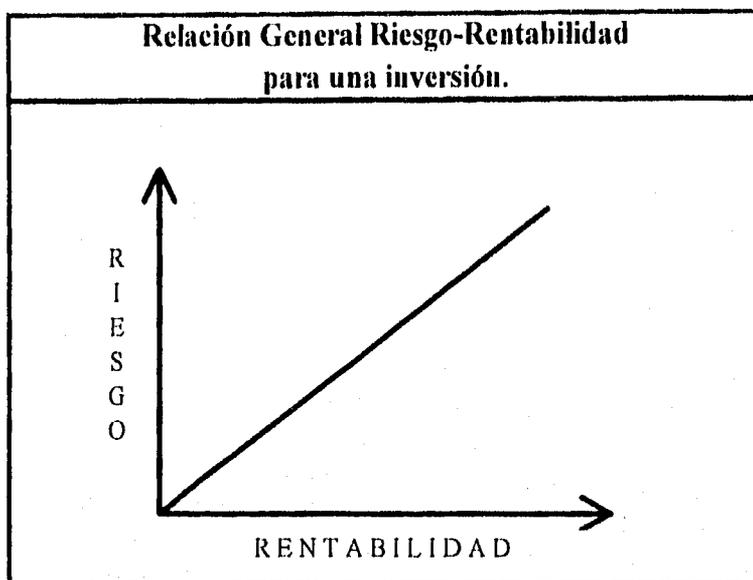
c) Liquidez.

Por lo que en este capítulo hablo un poco de la Relación-Riesgo-Rentabilidad para una inversión, que es parte importante en el comportamiento del mercado de valores y en consecuencia en la interpretación del Análisis Técnico, así como de su uso y aplicación.

4.2.1 EL RIESGO EN LAS ACCIONES.

El 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 esta asociada generalmente a la posibilidad de obtener mayores beneficios. Por ejemplo, los títulos que implican un mayor riesgo suelen tener una 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. (gráfica 1)

GRAFICA I



Existen entonces por una parte instrumentos con alto riesgo y posibilidades de ganancias substanciales 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 la 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 un inversionista puede decidir aceptar o no un 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 entre varias (las diferentes) alternativas de inversión.⁽³²⁾

Por otra parte el riesgo de una acción esta dado tanto por variables internas que afecta a la empresa emisora, como por variables socioeconómicas que influyen en el mercado bursátil. Dentro de las primeras se mencionan comúnmente las siguientes: Capacidad gerencial de la empresa, capacidad de financiamiento, características de solvencia y liquidez de la empresa, característica de producción (tecnología usada, equipos operacionales, etc.), posición de liderazgo en el mercado, etc. Dentro de las variables de entorno socioeconómico están: Sector en el que se desempeña la empresa, evolución de las variables macroeconómicas del sistema en el cual esta actuando la empresa, problemas políticos y sociales que afectan al mercado, entre otros.⁽³³⁾

Es muy común que en los mercados bursátiles emergentes, consideren el riesgo como un elemento cualitativo, sin precisar como calcular la incidencia del Riesgo en la Rentabilidad. A partir de estudios de selección y formación de portafolios de acciones cuyo precursor fue Harry Markowitz, se empezó a dar sentido cuantitativo al concepto de Riesgo, el cual se define como, la varianza de los Rendimientos históricos, que es una medida de dispersión estadística.

⁽³²⁾ ASOCIACION MEXICANA DE INTERMEDIARIOS BURSATILES, A.C., Op. Cit., página 28.

⁽³³⁾ Parada, Rigoberto, "El Mercado de Valores en Chile (Análisis Teórico y Características)" Bolsa de Comercio de Santiago, Bolsa de Valores, Chile, 1987, página 67.

El riesgo de una acción va a depender más que nada del grado de liquidez y rentabilidad de la empresa emisora y una empresa que tenga problemas de liquidez puede ver disminuido el valor de la cotización de las acciones si el mercado es capaz de percibir esta situación y en consecuencia la descontará inmediatamente; de igual forma, aquella empresa que no posea una ganancia esperada positiva puede tener bajas en las cotizaciones frente a aquellas de las mismas características y que posean mayores flujos esperados de utilidad, desde un punto de vista fundamentalista.

Por el punto de vista, del Análisis Técnico, el Riesgo de una Acción depende mucho de la Fuerza Relativa (la cual se verá más detalladamente en el Capítulo VIII) que nos indica si una Acción está subvaluada o sobrevaluada, y asimismo cual va a ser la tendencia que va a seguir la Acción.

Para evaluar el riesgo de una empresa es conveniente dividir el Riesgo Total en dos categorías: Riesgo Comercial o Riesgo de Operación y el Riesgo Financiero. El riesgo comercial es el que se asocia con las operaciones normales diarias de una empresa; el Riesgo Financiero se crea por el empleo de valores mobiliarios o títulos de crédito, es decir prestamos y acciones preferentes, y esta dado principalmente por la posibilidad de que la empresa emisora entre en suspensión de pagos o en quiebra.

Rigoberto Parada, reconoce otros tres tipos de riesgos⁶⁰; el riesgo sistemático que es el que ésta dado por las características globales propias del mercado y que afecta a todos los títulos, el Riesgo Diversificable o específico, el cual es propio del título o Acción y que se puede disminuir a través de una adecuada estrategia de diversificación;

⁶⁰ Ibid página 68.

el Riesgo económico de una Acción está dado por la posibilidad de tener pérdida en las compra y venta de acciones.

A veces se confunde el Riesgo con la incertidumbre. Si nosotros tenemos antecedentes, o bien si poseemos una estadística que nos permita asignar un problema de ocurrencia a cada posible resultado, nos estaríamos refiriendo a un caso típico de riesgo. Por el contrario, si nos encontramos incapacitados para atribuir algún valor probabilístico a los posibles resultados, nos enfrentamos a un caso de incertidumbre. El Riesgo es una modalidad de la Incertidumbre; es una incertidumbre en menor escala, diferenciándose en que, en una decisión caracterizada por el riesgo, las probabilidades de los diferentes resultados de alternativas o cursos de acción se conocen. Para que un evento se considere sujeto a riesgo y no a la incertidumbre será necesario que sea repetitivo en cuanto a su naturaleza, o sea que no se refiera a un evento que solo suceda una vez. A pesar de no existir probabilidades objetivas en los modelos de incertidumbre, con frecuencia se asignan probabilidades de carácter subjetiva, por parte de quien toma la decisión para poder resolver estos problemas.⁽³⁵⁾

En forma concreta la incertidumbre se diferencia del riesgo, precisamente en que la distribución de probabilidad del resultado no es conocida. Sabemos que nuestras predicciones pueden no cumplirse, pero no sabemos que es lo que puede pasar ni con que probabilidad.

En el fondo, todos los modelos de análisis de inversiones en situación de riesgo, a lo que tienden es a sacar a la inversión del entorno de incertidumbre, sustituyendo por un entorno de riesgo.⁽³⁶⁾

⁽³⁵⁾ García Mendoza, Alberto, "Las Inversiones a Largo Plazo y su Financiamiento". Ceca, México, 1987, 6ª Edición página 94.

⁽³⁶⁾ Keltly Alcaide, Andrés De, "Análisis y Evaluación de Inversiones". Eada Gestión, España 1992, 2ª Edición, página 130.

4.2.2 LA RENTABILIDAD DE UNA ACCION.

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 del inversionista. 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 de utilidad cuando se refiere específicamente a la ganancia prometida y obtenida en operaciones de inversión.

En el mercado de valores el concepto de rentabilidad es fundamental, incluso, con base en él, como anteriormente había mencionado al principio, el mercado se clasifica en dos divisiones, el Mercado de Capitales (o de largo plazo) y el Mercado de Dinero (o de corto plazo). Estas dos partes son medios directos para la captación de capital o canalización de excedentes monetarios y pertenece al ámbito de las finanzas, la tarea de desarrollar metodologías para valuar sus instrumentos y permitir a los inversionistas hacer comparaciones.

Los instrumentos manejados por el Mercado de Valores Mexicano, se clasifican a su vez en valores de renta variable y fija. Los valores de renta variables, son títulos-valor que representan una parte del capital de la empresa emisora, lo que significa que el poseedor del valor es socio de la misma en la parte proporcional que esta representa. De igual forma, el valor participa proporcionalmente en las ganancias o pérdidas de la empresa, es decir comparte el riesgo de la organización. Ejemplos de estos valores son acciones mismas que por su modalidad se dividen en acciones comunes, preferentes y convertibles.

Los valores de renta fija, en cambio, son aquellos títulos-valor que retribuyen a su poseedor un rendimiento anual fijo garantizado. El inversionista, al adquirir el valor no compra, como ocurre con los valores de renta variable, una parte de la empresa; lo que hace es prestarle dinero a la emisora, situación que lo convierte en acreedor de la misma, es decir, no comparte el riesgo de la organización. Ejemplos de estos valores son las obligaciones, bonos, certificados, papel comercial, pagarés y aceptaciones.⁽³⁷⁾

4.2.3 LA LIQUIDEZ DE UNA ACCION.

La 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 permitirá decidir cual de ellos es el más adecuado para lograr sus objetivos financieros.⁽³⁸⁾

Según Parada la liquidez de una acción, la transformación y recuperación en efectivo de la inversión realizada⁽³⁹⁾ La liquidez está relacionada con la mayor o menor facilidad de conversión de acciones en dinero líquido, a través de la compra y venta en forma rápida. La liquidez de una acción depende de la existencia del buen funcionamiento

⁽³⁷⁾ Hernández Marco, José, Op. Cit., pagina 43.

⁽³⁸⁾ ASOCIACION MEXICANA DE INTERMEDIARIOS BURSATILES, A.C., Op. Cit., página 29.

⁽³⁹⁾ Parada, Rigoberto, Op. Cit., página 68.

de mercados bursátiles, a través de la formación de mercados continuos, como ya expliqué en el segundo capítulo. El nivel de liquidez de las acciones, se puede medir mediante indicadores que permiten visualizar y relativizar el concepto de liquidez.

Los indicadores más usados son:

- Niveles de los montos operados. Estos valores no ayudan en sí, sino que solo sirven para indicar cuales acciones son más negociadas.
- Presencia bursátil. Esta medida indica el número de días con respecto a un periodo definido (semana, mes, año) en que existen transacciones de acciones. Es también un indicador que relativiza las acciones.
- Rotación de acciones. Este indicador muestra el nivel de acciones negociadas respecto al nivel de acciones en circulación en el mercado.

Parece obvio, pues, que aquellas acciones que más rotan, que mayor presencia bursátil tienen y cuyos montos negociados sean los más altos, más liquidez tienen en el mercado.

Para lograr los dos primeros objetivos, el ahorrador debe invertir sus recursos de acuerdo con la productividad y capacidad generadora de beneficios de la entidad emisora, por lo que la información sobre los resultados empresariales adquiere vital importancia para el funcionamiento adecuado del sistema bursátil.

Según la información que se obtenga, se creará una opinión mayoritaria que sea la que fije la cotización de las acciones.

Si embargo, la información se va modificando de forma continua, además de que no es absorbida simultáneamente por todos los inversionistas.

Dentro de este contexto, el especulador de buena ley, al estudiar a fondo la situación de una empresa antes de decidir invertir en ella, da una pauta a los demás inversionistas respecto del rumbo que sigue la empresa y con un margen aceptable de riesgo, de cuales son las expectativas futuras de la misma si en consecuencia el nivel de precios que pueda alcanzar la acción.

Por otra parte, al entrar y salir continuamente del mercado, el especulador multiplica el número de operaciones con lo que le da al mercado volumen y liquidez, contribuyendo con ello a la consecución del tercer objetivo anteriormente mencionado. Además facilita las transacciones entre el vendedor en firme y el comprador a largo plazo y reduce las oscilaciones en el mercado, ya que compra a precios que el cree deprimidos y vende a precios más altos con lo que actúa como un estabilizador automático, frenando así los excesos de los precios en ambas direcciones. Además el previene los acontecimientos futuros que podrían en un momento dado, hacer variar bruscamente el mercado.

Si bien la especulación de buena ley resulta no solo no dañina, sino incluso benéfica para el mercado, la manipulación por su parte constituye un manejo poco ético del mismo, dados los beneficios económicos que proporciona su uso y aunque no es muy recomendable, esta muy generalizado, lo que hace necesario el conocimiento de lo que es y como se realiza a fin de no manipular el mercado, sino prevenir al inversionista de los efectos negativos de la misma.⁽⁴⁰⁾

⁽⁴⁰⁾ Ramírez Galán, Felipe Carlos Et. Al., Op. Cit., página 27.

4.3 CONCEPTO Y TIPOS DE MANIPULACION.

La manipulación es la alteración del curso ordinario de la oferta y la demanda mediante artificios que las estimulan o deprimen.

Esta alteración se lleva a cabo mediante la realización ficticia u otras maniobras tales como las manipulación por mentira.

La manipulación, según los medios a través de los cuales se lleva a cabo, puede clasificarse en:

- 1) Cuasimonopolio.
- 2) Falsedad.
- 3) Colocación en el mercado.

A continuación se presenta un breve análisis de cada una de estas categorías.

4.3.1 LA MANIPULACION POR CUASIMONOPOLIO.

Como señale anteriormente los inversionistas bursátiles se agrupan en dos grandes fuerzas que mueven la bolsa: El público y los operadores profesionales, dentro de los que se incluyen a los bancos e instituciones.

Generalmente estas dos grandes fuerzas tienen intereses encontrados, ya que para que una pueda ganar, la otra debe perder, y se mantiene constante la cantidad de recursos en el mercado.

Es aquí donde se presenta la manipulación por cuasimonopolio, en la que los especuladores habituales y los representantes de grandes instituciones que constituyen el segmento de los operadores profesionales, que compran y venden sus acciones de manera sistemática, con planes bien diseñados y objetivos bien definidos; en cambio las personas que componen el público, operan aisladamente, comprando y vendiendo por su cuenta, sin el volumen ni la organización de ellos, que debido a estas características, Pueden fácilmente manipular el mercado.

Un ejemplo típico de la manipulación por cuasimonopolio, sería el de un gran banco, que por medio de varias sociedades de cartera, que controla, dedica una cantidad importante de sus propias acciones y una cantidad no menos importante de dinero en efectivo para determinar la cotización de sus títulos. Si la bolsa en general se encuentra en un periodo bajista, o en un periodo alcista, ninguna cantidad de títulos sería suficiente para hacer contrapartida a la demanda o la oferta del público, pero es posible que en los periodos en que la bolsa se encuentre más o menos estable, se puedan controlar las cotizaciones de las acciones de dicho banco.

De otra manera el banco puede comprar sus propios títulos, cuando a través de sus filiales los pone baratos y venderlos cuando los pone caros, realizando beneficios a costa del público inversionista.⁽⁴¹⁾

⁽⁴¹⁾ Ibid página 29.

4.3.2 LA MANIPULACION POR FALSEDAD.

La manipulación por mentira o falsedad puede adoptar muchas formas; rumores falsos, noticias sin fundamento sobre la crisis en las expectativas de una sociedad cotizada, nombramientos, dimisiones o respaldos imaginados, documentos financieros falsos, balances y cuentas de resultados pasados o previstos, benéficos o dividendos supuestamente esperados, descubrimientos de minas o inventos de patentes, no por deseados menos irreales.

La empresa suele disponer de periodistas para la difusión de noticias que les convienen en los momentos más oportunos, pero a veces ni siquiera esto es necesario, es suficiente que se produzcan sucesivamente los cambios deseados en las cotizaciones. Dada la obligatoriedad de la publicación de la cotización, esta resulta ser el rumor más fuerte de todos. Así la manipulación producida por compraventa fingida cae dentro de la manipulación por mentira, la cual prescinde en este caso de toda noticia periodística o televisiva, ya que después, los hechos pueden desmentirlos. Se limita el manipulador a pactar con el confabulado una serie de operaciones, impidiendo que entren otras personas a producir operaciones que perturben el plan, o bien dejen correr rumores falsos.⁽⁴²⁾

⁽⁴²⁾ Ibid página 31.

4.3.3 LA MANIPULACION POR COLOCACION EN EL MERCADO.

En el mundo moderno existen muchas personas autodenominadas asesores financieros, estos intermediarios, necesarios para la vida financiera, cambian el dinero del inversionista por títulos-valor emitidos por las empresas faltas de Recursos.

Esta Operación recibe el nombre de Oferta pública o colocación de valores, las cuales se realizan o lo que se denomina "Precio justo", misma que se establece después de analizar a la empresa en cuestión de acuerdo con los valores que fundamentalmente influyen en la cotización de una acción, según la situación prevaleciente en el mercado en el momento de realizarse la Oferta. Sin embargo, dado que el asesor financiero no puede conocer a fondo, la empresa a colocar, debe basarse en la información proporcionada por la misma, lo que permite que se de la manipulación por colocación. En esta se proporciona información inexacta o incompleta, se presentan ventas simuladas o falsas promesas, que con el fin de encajar los títulos a una cotización que no responde al valor real de las acciones.⁽⁴⁾

Es importante señalar que en este caso el promotor financiero no incurre en falta de ética, ya que no esta a su alcance el determinar la veracidad y la exactitud de la información.

⁽⁴⁾ Ibid página 32.

4.4 LOS GRUPOS MANIPULADORES.

Cualquiera que sea el tipo de manipulación de que se trate, es llevada a cabo por un grupo manipulador.

Un grupo manipulador consiste en una concentración de capital a menudo formado por varios individuos, organizados con un alto grado de mutua confianza, con el fin de desarrollar una campaña sobre las cotizaciones de un valor mobiliario concreto.

Cuanto mayores sean los recursos financieros bajo el control de una sola dirección, mayor será la proporción de acciones en circulación que pueda manejar, y será más fácil de manipular el valor en cuestión.

Por otra parte, una acción sube y baja con fluctuaciones más fuertes cuando menor sea el número de acciones realmente en circulación. La misma cantidad de dinero y de títulos puestos a la compra o para la venta influyen más fuertemente en los precios cuanto menor sea el capital en circulación de una sociedad.

Normalmente un grupo manipulador se forma con individuos que tienen un paquete relativamente grande de un valor determinado; estas personas depositan dichas acciones bajo el control del que resulta elegido director del grupo, aunque a veces es suficiente que se comprometan a no mover su paquete durante el tiempo que se determine la operación.

Además de los valores depositados o reservados al constituirse el grupo, hay que aportar dinero o valores para financiar las operaciones del mismo. Desde el punto de vista ético, un grupo manipulador es

deshonesto si emplea medios injustos como ventas convenidas⁴⁴⁾, noticias falsas, documentos financieros falsos o noticias verdaderas pero manipuladas.

Será igualmente injusto si usa maniobras bursátiles legalmente correctas para colocar al público un valor muy por encima de su precio fundamental.

4.5 PROCESO DE MANIPULACION.

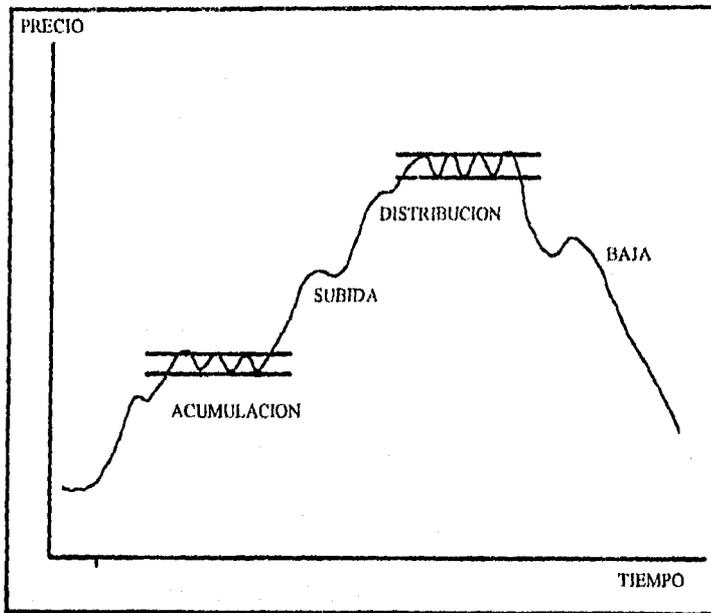
Hay grupos manipuladores alcistas y bajistas, según pretendan manipular las cotizaciones hacia la alza o hacia la baja, evidentemente un grupo bajista no puede operar más que en aquellas bolsas que permitan estar en descubierto o hacer ventas en corto.

4.5.1 EL PROCESO DE MANIPULACION ALCISTA.

El sistema de operación de un grupo manipulador alcista, consiste básicamente de cuatro fases (gráfica 2); acumulación, subida, distribución y baja.

⁴⁴⁾ Las ventas convenidas son con el fin de efectuar una operación tal como una fusión donde se acuerda vender un paquete de acciones a cierto precio en una fecha determinada. Para que se pueda efectuar la operación, el intermediario tiene que manipular el mercado haciendo cruces o cerrando el corro (ver glosario), para que el día convenido la acción se encuentre en el precio pactado y pueda cerrarse la operación.

GRAFICA 2



1) Acumulación.

La acumulación consiste en el proceso de ir comprando silenciosamente acciones. Ha de hacerse sin que el precio suba ni llame la atención del público hasta que el grupo manipulador posea un número suficiente de títulos como para tener un cierto grado de control sobre la subida.

El director del grupo suele reservar un cierto poder de compra para este periodo; se comienza despacio y en esta fase no se difunden muchas noticias sobre el valor en cuestión a fin de no

provocar un incremento en los precios antes de haber adquirido la cantidad deseada de acciones.

2) Subida.

Una vez que se tienen los valores, se dejan aparecer comentarios y noticias sobre la sociedad de que se trata, a fin de que el público se interese en adquirir la acción, incrementando con ello el precio de la misma.

Sin embargo, no se dejan correr todas las noticias positivas, ya que el simple hecho de que el grupo manipulador este demandando los títulos, es suficiente para que el público note que "Algo esta pasando" con la acción en cuestión e incremente la demanda y con ello los precios.

3) Distribución.

La fase de distribución es la más importante para el grupo manipulador. En ella el punto crítico consiste en decidir el nivel en que se van a vender las acciones con el fin de realizar las utilidades o hacerlas efectivas.

Hasta ahora es cuando se difunden las noticias más favorables; tal vez el público haya advertido la subida, pero se le informa de ella, de tal manera, que parezca que el valor no ha terminado de subir, sino que tiene fuerza para ir mucho más arriba.

Aunque esto puede ocurrir, no es esa la opinión general del grupo manipulador; si este estuviera seguro de que la subida iba a seguir, retendría el papel, en vez, de proceder a su distribución o venta entre el público.

4) Baja.

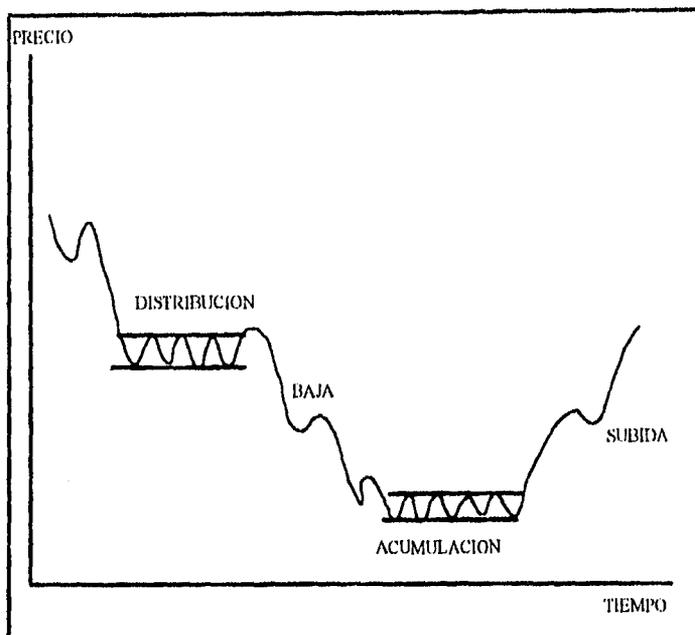
La cuarta fase del ciclo es la baja. No es una fase necesaria para las operaciones de un grupo alcista. En cuanto el grupo manipulador alcista coloca o vende sus acciones al público, ya ha obtenido su beneficio para repartirlo entre sus miembros, después de pagar sus gastos, comisiones e intereses del dinero prestado en su caso; sin embargo, hablando en teoría, la fase de baja de las cotizaciones, devuelve el valor a su nivel inicial y el grupo alcista se transforma en un grupo bajista así resulta evidente que la cotización está exageradamente alta y conviene vender en descubierto o ir reacumulando acciones a precios baratos.⁽⁴⁵⁾

4.5.2 EL PROCESO DE MANIPULACION BAJISTA.

Al igual que en el caso de manipulación al alza, el proceso bajista consta de cuatro fases (gráfica 3), que son, según su secuencia, las de distribución, baja, acumulación y subida de valor.

⁽⁴⁵⁾ Ibid páginas 33-37.

GRAFICA 3



1) Distribución.

Cuando el grupo manipulador cree haber encontrado un valor a un precio exageradamente alto, ya sea porque sabe que sus resultados van a ser malos, o cualquier factor interno o externo que puede afectar su precio, vende en corto y emplea simultáneamente la misma propaganda favorable que usa el grupo alcista en su periodo de distribución, la única diferencia consiste en que en aquel se trataba de el final de un periodo alcista y aquí es el comienzo de un periodo bajista. Cuando se ha terminado de vender en corto, el grupo manipulador pasa a la segunda fase.

2) Baja.

La baja de cotizaciones se consigue con más facilidad en una tendencia a la baja de todo el mercado que en una tendencia al alza. Al llegar este momento, algunos especuladores pesimistas que han seguido la acción han empezado también a vender en descubierto pero, el entonces director del grupo manipulador, procede a tranquilizar al público, enmascarando la caída con algunas ligeras recuperaciones, (las cuales logra entrando como comprador aunque de bajos volúmenes) y declarando, que la baja es injustificada.

Su objetivo es conseguir que el público venda en forma escalonada para que la caída en el precio sea más consistente (cuando la caída es abrupta suele haber una recuperación rápida, lo que le impedirá al grupo manipulador comprar la cantidad necesaria de acciones para cubrir su posición a los precios deseados).

3) Acumulación.

La tercer fase de las operaciones del grupo manipulador bajista es la acumulación, que es la más importante de toda la maniobra, igual que en el caso del grupo manipulador alcista.

Aquí es más intensa la publicidad; es ahora cuando el director da salida a las noticias, pero esta vez con signo negativo, todos los datos deprimentes, como son pocos beneficios, malos auspicios y éxito de los competidores, llegan a conocimiento del público.

El verdadero trabajo del director del grupo consiste en desaconsejar a otros que compren mientras que el cubre con cuidado su posición en corto, el público empieza a darse cuenta de que la baja del

valor no está tan injustificada y que parece que la caída de la cotización va a continuar; esto es exactamente

Su objetivo es conseguir que el público venda en forma escalonada para que la caída en el precio sea más consistente (cuando la caída es abrupta suele haber una recuperación rápida, lo que le impediría al grupo manipulador comprar la cantidad necesaria de acciones para cubrir su posición a los precios deseados).

4) Subida.

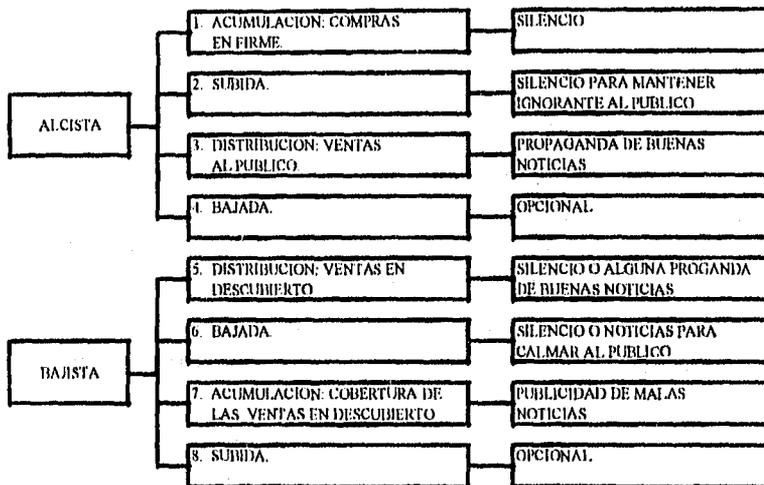
La cuarta fase de las operaciones del grupo manipulador bajista sería una subida del valor; normalmente el grupo bajista ya consolidados sus beneficios, no está interesado en el futuro de la acción. Puede ocurrir, sin embargo, que la baja haya sido tan profunda que haya tirado la acción por debajo de su valor real, por lo que tal vez, convenga, comprar a precios baratos y transformarse en grupo manipulador alcista.

Conociendo el proceso de manipulación sintetizado en el cuadro 6, el analista bursátil está en condiciones de poder aprovechar ésta, pero para que pueda hacerlo, es preciso que sea capaz de detectar cuándo se está gestando una manipulación, ya sea a la alza o a la baja.⁽⁴⁶⁾

Una vez esbozado el concepto de manipulación y sus repercusiones en el mercado bursátil como un aspecto necesario para la comprensión y manejo del Análisis Técnico, en el siguiente capítulo procederemos a la presentación del marco teórico del mismo, para lo cual se han seleccionado de entre las diversas herramientas que existen, aquellas que son más representativas de las distintas corrientes que se dan dentro de esta escuela.

¹⁴⁶¹ Ibid páginas 42-46

CUADRO 6

FASES DE LAS OPERACIONES DE LOS GRUPOS
MANIPULADORES.

CAPITULO V

"LAS PRINCIPALES TEORIAS DEL ANALISIS TECNICO."

Desde los inicios de la actividad bursátil, varios siglos atrás, han surgido miles de teorías para intentar predecir la evolución futura de los mercados y de los diferentes títulos que en ellos se negocian. De todas ellas, a pesar del plazo transcurrido desde que se formularon, sobresalen tres que se esbozan a continuación.

5.1 LA TEORIA DE DOW.

La teoría de Dow da origen a todos los estudios técnicos sobre el mercado de valores. Pese a que es frecuentemente criticada por dar sus señales demasiado tarde, es conocida por su nombre por cualquier persona relacionada con el mercado y respetada por la mayoría.

Los escritos originales de Charles H. Dow, sugieren que él no pensó en la teoría como una herramienta para pronosticar los movimientos del mercado o incluso, como una guía para los inversionistas. El sentía que su valor real consistía en usar la dirección del mercado como un barómetro de las condiciones económicas del sector empresarial.

Dow fundó junto con Edward Jones la compañía Dow-Jones and Co. en 1882 y a él se le atribuye la invención de los índices del mercado. Los principios básicos de su teoría, a los cuales posteriormente se les

dio su nombre, fueron publicados por Dow en The Wall Street Journal en 1884.

La razón por la cual el trabajo de Dow es tan importante, se debe a que todo lo que está generalmente aceptado actualmente por los analistas técnicos deriva de una u otra manera de su teoría, por lo que se le considera el abuelo del Análisis Técnico. Inclusive ahora, con todos los sistemas de computación y con la proliferación de nuevos indicadores técnicos, las ideas de Dow continúan teniendo una aplicación práctica.

5.1.1 LOS INDICES DE DOW.

La teoría está basada en los índices del mercado de valores. El primer índice que creó Dow incluía solamente 11 acciones de las cuales nueve eran de compañías ferroviarias. No fue hasta 1897 en que el índice original fue dividido en dos: el índice ferroviario, ahora conocido como el índice de transportes y el índice industrial. A este último se le añadieron más empresas en 1926 y en 1928. Por último, se creó en 1929, dando origen a los tres índices como se les conoce hoy en día, los cuales están compuestos de 30 acciones el industrial, 20 el de transportes y 15 el de servicios.

5.1.2 LOS SUPUESTOS BASICOS.

Entre los puntos más importantes de la teoría Dow destacan los siguientes:

- 1) Los Índices Descuentan Todo: ya que los índices reflejan la actividad de todos los inversionistas dentro del mercado de valores, incluyendo aquellos que cuentan con la mejor información disponible, los índices en su fluctuación diaria

descuentan todos los elementos que pueden estar afectando la oferta y la demanda de los títulos que operan dentro de la bolsa. Inclusive, calamidades naturales imprevisibles, cuando éstas suceden son rápidamente tomadas en cuenta y sus posibles efectos descontados.

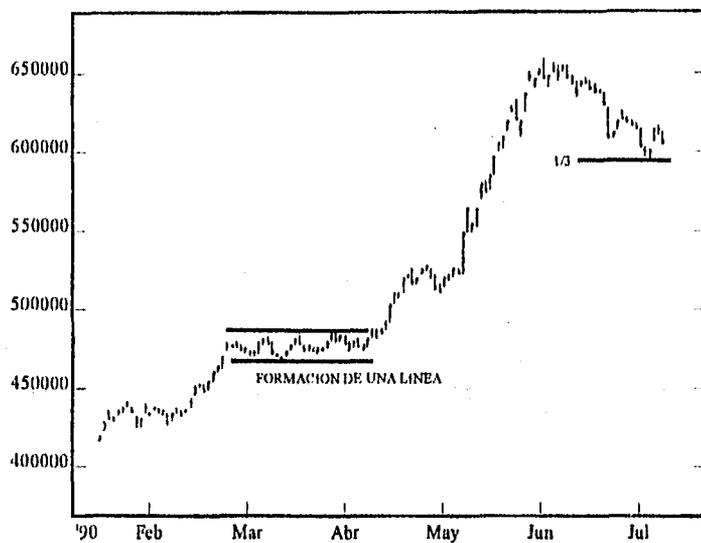
- 2) Las Tres Tendencias: el mercado, refiriéndose al precio de las acciones en general, oscila en movimientos donde lo más importante es la tendencia principal o primaria, la cual hace que el mercado suba o baje en cuanto menos un 20 por ciento de su valor. La tendencia primaria se ve interrumpida por movimientos en la dirección opuesta los cuales forman la tendencia secundaria. Estas reacciones o correcciones son una pausa de la tendencia principal, antes de continuar la tendencia primaria vigente. Finalmente, la tendencia secundaria se ve interrumpida por reacciones o correcciones a las cuales se les conoce como tendencia menor o de corto plazo.

- 3) La Tendencia Primaria: Da lugar a los movimientos más importantes del mercado, normalmente pero no invariablemente dura más de un año y en ocasiones por varios. Hasta en tanto cada alza en los precios alcanza un nivel superior al alcanzado por el movimiento al alza anterior y que cada corrección secundaria a la baja se detiene a un nivel superior al alcanzado por la corrección anterior, la dirección de la tendencia primaria del mercado es al alza. Una tendencia principal a la baja se da cuando cada movimiento a la baja en los precios alcance un nivel inferior al alcanzado por el movimiento anterior y que cada reacción secundaria al alza se detiene a un nivel inferior al alcanzado por la reacción anterior, la dirección o tendencia primaria del mercado es a la baja.

- 4) La Tendencia Secundaria: Esta al origen de los movimientos que interrumpen el progreso de la tendencia primaria. Son las bajas que ocurren cuando la tendencia principal es al alza y las alzas que ocurren cuando la tendencia principal es a la baja. Normalmente duran de tres semanas a tres meses y en muy pocas ocasiones más de tres. Ocasionalmente, estos movimientos en la dirección opuesta a la tendencia principal hacen avanzar o retroceder al mercado de un tercio a dos tercios del movimiento que precede la tendencia secundaria. Sin embargo, esto no es una regla, es solamente una probabilidad. La mayoría de los movimientos intermedios se detienen dentro de estos parámetros y en ocasiones lo hacen a la mitad, es decir, cincuenta por ciento del movimiento anterior. En muy pocas ocasiones estos movimientos secundarios son de menos de un tercio y en algunos casos son de cerca de 100 por ciento.

Cualquier movimiento en el precio en la dirección opuesta a la tendencia principal que dure al menos tres semanas y sea de cuando menos un tercio del movimiento anterior, está considerada como una tendencia secundaria. Como se observa en la gráfica 4. Pese a estos criterios, la tendencia secundaria es en algunos casos confusa ya que presenta al seguidor de la teoría de Dow con el problema más difícil, el cuál es diferenciar la tendencia secundaria del primer movimiento de una tendencia principal en la dirección opuesta.

GRAFICA 4.
IPYC DIARIA.



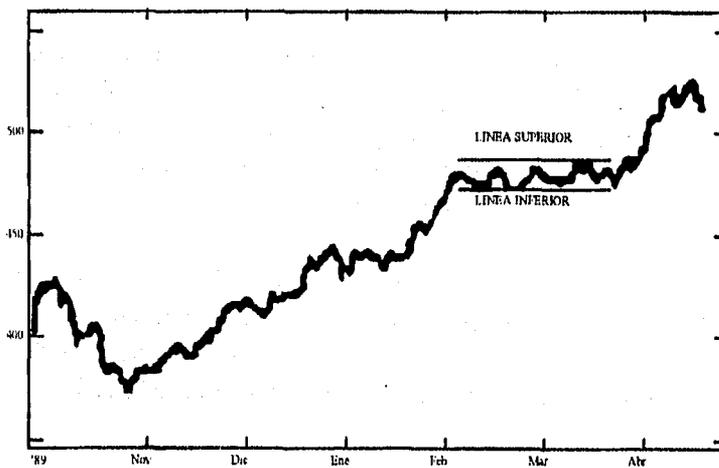
- 5) **La Línea como Substituto de una Tendencia Secundaria:** La línea dentro de la teoría de Dow se da en un mercado sin una tendencia, ya que los índices del mercado se mueven dentro de un rango definido. La formación de una línea significa que las fuerzas de la oferta y la demanda se encuentran más o menos en balance.

Por supuesto, eventualmente los precios saldrán de esta formación al violar la línea superior o inferior que componen esta formación. El alza de los precios a través de la línea superior es una señal de que el mercado va a subir, el caso contrario es una señal de venta.

Generalmente, entre más tiempo estén fluctuando dentro del rango establecido por la línea, siempre y cuando no sea demasiado amplio, las señales que se generen cuando los precios salgan de esta formación serán más importantes.

La formación de líneas, también conocida como rectángulo, ocurren a menudo, por lo que son esenciales para los seguidores de ésta teoría. Se pueden formar al final de una tendencia principal al alza o a la baja como periodos de distribución o acumulación respectivamente. O también, como periodo de consolidación dentro de una tendencia principal, los cuales, bajo estas circunstancias toman el lugar de movimientos secundarios, donde las probabilidades favorecen a la continuidad de la tendencia primaria. En la gráfica 5 la formación de una línea sustituyó a un movimiento secundario a la baja, antes de resumir su tendencia primaria a la alza.

GRAFICA 5.



- 6) La Tendencia Menor: Son los pequeños movimientos que forman la tendencia secundaria. En muy pocas ocasiones duran más de tres semanas y para Dow estos movimientos no tienen ninguna importancia.⁽⁴⁷⁾
- 7) Los índices deben de confirmarse entre si: en este punto Dow se refirió a los índices industriales y ferroviarios. Señaló que ninguna señal, de un cambio en la tendencia principal, ya fuera al alza o a la baja, será válida a menos que ambos índices dieran la misma señal. Es decir, tienen que exceder ambos índices su nivel superior o inferior previo, a fin de iniciar una tendencia al alza o a la baja respectivamente, si solo uno de los índices da señal no debe considerarse como válida. Las señales no tienen que ocurrir simultáneamente, pero entre más cerca se den es mejor. Por último cuándo los índices divergen uno del otro se supone que la tendencia anterior continua vigente.
- 8) El volumen debe confirmar las tendencias: Dow reconoció la importancia del volumen como algo secundario, pero muy importante en la confirmación de las señales que dan los índices. El volumen debe expandirse en la dirección de la tendencia principal. Si es al alza el volumen debe expandirse o incrementarse en la medida que los precios suben, y disminuir cuándo haya movimientos secundarios a la baja.

En una tendencia principal a la baja, ocurre lo contrario, el volumen debe incrementarse en la medida que los precios bajan y disminuir con los movimientos secundarios al alza.

⁽⁴⁷⁾ Contreras González, Irma, "Teorías Técnicas", El Financiero, No. 2270, año LX, México, 4 de Septiembre de 1990, página 19 A

Esta regla tiene sus excepciones, por lo que es difícil sacar conclusiones tomando en consideración el volumen de unos cuantos días.

- 9) Se considera que una tendencia principal está en efecto hasta en tanto no de señales definitivas de haberse revertido: Lo que significa que una tendencia en movimiento tiende a continuar el movimiento. Por supuesto, ser capaz de diferenciar un cambio en la tendencia principal de un movimiento secundario, no es tan fácil.

El estudio de los niveles de soporte y resistencia, de formaciones, de líneas de tendencia y los promedios móviles se encuentran entre las herramientas técnicas disponibles, que ayudan a determinar el momento en que una tendencia principal está en proceso de revertirse. Los indicadores técnicos, generalmente favorecen la continuidad de la tendencia principal; teniendo en cuenta este principio tan simple, se pueden tener más aciertos que equivocaciones.

- 10) Solamente los precios de cierre son importantes: Dow no presta ninguna importancia al rango en que se mueven las acciones durante el día, dando únicamente importancia al precio de cierre. Lo que significa que solo los cierres pueden indicar el surgimiento de una tendencia.

5.1.3 FASES QUE CONFORMAN LA TENDENCIA PRIMARIA.

Como se puede observar, la Teoría de Dow, se enfoca básicamente a determinar la dirección de la tendencia primaria, como criterio principal de la orientación para la actividad del inversionista. Por

lo que normalmente, la tendencia primaria al alza tiene tres fases. La primera, es la fase de acumulación, en donde los inversionistas astutos o bien informados empiezan a comprar. Sienten que pese a la actividad económica se encuentra deprimida, comenzará a mejorar en un futuro próximo. En ésta fase, las llamadas malas noticias económicas que influyen el mercado han sido descontadas, los reportes financieros de las empresas son malos y el público en general se encuentra poco interesado. El volumen de operaciones es bajo y comienza a incrementarse con las pequeñas alzas que tenga el mercado.

La segunda fase, ésta caracterizada por un alza constante en los precios, acompañada por un incremento en el volumen. es en ésta fase que la expansión de la actividad económica y la mejora en los reportes financieros de las empresas comienzan a llamar la atención de los inversionistas.

Finalmente, la tercera fase, ésta caracterizada por una importante actividad dentro del mercado, debido a que el público en general comienza a comprar acciones. Todas las noticias financieras son buenas y el avance de precios es tan espectacular que frecuentemente es noticia de primera plana. Es en ésta fase que el público comienza a preguntarse que acción comprar, cuando deberían estar preguntándose que acción vender. El volumen continúa incrementándose y generalmente los títulos considerados como triple "A" dejan de subir, pese a que acciones de empresas menos importantes siguen subiendo.⁽⁴⁹⁾

Por lo que respecta a la tendencia principal a la baja, también tiene generalmente tres fases. La primera de ellas llamada fase de distribución que es en realidad la última fase de la tendencia principal al

⁽⁴⁹⁾ Lefler, George, "The stock Market", The Ronald Press Company, New York, 1963, páginas 543-544.

alza, es en la que los inversionistas astutos o bien informados se dan cuenta de que el mercado no puede continuar subiendo tan precipitadamente, por lo que comienza a vender. El volumen es alto pero comienza a disminuir en los movimientos al alza del mercado.

El público continúa participando activamente, pero comienza a mostrar signos de frustración al ver que las utilidades que pensaron iban a obtener rápidamente, no se concretizan.

La segunda fase, es la fase de pánico, los compradores comienzan a desaparecer y los vendedores quieren desprenderse de sus títulos a cualquier precio. La baja en los precios se acelera de manera casi vertical, mientras que el volumen alcanza proporciones importantes.

Después de la fase de pánico, puede haber un importante movimiento secundario al alza o a la formación de una línea, antes de dar comienzo la tercera fase, la cuál está caracterizada por compradores frustrados que no vendieron durante la fase de pánico o que compraron durante ésta, al ver que el precio de las acciones era relativamente bajo en comparación con los niveles que habían alcanzado. Las noticias económicas comienzan a deteriorarse, lo que ocasiona que los precios continúen bajando de manera paulatina. Las acciones triple A, bajan más que las acciones de empresas menos importantes, debido a que son estos títulos los que los inversionistas venden al final, por lo que en ocasiones ésta fase se ve dominada por los títulos triple "A".

La tendencia principal a la baja termina cuando todo lo referente a las malas noticias económicas ha sido descontado por el mercado, lo que sucede generalmente antes de que sean conocidas por el público, dando así origen a la etapa de acumulación.

Es importante señalar que en ocasiones la tendencia principal se da sin tener fases de acumulación o distribución muy definidas, por lo que es difícil para el inversionista, bajo estas circunstancias, reconocer estas fases en el momento de su ocurrencia. Esto es especialmente importante después de un alza significativa, en donde los precios bajan sin dar señales de que la tendencia principal al alza se haya revertido.

A pesar del hecho de que la teoría de Dow ha tenido un buen desarrollo a lo largo de los años, identificando los movimientos primarios del mercado de valores, la crítica más frecuentemente escuchada, es de que da sus señales demasiado tarde, ya que son dadas generalmente, en la segunda fase de la tendencia principal, en la medida que el nivel intermedio anterior es penetrado.

En promedio entre un 20 y un 25 por ciento de la tendencia principal se pierde, antes de que la señal sea dada. Sin embargo, hay que recordar que esta teoría nunca pretendió anticipar las tendencias principales, su único propósito era el de señalar el revertimiento de una tendencia principal y el surgimiento de otra en la dirección opuesta.

Solo queda el reconocer la visión de Dow, ya que además de formular los elementos que se usan para la predicción del comportamiento del mercado, reconoció hace muchos años la utilidad de los índices como uno de los principales indicadores económicos.

5.2 LA TEORIA DE ELLIOT.

Otra de las teorías clásicas sobre el comportamiento del mercado es la que propuso R. N. Elliot, desarrollada durante la década de 1930-1940 a partir de la evidencia empírica del Autor.

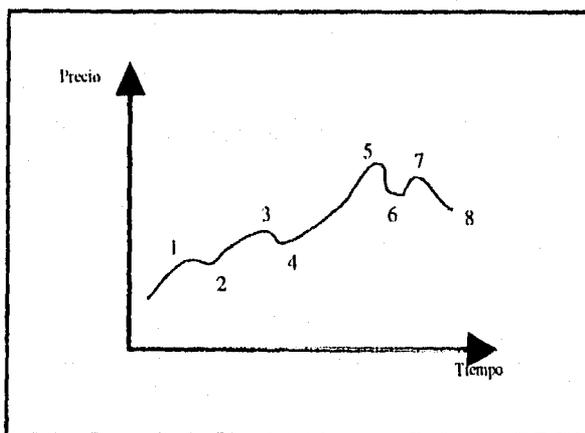
La Teoría de Elliot también conocida como el Principio de las Ondas de Elliot se basa en la utilización de la serie de M. Fibonacci. Este último fué uno de los grandes matemáticos del siglo XIII.

Elliot estudió el mercado bursátil durante más de 80 años y llegó a la conclusión de que en fases alcistas éste subía en una serie de 3 ondas, para continuar bajando en otra serie de dos ondas.

Por lo tanto, un ciclo sencillo comprende 5 ondas sucesivas, tres de las cuales irán en dirección del movimiento (según la Tendencia Primaria de Dow) y en dos en sentido contrario (Reacciones Secundarias), como se comprueba en la gráfica 6. La duración de los ciclos puede prolongarse por periodos más o menos largos de que den un ciclo de 5 ondas a largo plazo puede estar comprendido por ciclos más pequeños que también tienen 5 ondas.

GRAFICA 6.

ONDAS DE ELLIOT EN TENDENCIA PRINCIPAL AL ALZA.

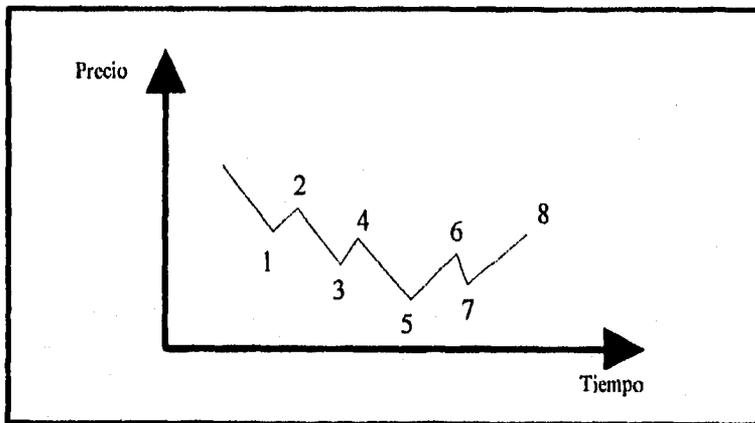


Las ondas en la dirección de la Tendencia Primaria, llamadas cardinales (las ondas 1, 3 y 5), constan de 5 ondas de menor magnitud, como se menciona anteriormente. A su vez las ondas en dirección contraria o correctivas (Las ondas 2, 4 y 6) constan de 3 movimientos menores.

Contrariamente en las fases bajistas siempre se producen 3 ondas a la baja interrumpidas por 2 ondas al alza como se observa en la gráfica 7.

Por tanto, en las figuras anteriores se comprueba que estos ciclos tienen 5 etapas en las que la evolución sigue la tendencia principal y tres etapas de corrección.⁽⁴⁹⁾

GRAFICA 7



⁽⁴⁹⁾ AMAT, Et. Al., "El Análisis Técnico Bursátil", Ediciones Gestión 2000, Barcelona, 1992, 3ª Edición, páginas 12-15.

Los submovimientos constan a su vez de ondas de menor dimensión y así sucesivamente. Elliot llama a cada uno de estos movimientos según su magnitud y orden ascendente:

- Subminuto.
- Minuto.
- Minuto.
- Menor.
- Intermedio.
- Primario.
- Cielo.
- Superciclo.
- Gran superciclo.

Así una onda de minuto constará de cinco Minutos; una Menor de cinco Minutos, un Intermedio de cinco Menores, hasta llegar al gran Superciclo.

Las ondas no son uniformes en cuanto a magnitud o dirección, aunque por lo general la tercera suele alcanzar un nivel más elevado que la primera y la quinta, tiende a ser mayor que la tercera. Asimismo, la onda número 4 casi nunca alcanza el nivel mínimo, logrado por la número dos.

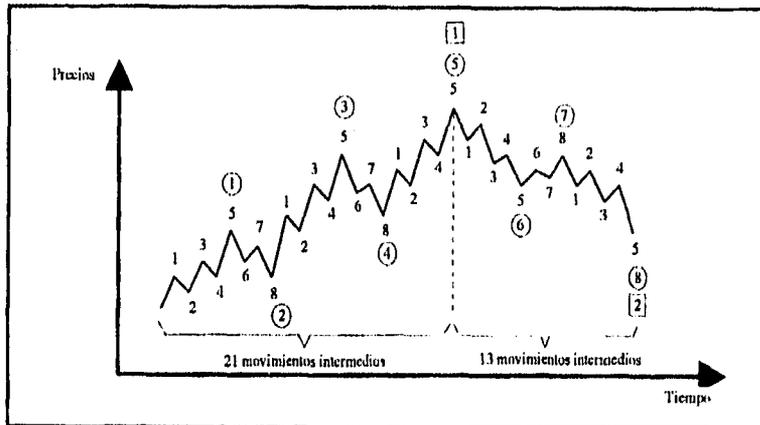
La duración de los ciclos puede prolongarse por períodos más o menos largos ya que un ciclo a largo plazo puede estar comprendido por ciclos de un plazo menor, como se observa en la gráfica 8, en la cual se puede ver como un ciclo alcista a largo plazo (indicado con los números en círculo) está formado por 21 movimientos intermedios con tendencia alcista y 13 movimientos intermedios de corrección.

Por lo tanto, el total de movimientos de este ciclo es de 34. Como se puede apreciar, todas estas cantidades están incluidas en la serie de Fibonacci.

También se puede comprobar como este ciclo a largo plazo forma parte a su vez de un ciclo aún a más largo plazo (indicado con los números dentro de un cuadrado).

GRAFICA 8

UN CICLO ALCISTA A LARGO PLAZO.



Por otra parte, cada movimiento completo se realiza dentro de una banda paralela. Como se observa en la gráfica 9.

Esta banda o canal marca el nivel de soporte y de resistencia del movimiento. Para trazarlo se requiere que las ondas 1 y 2 se hayan completado, ya que se traza una línea que una los dos puntos mínimos prolongándola hacia la derecha; este constituye el soporte del movimiento.

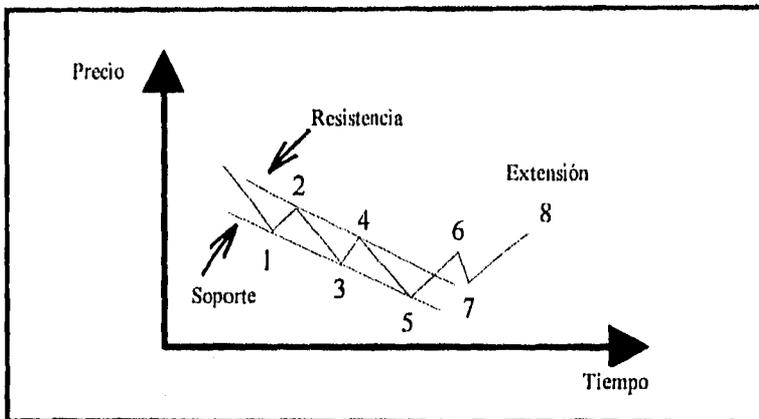
Paralela a esta línea se traza otra a partir del punto más alto de la onda, la cual será la línea de resistencia.

Sin embargo, estos parámetros no son rígidos, ya que pueden ser rotos por alguno de los movimientos o por el contrario, una onda puede no tener la fuerza suficiente para alcanzar el nivel máximo o mínimo que le corresponde, en cuyo caso deberá corregirse el canal con los nuevos límites logrados.

Asimismo es frecuente encontrar extensiones de algunos de los movimientos, principalmente de la quinta onda.

GRAFICA 9

ONDAS DE ELLIOT CON SOPORTE Y RESISTENCIA



Por otra parte, la existencia o no de este tipo de alteraciones, así como la fuerza y duración de los movimientos, se ven influidos por la formación, dentro de la gráfica de distintos patrones de comportamiento (los cuales se estudiarán en el capítulo VII).

Finalmente debo mencionar que por lo general, "las causas fundamentales detrás de una onda, no son conocidas hasta que su efecto ha sido reflejado en la forma de un movimiento completo".

Asimismo, la teoría de Elliot pretende pronosticar en cierta medida el comportamiento del mercado, anticipando los movimientos que en éste puedan ocurrir, los cuales a su vez se presentan antes de que las causas que lo provocan puedan ser conocidas por el público inversionista.

Para poder preveer la futura evolución de un título o de un índice hay que conocer en que parte del ciclo se encuentra y cuales son las ondas recorridas de dicho ciclo. El principal problema de esta teoría está en la dificultad de conocer eso precisamente.

Como se puede observar tanto la teoría de Dow como la de Elliot, buscan determinar la tendencia que sigue el mercado o una acción en un momento determinado. Según sea esta tendencia, la estrategia del inversionista, si es conservador y desea minimizar el riesgo e invertir a largo plazo, será comprar si la tendencia es a la alza. Por el contrario, si se ha confirmado una tendencia a la baja, su posición será la de vender en tanto no se inicie un nuevo ciclo a la alza.

Por su parte, si se trata de un especulador, buscará aprovechar las reacciones secundarias u ondas correctivas para obtener utilidades siguiendo la estrategia antes descrita: comprar en movimientos ascendentes y vender en los descendentes.

En base a estas dos teorías, se han desarrollado una serie de métodos e indicadores de tendencia que coadyuvan a desarrollar una estrategia de inversión.⁽⁵⁰⁾

5.3 LA TEORIA DE LA OPINION CONTRARIA.

Existe una tercera teoría que ha dado origen a toda una corriente de Análisis Técnico: La Teoría de la Opinión Contraria.

Esta teoría, aunque desarrollada por H.B. Neill, tiene sus orígenes en las observaciones realizadas por Robert Rhea, uno de los principales seguidores de la teoría de Dow.

⁽⁵⁰⁾ Ramírez Galán, Felipe, Et. Al., Op. Cit., páginas 54-57.

Parte del supuesto de que el pequeño inversionista siempre toma sus decisiones incorrectamente, y los seguidores de esta teoría y los seguidores de esta teoría observan que operaciones hacen los pequeños inversionistas, para hacer justamente lo contrario.

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

Por otra parte Rhea sostenía que "existen tres fases en un periodo alcista: la primera está representada por un resurgimiento de la confianza en el futuro de los negocios; la segunda es la respuesta de los precios de las acciones al crecimiento conocido de las utilidades de las empresas, y el tercero es el periodo en que la especulación está en su apogeo y la inflación en los precios de las acciones es notoria".⁽⁵¹⁾

De acuerdo con esto, se pueden establecer las fases finales de un ciclo a la alza cuando hay mucha especulación y gran inflación en los precios, y en consecuencia prever que un ciclo a la baja se encuentra por terminar si se dan ambos factores.

Consecuentemente, una actitud adecuada, sería el hacer justamente lo contrario de lo que indiquen los periódicos y otros medios de comunicación, que llegan al gran público inversionista; o sea que cuando en estos medios predominen las noticias optimistas sobre las empresas y el mercado se encuentre muy inflado habrá que vender, si se sigue esta teoría y comprar cuando las noticias sean muy negativas y el mercado se encuentre deflactado.

⁽⁵¹⁾ Greiner, Perry P. "The Dow Theory and Anthology". Encyclopedia of Stock Market Techniques Investors Intelligence, Larchmont, New York, 1965, página 108.

Siguiendo este principio la Teoría de la Opinión Contraria establece que un especulador inteligente esperará hasta que la especulación esté en su apogeo y el público en general tenga actitudes optimistas para vender sus acciones.

Así "Los contrarios observan el estado psicológico de la multitud y toman una posición contraria".

Esta teoría se basa en cuatro principios sociológicos y psicológicos:

- 1) Una multitud hace que surgen instintos que un individuo que actúa independientemente pueda suprimir.
- 2) Las características de la "manada" hace que la gente siga instintivamente los impulsos del grupo.
- 3) La motivación emocional dentro de un grupo hace a los miembros del mismo más susceptible al miedo, la esperanza o el desconsuelo.
- 4) Lo que en la manada es una observación, puede ser substituida por una sana reflexión individual.⁽⁵²⁾

Así, si bien, se puede suponer que la mayoría de los inversionistas suelen estar correctos en su apreciación del mercado durante una tendencia a la alza o a la baja, sus esperanzas o temores colectivos hacen que por lo general estén equivocados en su apreciación respecto de cuando este por terminarse una tendencia para dar inicio a otra en dirección contraria.

⁽⁵²⁾ Ramírez Galán, Felipe. Et. Al., Op. Cit., página 59.

Dentro del marco de esta teoría, el punto adecuado para vender es aún cuando no termina la tendencia a la alza.

Para determinar cuando una tendencia a la alza está perdiendo fuerza y por tanto cuando es el momento adecuado para vender una posición, una forma utilizada por los seguidores de esta corriente es a través del estudio histórico de movimientos pasados y construyendo la distribución normal de los crecimientos porcentuales alcanzados en cada movimiento.

Hasta aquí he mencionado tres de las teorías en las que se apoyan gran parte de los indicadores y métodos desarrollados por el Análisis Técnico, que si bien no son las únicas existentes si son de las más representativas y las que sirven de apoyo a los indicadores seleccionados para el presente trabajo de investigación.

Nuevamente señalo que cualquiera que sea la teoría en que se apoye un analista técnico del mercado, existen una serie de patrones de comportamiento, que pueden ser localizados dentro de cualquier tipo de gráfica y que contribuyen a elaborar un pronóstico tanto de tendencia como de la terminación de un movimiento e inicio del mismo.

CAPITULO VI.

LAS HERRAMIENTAS DEL ANALISIS TECNICO.

Como se ha visto, el análisis técnico se apoya en una serie de teorías y criterios, respecto a las estrategias de inversión más recomendables para el inversionista, considera así mismo; dentro de las gráficas de barras y volumen, la existencia de ciertos patrones de comportamiento (los cuales describo en el siguiente capítulo), que determinan con un mayor o menor grado la tendencia que tomarán los precios en el mediano plazo.

Por otra parte, los gráficos o charts constituyen uno de los pilares fundamentales del análisis técnico, muchos analistas técnicos se basan única y exclusivamente en el uso de los gráficos, los cuales son denominados Chartistas, quienes han desarrollado una serie de herramientas o indicadores que les permiten reducir el margen de error en sus pronósticos de tendencia.

En el presente capítulo, presento algunas de esas técnicas, que a mi juicio, son las más representativas de la corriente del análisis técnico y que pienso que son aplicables, no solo al mercado Mexicano, sino a cualquier mercado, en mayor o menor grado.

Pero antes de pasar a exponer las principales gráficas y su interpretación, es preciso recordar lo siguiente:

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

- * En segundo lugar, tal como expuso Charles Dow, en su teoría, es conveniente confirmar los cambios de tendencia detectados para evitar dejarse llevar por informaciones aleatorias.
- * Otra consideración que se debe tener en cuenta es que, en general, una variación de precios será relevante cuando supere al menos el 3 % del precio anterior.

6.1 LAS GRAFICAS.

En un principio, las gráficas se confeccionan a partir de los precios de los títulos o de los índices de un mercado concreto o bien de los volúmenes de las Transacciones Registradas.

La utilización de las gráficas, permiten detectar la tendencia de los títulos o del mercado general, lo cual ayuda a tomar las decisiones bursátiles.

Todas o casi todas las herramientas del análisis técnico se aplican dentro de una gráfica en la que se registran los precios y los volúmenes operados en el periodo, ya sea que se trate de registros diarios, semanales o mensuales.

Estas gráficas, pueden ser de distintas formas: Lineales, barras, puntos y figuras.

Para poder construir una gráfica, los precios que se recolectan de una serie de tiempo y que sirven para construir las gráficas de barras, son el precio de cierre, el valor máximo, alcanzado y mínimo registrado de la operación de un día. También se requiere el volumen total

negociado de ese mismo periodo en la siguiente Tabla, se expone un ejemplo:

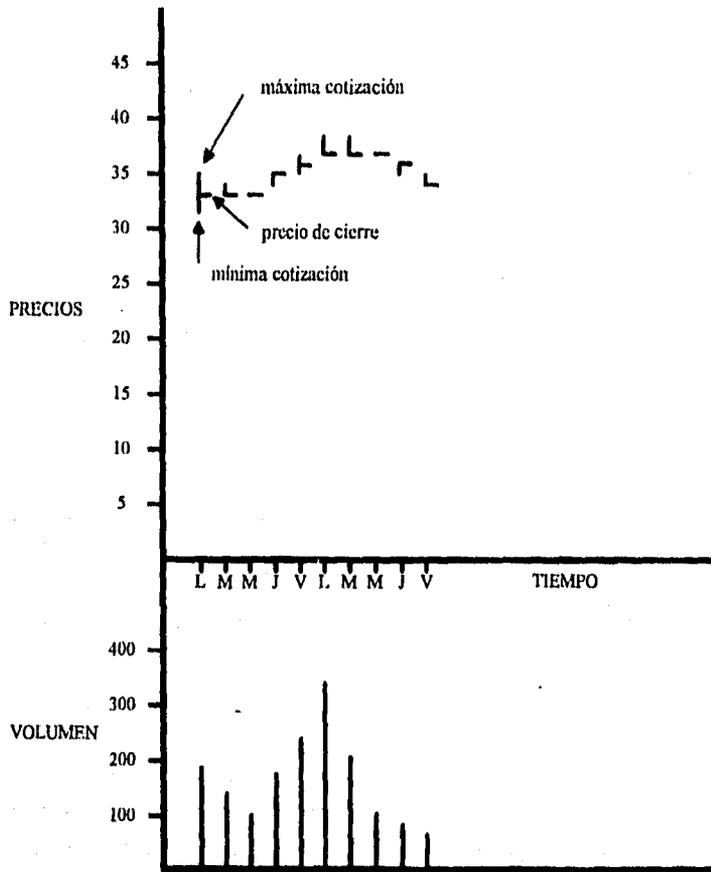
TABLA 3.

SERIE DIARIA					SERIE SEMANAL				
DÍA	MAX.	MIN.	ULT.	VOL.	SEMANA	MAX.	MIN.	ULT.	VOL.
Lun	35	32	33	185	1	37	32	36	857
Mar	34	33	33	142					
Mié	33	33	33	109					
Jue	35	34	35	178					
Vie	37	35	36	243					
Lun	38	37	37	345	2	38	34	34	832
Mar	38	37	37	212					
Mié	37	37	37	106					
Jue	36	35	36	90					
Vie	35	34	34	79					

Dibujar una serie de precios resulta fácil. En el eje de la abscisa o "X", se coloca la escala de los precios en forma vertical. Se recomienda la escala logarítmica para periodos largos y en emisoras o mercados volátiles, su aplicación ayuda a la detección de formaciones. En el eje de la ordenada o "Y", se divide en forma lineal las fechas del periodo seleccionado. Normalmente en la parte inferior de esta gráfica de precios, se coloca otra gráfica con los datos del volumen operado, tal y como se ilustra en la gráfica 10

Con respecto al dato del cierre o último precio, (el del viernes si se trata de una gráfica semanal), en el lugar donde se registró este precio, se traza una pequeña línea transversal a la barra, para distinguir y señalar dicho nivel.

GRAFICA 10
GRAFICO DE BARRAS.



Puede darse el caso de que en un periodo tanto el precio máximo, mínimo y cierre sean iguales. Cuando esto ocurre, sólo se gráfica la pequeña línea transversal del cierre.

Cada máximo y mínimo de un día, semana o mes se identifica con un punto. Después se cubre la distancia entre los precios. Cada barra plasma el tamaño de la dispersión en los precios operados en ese día, semana o mes. También se interpreta ese rango como la diferencia de información que existe entre los operadores. En ambos extremos de la barra, hubo alguien que estuvo dispuesto a comprar y alguien que accedió a la venta. Dibujar de esta forma todo el conjunto de precios, va a permitir el detectar niveles y zonas donde la oferta o la demanda se congestiona o bien se expande.

Es indispensable que los precios graficados, en el caso de las acciones, sean ajustados a los últimos derechos decretados por la empresa. Si durante la historia que se pretende estudiar hubo algún pago de dividendos, ya sea en efectivo o en especie, estos deben señalarse y ajustarse debidamente. Los precios de las acciones se refieran a datos, siempre unitarios.

Cuando cambia el número de títulos en circulación, los datos anteriores deben ajustarse proporcionalmente, al nuevo número de acciones.

Para la construcción de gráficas, hay dos tipos de escalas: Escalas Aritméticas y Escalas Logarítmicas.

1).- Escalas aritméticas.

La escala de precios es un factor determinante en la adecuada proporción de las configuraciones. En la mayoría de los mercados, el uso de escalas aritméticas es lo más usual. Su utilización radica en emisoras con poca volatilidad o bien para periodos cortos. Para el análisis de corto plazo, los operadores

Cada máximo y mínimo de un día, semana o mes se identifica con un punto. Después se cubre la distancia entre los precios. Cada barra plasma el tamaño de la dispersión en los precios operados en ese día, semana o mes. También se interpreta ese rango como la diferencia de información que existe entre los operadores. En ambos extremos de la barra, hubo alguien que estuvo dispuesto a comprar y alguien que accedió a la venta. Dibujar de esta forma todo el conjunto de precios, va a permitir el detectar niveles y zonas donde la oferta o la demanda se congestiona o bien se expande.

Es indispensable que los precios graficados, en el caso de las acciones, sean ajustados a los últimos derechos decretados por la empresa. Si durante la historia que se pretende estudiar hubo algún pago de dividendos, ya sea en efectivo o en especie, estos deben señalarse y ajustarse debidamente. Los precios de las acciones se refieran a datos, siempre unitarios.

Cuando cambia el número de títulos en circulación, los datos anteriores deben ajustarse proporcionalmente, al nuevo número de acciones.

Para la construcción de gráficas, hay dos tipos de escalas: Escalas Aritméticas y Escalas Logarítmicas.

1).- Escalas aritméticas.

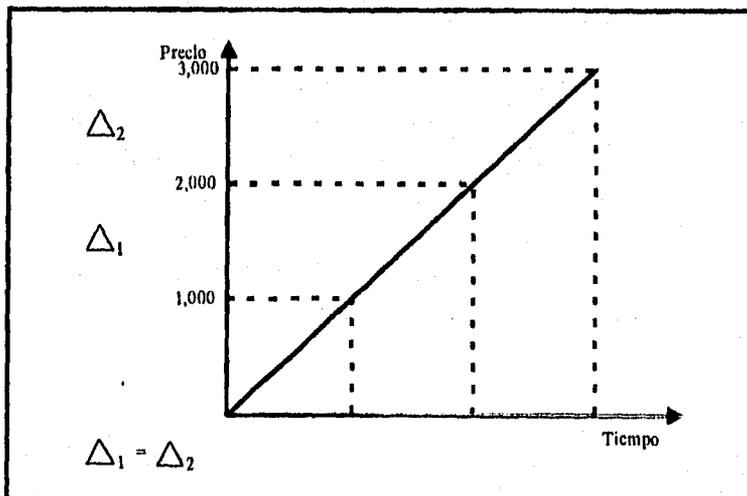
La escala de precios es un factor determinante en la adecuada proporción de las configuraciones. En la mayoría de los mercados, el uso de escalas aritméticas es lo más usual. Su utilización radica en emisoras con poca volatilidad o bien para períodos cortos. Para el análisis de corto plazo, los operadores

requieren de este tipo de escalas, porque facilitan la detección rápida de los niveles y fluctuaciones de precios.

El uso de la escala aritmética no se recomienda cuando una emisora mantiene altas fluctuaciones, su valor nominal es pequeño o bien el periodo por graficar es amplio debido que al utilizar escalas aritméticas puede implicar distorsiones en el análisis y con ello obtener señales falsas. En el mercado mexicano, la experiencia aconseja el uso de las escalas logarítmicas para los precios.

Se le conoce de esta manera porque, a un mismo incremento del precio del título conlleva a una misma representación gráfica, como se puede observar a continuación en la gráfica 11.

GRAFICA 11.



2).- Escalas logarítmicas.

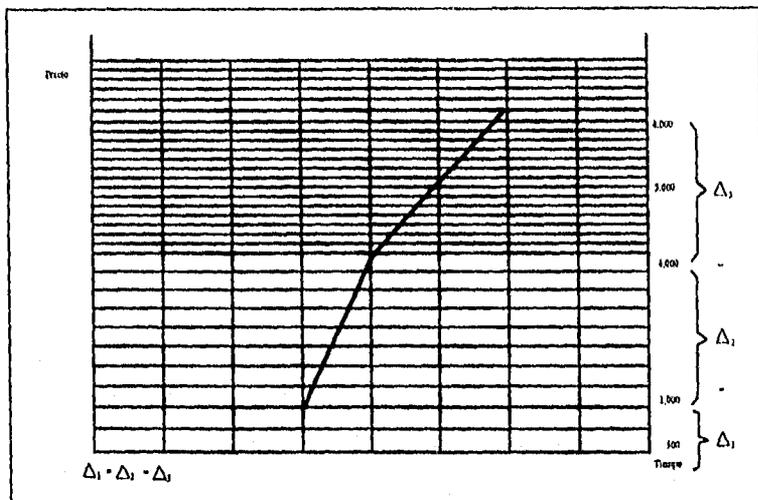
Conocer la proporción y magnitud de los movimientos en los precios es la principal tarea del Análisis Técnico. El uso de las gráficas con escala logarítmicas para el eje de los precios es muy recomendable. La distancia entre los precios debe de ser en forma relativa.

De tal manera, que el tamaño de una barra en una gráfica de análisis técnico, al presentarse un incremento que 5 unidades, cuando los precios de referencia pasaron de \$25 a \$30, debe ser igual, si los precios pasan de \$175 a \$210. Estos 35 puntos son equivalentes a un 20% , el mismo porcentaje que al incremento de \$25 a \$30. De la misma forma, si una empresa se encuentra en \$43,500 y baja a \$36,250, la barra que se dibuje debe ser igual a una baja de \$100 a \$83.33. A este tipo de gráficas con escalas logarítmicas se les conoce con el nombre de gráficas semilogarítmicas, al tener en el eje de las ordenadas una escala, mientras que en el eje de las abscisas se presenta otra.⁽⁵¹⁾

En la gráfica 12, muestro un ejemplo de una gráfica semilogarítmica para que se comprenda mejor la diferencia entre una gráfica aritmética y una semilogarítmica. El uso de las escalas logarítmicas ayuda al análisis cuando se trata de un conjunto de gráficas, porque independientemente del nivel de precios al que se opere, visualmente se pueden clasificar en términos de mayores a menores según sean los movimientos relativos.

⁽⁵¹⁾ Los gráficos semilogarítmicos, en el eje vertical usualmente que representa el precio o cotización del título, tiene subdivisión logarítmica y en el eje horizontal , que representa el tiempo tiene subdivisiones aritméticas.

GRAFICA 12.



Una gráfica se puede hacer para cualquier periodo. Existen gráficas diarias, semanales, mensuales, anuales, entre las más comunes. En algunos, casos puede haber periodos especiales; graficar cada hecho en bolsa, o el nivel de un Índice de Precios cada media hora es un ejemplo. El único requisito es conservar a lo largo de toda la gráfica una consistencia en los datos, es decir no mezclar periodos. También es importante respetar el término del plazo para tomar las respectivas decisiones. En las gráficas semanales o mensuales, hay que esperar a que concluya la respectiva semana o mes, para elaborar la barra correspondiente y que sirva para el análisis.

Para seleccionar el tipo de gráfica que se debe utilizar para tomar decisiones, basta con reconocer cada cuando puede el inversionista actualizar y diagnosticar los precios de las acciones. Los tres tipos de gráficas que son las más comunes por el tipo de decisión son:

1).- Corto plazo - graficas diarias.

Su actualización requiere de los hechos cotidianos. Su elaboración facilita las operaciones de "trading" o de inversionistas con objetivos de inversión en el corto plazo. Considerando meses de 20 días hábiles en promedio, se recomienda una serie de datos entre 8 y 12 meses de información, para dar seguimiento a este tipo de decisiones.

2).- Mediano plazo - graficas semanales.

El plazo por excelencia entre los analistas son las gráficas semanales. Su actualización requiere del resumen de hechos de los cinco días hábiles de la semana. En este tipo de gráficas, se pueden apreciar muy bien las tendencias primarias y secundarias. También es seleccionado este plazo, porque las formaciones de precios llegan a madurar y se pueden apreciar adecuadamente las figuras. Para construir una gráfica de este tipo, es recomendable tener, por lo menos, información referente a últimos tres años de vida de la acción. El número óptimo de observaciones es del orden de cuatro y medio años.

3).- Largo plazo - graficas mensuales.

Para construir gráficas de largo plazo y tomar decisiones cada mes, es necesario contar con un buen banco de datos, porque se requieren entre 13 a 20 años de información para poder establecer adecuadamente las líneas de tendencia. Detectar ciclos de tendencia también es posible con este tipo de periodos. Algunos especialistas en la Unión Americana, han trabajado arduamente para conseguir historia fidedigna por más de 100 años de actividad. La información que ofrecen este tipo de gráficas es

valiosa porque permiten visualizar las operaciones durante varias generaciones.

Por otra parte, la relación que guarda el volumen al precio es básica en la toma de decisiones de Análisis Técnico. El apoyarse de la información del número de títulos negociados, sirve para confirmar la conducta de los inversionistas. Estas reacciones, detectadas a través de los patrones de comportamiento en las gráficas, adquieren más valor y seguridad al analista. Las mejores señales de cambio se advierten cuando se registra un incremento sensible del volumen negociado.

Niveles bajos de operaciones implican menor volumen en las operaciones. Cuando se presenta esta situación, en una emisora o en un mercado, bajan las posibilidades de diagnóstico profundo en términos de análisis técnico. Entre mayor sea la afluencia de inversionistas a un determinado mercado, mayor liquidez y seguridad se tendrá de las recomendaciones. Un bajo volumen negociado es una limitación al análisis. La volatilidad en la emisora puede incrementarse al no existir un equilibrio de la oferta y demanda.⁽⁵⁴⁾

Para graficar el volumen, la escala no es tan relevante. Lo importante del volumen es que permita visualizar rápidamente al analista, si hay un incremento en el volumen de un periodo a otro. Usualmente, se utiliza una escala aritmética para dibujar el volumen. El estudio del volumen ha desarrollado varios indicadores que ayudan a la toma de decisiones.

⁽⁵⁴⁾ G6nlez Palestino, Manuel, Et. Al., "Análisis de Gráficas de Barras y Volumen", AMAT, páginas 3-6.

6.1.1 GRAFICAS LINEALES.

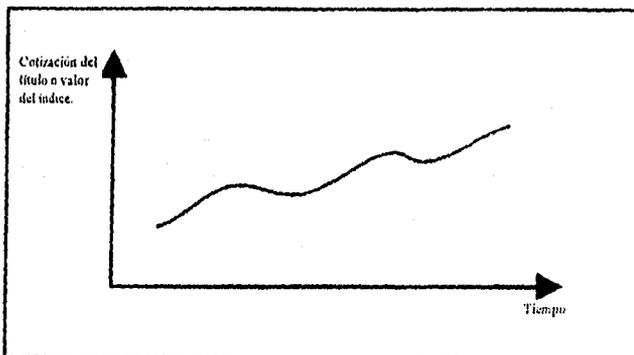
La primera de ellas, como su nombre lo indica, es una gráfica lineal, la cuál se confecciona situando los precios, la evolución del índice o bien el volumen operado en el eje vertical y en el eje horizontal; el tiempo, ya sea diario, semanal o mensual⁽⁵⁵⁾

Estas gráficas registran la evolución que tiene un título o un índice de varios títulos a lo largo de una serie de secciones; semanas, meses o años. La línea, se hace uniendo los precios de cierre del título en cada periodo o uniendo los valores del índice al final de cada periodo, como se puede observar en la gráfica 13.

Este tipo de gráficas, son especialmente útiles para la implementación de promedios móviles, avance-retroceso acumulado, balance neto de operación y pulso de mercado, los cuales las señalo más adelante en éste capítulo.

GRAFICA 13.

GRAFICO LINEAL.



⁽⁵⁵⁾ AMAT, Op. Cit, página 31.

6.1.2 GRAFICA DE BARRAS.

El Análisis Técnico, recolecta normalmente en forma de gráficas la historia de las fluctuaciones de los precios de las acciones o de cualquier otro bien que se cotiza libremente a un determinado Mercado, para deducir de las conformaciones de precios y de velocidad la tendencia futura.

El Análisis Técnico de Barras y Volumen es la metodología que emplea gráficas para dibujar todas las fluctuaciones de precios, que se registraron durante un periodo. Esta mecánica se utiliza para cualquier bien o valor que se cotiza en un mercado determinado. Su técnica consiste en marcar y cubrir en una gráfica, los rangos existentes entre los precios máximos y mínimos del periodo analizado, a través de una barra vertical. Haciendo este ejercicio en forma consecutiva, se logra plasmar para identificar, patrones de comportamiento de las actitudes de los inversionistas. El volumen operado por cada periodo es concentrado en otra barra, que se dibuja en la misma fecha colocándolo normalmente en la parte inferior de la gráfica. Su utilización es complementaria a las barras de precios y constituye el mejor elemento de corroboración a los patrones y formaciones detectadas, las cuales las explico en el siguiente capítulo.

Entre las características más importantes que se deben tomar en cuenta para construir una gráfica de barras y volumen son los siguientes:

- 1).- La materia prima para el proceso.

La única materia prima que se requiere para la realización de las gráficas de Barras y Volúmenes son las series de los precios registrados y el número de títulos operados. La información complementaria a los precios y al volumen es la siguiente:

- Fecha de las operaciones.
- Precio máximo, mínimo y último de cada jornada.
- Cupón vigente de los derechos patrimoniales.
- Serie, clasificación o tipo de bien.
- Derechos Patrimoniales ejercidos durante la historia.

2).- Información sobre los aspectos fundamentales.

El principal objetivo de esta técnica es detectar y diagnosticar la fuerza de la tendencia de los precios en forma fría y completa. La información fundamental como la actividad y marcha de la empresa; perspectivas económicas de su sector y mercados; utilidades por generar, o bien cualquier otro dato relevante al respecto, no debe ser considerado ni plasmado en las gráficas. Utilizar información fundamental implica un riesgo si ésta es parcial, incierta o falsa.

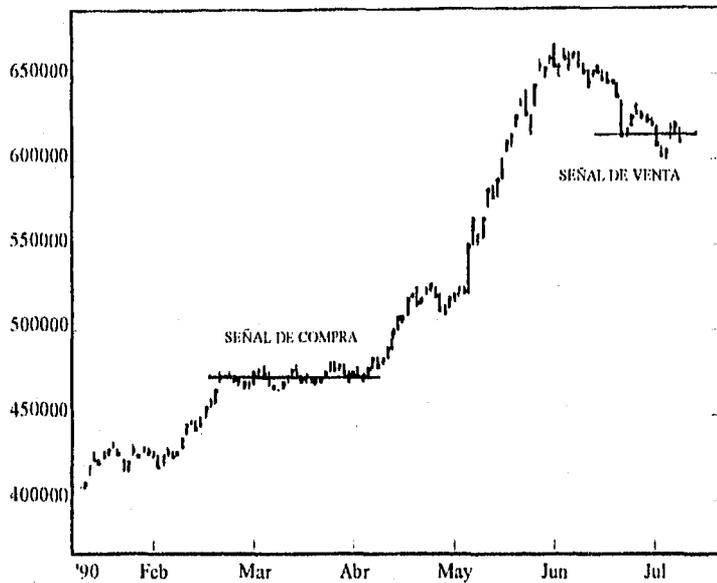
Considerar elementos fundamentales para hacer análisis técnico es riesgoso, porque se pierde el sentido y los principios de la técnica, al no considerar el comportamiento de oferta y demanda global de la empresa en el mercado. La información de naturaleza fundamental, normalmente involucra, influye y llega a persuadir la opinión del analista. El análisis técnico elimina este riesgo, al desconocer el tipo de información prevaleciente pero no las implicaciones que se han originado entre los inversionistas que acuden al mercado a realizar sus operaciones.

3).- Pureza del análisis técnico.

Diagnosticar patrones de comportamiento, proyectar tendencias y establecer referencias para la toma de decisiones de inversión se hacen posibles con el uso de esta técnica. Su aplicación es tan fría y pura que se pueden analizar las cotizaciones de una empresa sin conocer su nombre, mercado de sus productos, país donde opera, o periodo de la serie.

Otro elemento que distingue a esta técnica es la posibilidad de hacer un análisis fiel, al siempre tomar en cuenta la fuerza que domina en el mercado a través de los precios. Si la oferta supera a la demanda, la misma fuerza que gana una parte la pierde la otra y viceversa cuando se da el movimiento contrario. Este concepto es de lo más profundo para esta teoría. Analicemos un ejemplo: de acuerdo a la técnica de barras, al encontrar una formación de precios con un desarrollo al alza, la recomendación, en consecuencia, debe ser de compra. Esto necesariamente implica que al observar otra formación igual pero inversa a la del ejemplo anterior, la recomendación deberá ser de venta. Como se puede observar en la gráfica 14

GRAFICA 14.



4).- Fundamentos a la teoría de análisis técnico.

El precio de una acción refleja no solamente las diferentes apreciaciones en su valor por aquellos especialistas que han realizado los estudios económicos, financieros, contables, políticos, etc., sino también por las esperanzas, temores, ambiciones, estados de ánimo racionales o irracionales de cientos de compradores y vendedores. Todos estos son factores de los cuales no se lleva registro alguno, ni se expresan en un número concreto, pero que sin lugar a dudas ayudan a determinar el precio de compra-venta de cualquier acción.

5.- Dirección e identificación de las tendencias.

Cuando se dispone de una gráfica para aplicar el Análisis Técnico, es necesario detectar la tendencia que predomina en la historia de datos.

Este trabajo es fácil al seguir los siguientes pasos: En primer lugar, hay que conseguir nuestra herramienta de trabajo. Un par de escuadras acordes al tamaño de nuestra gráfica, un lápiz o un juego de plumones de color servirán para resaltar las tendencias y formaciones detectadas. En segundo término, debemos de contar con el tiempo necesario para observar la gráfica. El trabajo de dibujar tendencias y encontrar formaciones no puede ser contra el reloj. La paciencia y la tenacidad son cualidades indispensables en el analista técnico. El tercer paso se refiere a la disciplina que debe desarrollarse para encontrar una rutina. Revisar, rectificar y confirmar los principios de la teoría, es la última parte del trabajo.

Cuando se ha identificado la tendencia el analista debe unirse a ella para aprovechar su movimiento. No hay que dejar de apostarle a una tendencia, mientras no se pueda demostrar que la acción ha perdido fuerza. Visualizar la tendencia en términos generales es fácil, pero seguirla requiere de mucha disciplina. Tres tipos de tendencia existen en el mercado: al alza, a la baja o lateral.

A).- Tendencia al alza fuerza del vendedor.

Constantes incrementos de precios provocan esta situación. La afluencia de nuevos demandantes es detectada por los tenedores de títulos que pueden incrementar los precios para equilibrar las posiciones. Observar una gráfica con una inminente tendencia ascendente es producto de la fuerza de los vendedores, que puede resolver la situación de precios, favoreciendo a sus partidarios. Mientras más fuerza tengan

los vendedores sobre los compradores, los precios seguirán incrementándose. Si el comprador es el único participante con fuerte voz durante el remate del mercado, los precios no dejarán de subir.

El nivel que alcancen los precios depende de ambos participantes. Uno pone el precio, el otro lo paga. Entre más animado esté el comprador, más rápido perderá la cabeza y los precios subirán. Sólo el comprador podrá detener en su carrera e intenciones al vendedor.

Detectar en que etapa del alza se encuentra el movimiento es factible por la velocidad y configuración de los precios.

El movimiento al alza en los precios de una acción es diferente si la emisora se encuentra en una etapa de congestión o acumulación, de crecimiento lento pero sostenido o bien presenta síntomas de aceleramiento o defasamiento. Detectar en forma fría que tanto están dispuestos los compradores a pagar esos precios es factible.

Si los valores salen de una etapa denominada acumulación, con las características de rompimiento, se puede esperar que en las siguientes fechas el movimiento continúe hacia la siguiente fase. Otro tipo de señales ofrece el análisis técnico. Cuando los movimientos son acelerados y se empiezan a presentar signos claros de formaciones de debilidad, en su carrera ascendente, el analista puede esperar que el movimiento está por terminar.

El optimismo es característico de esta situación, pero poco a poco se va convirtiendo en euforia. Tanto el comprador

por adquirir los títulos perdiendo de vista los precios, como el vendedor, que busca en forma silenciosa pero agresiva los niveles más altos para su operación.

La función del análisis de Barras y Volumen será el de detectar la firmeza con la que el alza se presenta. La velocidad, consistencia, equilibrio y duración son elementos que estudia el análisis técnico a través de sus diferentes patrones de formaciones y señales.

Detectar debilidad en el vendedor, porque ya no pueda incrementar los precios con la misma fuerza, es trabajo para esta escuela de análisis.

B).- Tendencia a la baja - fuerza del comprador.

Las características de un movimiento a la baja son idénticas a las señaladas en el punto anterior pero exactamente a la inversa.

Un movimiento con dirección descendente es propio de la Fuerza y Liderazgo de los Compradores. Observar constantes decrementos en el precio de una acción, es producto de la desmotivación que prevalece en el medio ambiente por adquirir dichos títulos. El vendedor acepta menos dinero con tal de obtener la liquidez. En cada operación existe un comprador y un vendedor, la diferencia es quien pone los precios. Mientras prevalezca la fuerza del comprador, los precios seguirán su trayectoria a la baja. Cuando esta situación se presenta, durante el remate de precios la voz que más se escucha es la del vendedor, que

por su nerviosismo trata de cubrir lo antes posible sus posiciones.

Entre más miedo manifieste el vendedor, más rápido perderá la cabeza y en consecuencia el nivel proporcional que han alcanzado las cotizaciones, observándose en las gráficas mayores caídas en los precios. Cuando el miedo crece vertiginosamente, se convierte en pánico. Este proceso no se detendrá hasta que entre en juicio el vendedor por los bajos niveles que paga el comprador o bien porque logre quitarse el miedo vendiendo sus posiciones.

Al igual que en las tendencias al alza, la fuerza de los movimientos a la baja son medido y estudiados. La velocidad, consistencia y duración de los movimientos siempre son semejantes entre sí, porque los participantes siempre actúan igual en sus emociones. El estudio de las formaciones de consolidación y de cambio de tendencia, ofrece una estupenda metodología para detectar la etapa por la que una acción atraviesa. Las señales y rompimientos son interpretados para confirmar las decisiones que se tomen.

C).- Tendencia lateral - equilibrio de las fuerzas.

Los períodos laterales son cuando un determinado valor se mantiene estable en sus cotizaciones y no prevalece una tendencia definida. Esta situación de espera sirve para cuidar la acción hasta que uno de los participantes empiece a dominar y entonces unirse a su fuerza. No es recomendable anticiparse a dichas señales, porque el periodo puede prolongarse indefinidamente.

En los países donde el costo de oportunidad es alto o bien el proceso inflacionario es elevado, una acción que se mantenga en una etapa lateral puede ser costosa en términos reales.

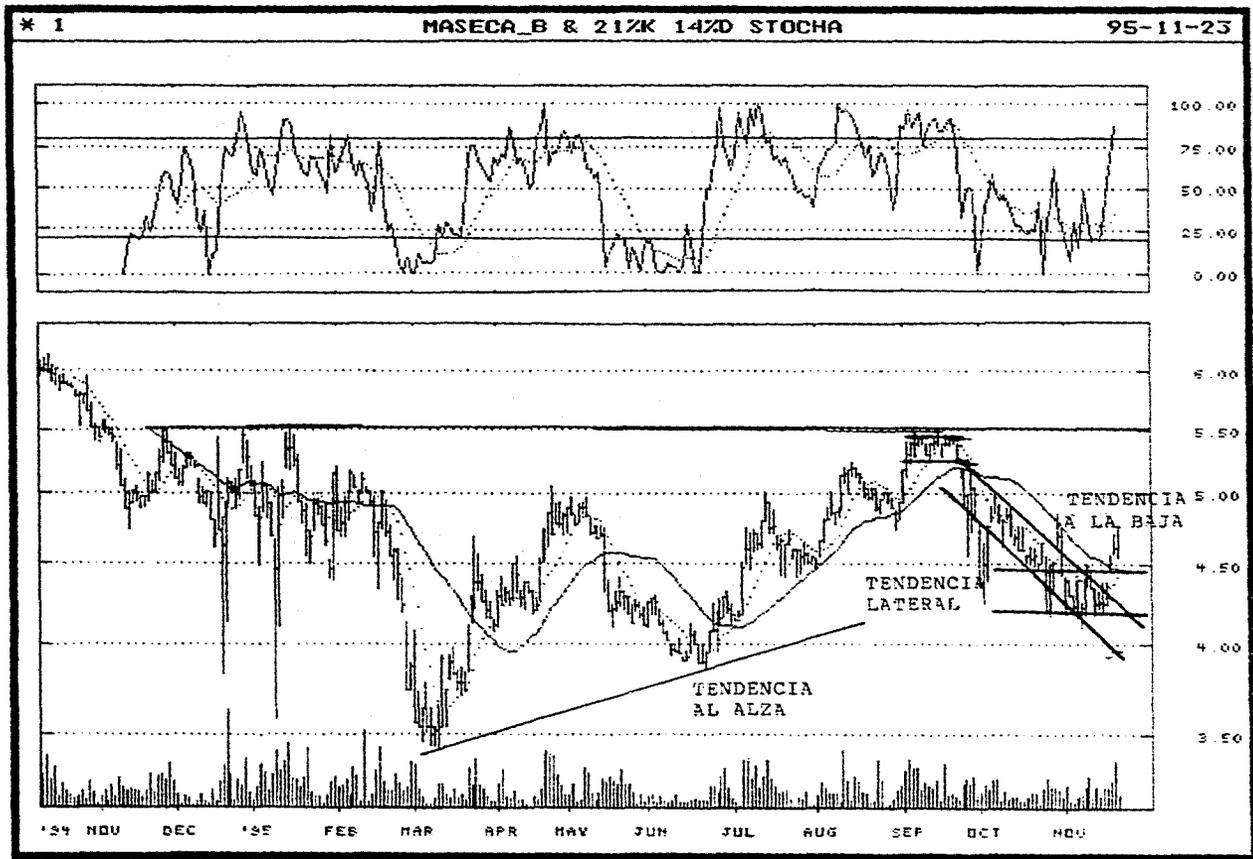
Debido a que un inversionista debe buscar que su dinero obtenga rendimientos reales, los cuales deben superar el porcentaje de inflación del país, de tal manera que su inversión no se vea afectada por la misma.

Por ejemplo: si un inversionista compra acciones, las cuales se mantienen en lateralidad durante un mes, su inversión no obtendrá ningún rendimiento pero tampoco obtendrá pérdidas en términos nominales, pero en términos reales, descontando la inflación, su inversión se verá afectada por el proceso inflacionario, obteniendo así, pérdidas.

Por lo tanto no se debe de buscar un rendimiento nominal, sino más bien un rendimiento real que compense la inflación. En la gráfica 15, se pueden observar los tres tipos de tendencia.

6.- Puntos de cambio de fuerza o tendencia.

El mercado se mueve en ondulaciones o zig zags y la dirección de dichas ondulaciones representa la tendencia del mercado. Asimismo los extremos de las ondulaciones o zig zags forman los niveles o áreas de soporte y resistencia.



GRAFICA 15.

Encontrar los niveles donde las fuerzas de los participantes reflejan un cambio de dominio, es sin lugar a dudas lo máspreciado de la teoría del Análisis de Barras y Volumen.

Estos niveles constituyen la pauta para delinear tendencias y formaciones. Su focalización y aplicación es primordial para las señales del análisis. Su detección es sencilla, porque son los niveles máximos o mínimos que alcanza una acción en un periodo determinado.

Existen tres tipos de puntos claves en las gráficas. Todos ellos deben detectarse y estudiarse por sus características similares. Cuando las particularidades de estos puntos reflejan el final de la fuerza de dominio de los compradores en buscar bajar los precios, se le llama a este punto Apoyo o Soporte. En consecuencia, el vendedor ya no cede a las presiones. En el caso contrario, cuando el vendedor ya no puede presionar más y tiende a ceder terreno ante la fuerza del comprador, a éste nivel se le denomina Resistencia.

Las líneas de apoyo y resistencia que son trazadas en ocasiones tienden a converger en un vértice. Normalmente en este lugar existe una definición de la tendencia. Esta ocurre principalmente en las líneas de tendencia secundarias que delinear las distintas formaciones. La explicación a este fenómeno es sencilla. En la medida que el mercado en su conjunto tiene la misma información y no hay cambios en ella, los precios tienden a estabilizarse y a disminuir sus fluctuaciones. En consecuencia, cuando el movimiento de las líneas de resistencia y de apoyo se abren por las mayores fluctuaciones, haciendo una formación divergente con los precios, es señal de una enorme distorsión en la información.

El peligro, la volatilidad y la rapidez serán las características de los siguientes movimientos.

Los conceptos de soporte y resistencia como acabo de mencionar son una de las bases fundamentales de todas las herramientas técnicas que veremos más adelante futuro, por lo que es indispensable tener claros estos conceptos para poder comprender el estudio del mercado a través del análisis técnico.

Por lo que a continuación describo las características más importantes:

A).- Apoyos - inicio de la fuerza del vendedor.

Los niveles de apoyo o soporte se encuentran en la parte de las ondulaciones o zags del mercado. Un soporte es un nivel o área en la gráfica por debajo del precio actual, en el cual la demanda real o potencial es lo suficientemente importante para detener el descenso del precio y probablemente ocasione un alza en el mercado. La magnitud de dicha demanda se verá reflejada en el volumen de operaciones que tenga lugar cuando el precio se encuentre en o cerca de una línea de soporte.

En un mercado a la baja, los niveles de soporte representan pausas en esas tendencia. Sin embargo, no son suficientes para detener la baja del mercado permanentemente, pero sí temporalmente y por lo regular son violados en el futuro. Casi siempre, un nivel de soporte puede ser identificado por adelantado y es el nivel más bajo alcanzado en la ondulación o zag anterior.

Por otra parte mientras los precios bajan, los compradores manejan la situación. Cuando los precios llegan a un nivel donde los vendedores ya no están dispuestos a deshacerse de sus títulos o bien se escasean las ventas, surge un cambio. Este atractivo nivel de cotizaciones del que están siendo presas los vendedores atrae a nuevos compradores. Cuando la situación es detectada por los vendedores en general, sus posturas cambian rápidamente y empiezan a mostrar fuerza, al poder levantar los precios de venta.

Lo básico, para una parte del diagnóstico del análisis técnico, es señalar justo el lugar hasta donde los vendedores cedieron terreno. Este nivel de apoyo o soporte, servirá de referencia para el trazo de las líneas básicas para la toma de decisiones. Mientras más importante haya sido la entrada de nuevos inversionistas, más relevante será este punto.

Esto se puede detectar con revisar el comportamiento de las cotizaciones y del volumen correspondiente. La metodología consiste en encontrar nuevos puntos similares, en fechas separadas unas de otras para tener más validez, pero que siempre hayan presentado una situación parecida.

El analista debe detectar estos puntos de apoyo y unirlos con el trazo de una línea recta. Estos puntos detectados delinearán las formaciones de precios para identificar patrones de comportamiento y conductas de los inversionistas.

B).- Resistencia - inicio de la fuerza del comprador.

Los niveles de resistencia se encuentran en la parte de las ondulaciones o zigs del mercado. La resistencia es un nivel o área en la gráfica por encima del precio actual, en el cual la oferta real o potencial es lo suficientemente importante para detener al ascenso del precio y probablemente ocasione una baja en el mercado. La magnitud de dicha oferta se verá reflejada en el volumen de operaciones que tenga lugar cuando el precio se encuentre en o cerca de una línea de resistencia.

En un mercado a la alza, los niveles de resistencia representan pausas en esa tendencia. Al igual que los soportes no son suficientes para detener en este caso el alza del mercado permanentemente, pero sí temporalmente y son normalmente violados en el futuro. Casi siempre, un nivel de resistencia puede ser identificado por adelantado y es el nivel más alto alcanzado en la ondulación no zig anterior.

Por otra parte, cuando los precios en el mercado alcanzan nuevos niveles constantemente, es una clara situación donde prevalece el dominio de los vendedores. Entre más afluencia de compradores acude a la bolsa, la cantidad de dinero en circulación se multiplica y los precios tienden a subir explosivamente. El alza llega a contagiar a otros inversionistas que acuden al mercado rápidamente por esas utilidades efímeras.

Cuando este desequilibrio ocurre, también surge un cambio importante para el diagnóstico del análisis técnico, porque

es el momento crítico en donde los compradores entran en razón o bien empieza a escasear su afluencia. Además, el alza llama a su vez a nuevos vendedores, que acceden a rematar sus acciones por unas cuantas pujas menos saturando silenciosamente la abucheante demanda.

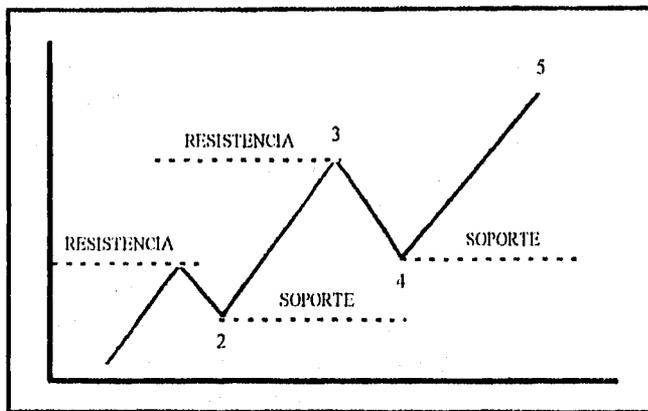
La resistencia es un punto básico. Su señalamiento en las gráficas sirve para observar el lugar de referencia de hasta donde los compradores estuvieron dispuestos a pagar o bien el lugar, hasta donde los vendedores pudieron dominar.

La unión de una serie de puntos similares a estas características determinan los límites que sirven para trazar una línea de resistencia. Entre más puntos coincidan con este nivel en fechas distintas, más relevante es la señal. También es importante observar el comportamiento del volumen justo en esta zona.

Tanto las líneas de resistencia como las de apoyo sirven para delinear en conjunto las formaciones de consolidación y las de cambio de tendencia. Como se puede observar en las gráficas 16 y 17.

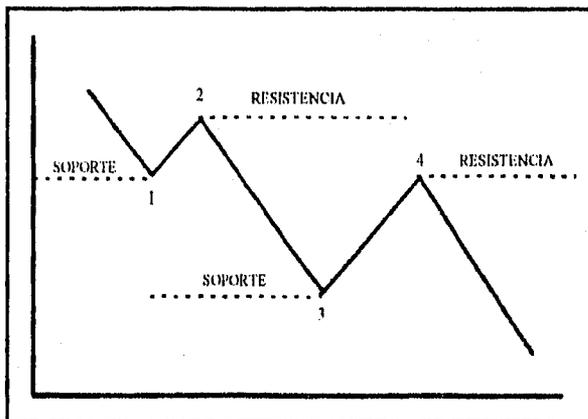
GRAFICA 16

PUNTOS CRITICOS DE CAMBIO DE FUERZA EN UNA TENDENCIA ASCENDENTE.



GRAFICA 17.

PUNTOS CRITICOS EN UNA TENDENCIA DESCENDENTE.



C). Importancia del soporte y la resistencia:

Existen tres métodos para determinar la importancia de un nivel de soporte o de resistencia:

PRIMERO.- Entre más largo sea el periodo de tiempo que los precios fluctúen, en o cerca de una línea de soporte o resistencia más significativa se vuelve esta área. Por ejemplo, si el mercado permanece tres semanas en o cerca de una línea de soporte o resistencia es más importante que si solamente los precios permanecen tres días.

SEGUNDO.- Si un nivel de soporte o resistencia se forma con un fuerte volumen de operaciones, esto nos indicará que un gran número de títulos cambiaron de manos, lo que significa que dicho nivel es más importante que cuando se negocia un pequeño número de acciones.

TERCERO.- Por último, es importante ver que tan recientemente el precio fluctuó en o cerca de las líneas de soporte o resistencia. Entre más reciente sea la actividad del precio en o cerca de alguna de estas líneas, más importancia tienen.

D). Los números redondos como soporte o resistencia:

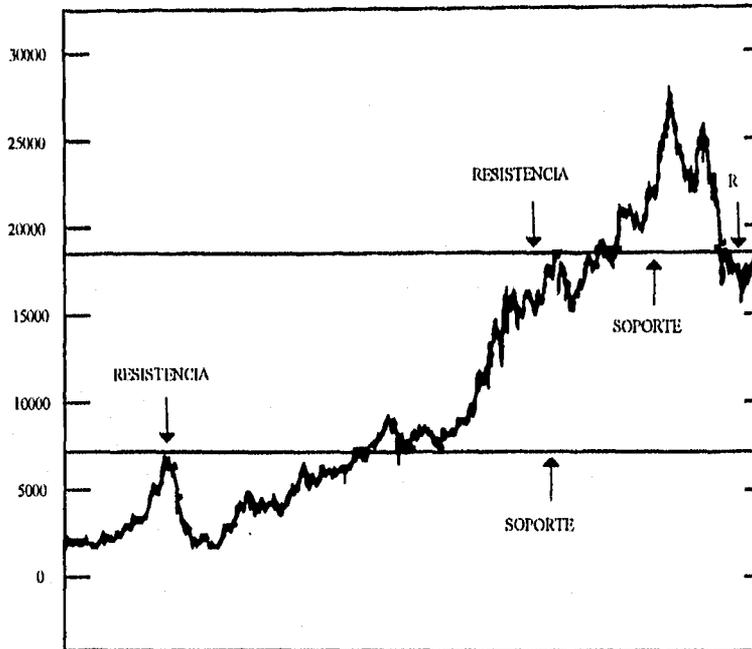
Existe una tendencia a redondear las cifras para frenar los avances y los retrocesos de los precios. Los operadores generalmente tienden a pensar en cifras redondas tales como: 100, 500, 1000 y sus múltiplos como los objetivos del mercado y de las acciones, y actúan de acuerdo a ellos. Por consiguiente estos números actúan como soporte y

resistencia, representando niveles psicológicos. Un buen ejemplo de esto es el mercado del oro en New York, el cual en 1982 el precio bajo a los 300 dólares por onza, para luego subir por encima de los 500 dólares a principios de 1983, antes de bajar a 400 dólares donde permaneció por seis meses, siendo hasta principios de 1984 cuando el precio cayo alrededor de los 300 dólares. En 1986-87 el precio fluctuó alrededor de los 400 dólares por 8 meses, antes de subir a 500 dólares a finales de 1987. en los últimos meses el precio ha fluctuado entre 360 y 400 dólares.

E). Como los niveles de soporte resistencia revierten sus roles:

Hasta ahora hemos definido soporte como la parte inferior de las ondulaciones o zigs. Sin Embargo, no siempre es este el caso, debido a que cuando un nivel de estos ya sea soporte o resistencia es penetrado por un porcentaje significativo, estos revierten sus roles y se convierten en lo opuesto. En otras palabras la resistencia se convierte en soporte y el soporte en resistencia. Es importante que el inversionista no pierda de vista las líneas que ya fueron penetradas, porque en muchas ocasiones vuelven a servir como soporte o resistencia en el futuro y aportan valiosa información para conocer hasta donde puede llegar el precio en un movimiento alcista o en un ajuste a la baja. Como se puede observar en la gráfica 18.

GRAFICA 18.



F).- Señales de rompimiento de las fuerzas presentadas.

Cuando se tienen trazadas fuertes líneas de resistencia o de soporte, los precios de una emisora tienden a mantenerse dentro de ese espacio, porque se establece un orden entre las fuerzas de la oferta y la demanda. Los niveles de cambio de fuerza que originaron la resistencia o el soporte suelen repetirse, una y otra vez en el transcurso del tiempo. Mientras persiste la misma información entre los inversionistas, la distancia entre el apoyo y la resistencia prevalecerá como un espacio vital. En el momento que se acerca a dicho nivel existe una reacción.

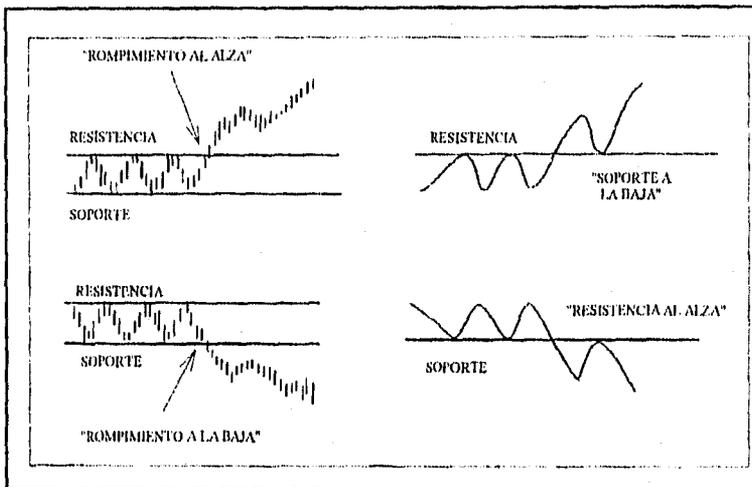
Estos puntos de inflexión tienden a respetarse, pero en ocasiones son violados abruptamente, produciéndose una importante señal para el Análisis Técnico denominada Rompimiento. El volumen negociado en estos momentos debe incrementarse. En el lugar donde se originan este conjunto de señales, se establecen nuevos ordenamientos. La relación que existía entre los compradores y vendedores cambiará, ahora uno sobre-dominará al otro, acelerando la tendencia y los movimientos de precios.

Estos aspectos son estudiados por el Análisis de Barras y Volumen y explican porque el rompimiento a un nivel preestablecido normalmente busca al siguiente. Las conductas de los inversionistas son los que provocan estas características, al conocer suficiente información que los hacen cambiar rápidamente de opinión. Algunos compradores y vendedores saben que los precios anteriores ya no responden a la nueva situación de la empresa. La utilidad de usar las gráficas es para detectar, primero que muchos, el rompimiento de los ordenes establecidos. Además, permite estimar el siguiente espacio vital, donde el mercado pueda tener su siguiente reacción.

En la gráfica 18 se muestran los principales rompimientos.

GRAFICA 19.

PRINCIPALES ROMPIMIENTOS.



7.- Tipos de tendencia.

Identificar la tendencia y unirse a ella es una de las reglas de oro del Análisis Técnico. Cuando se cuenta con una gráfica de las dimensiones comentadas al principio de este capítulo, se trazan diferentes líneas de apoyo y de resistencia, que en conjunto manifiestan la tendencia de los precios.

Por cada periodo de datos que se analice, se podrá tener una serie de tendencias. Su validez e importancia dependerá de la firmeza de los puntos de apoyo y resistencia que las delinearon. La identificación de una tendencia, normalmente se traza por medio de un canal de tendencia. Algunos puntos base de una línea base, se dibuja su paralela para bordear los niveles de precios. La línea

de los bordes superiores se denomina resistencia, mientras que la de los bordes inferiores siempre será de apoyo. En ocasiones, las líneas de resistencia se convierten en niveles de apoyo cuando se ha producido un rompimiento al alza. Cuando sucede lo contrario, es decir un rompimiento a la línea de apoyo, ahora la línea de apoyo será de resistencia.

Existen tres tipos de tendencia, siendo las más usuales las dos primeras.

A).- Tendencia primaria - fuerte y fundamentada.

A pesar de ser el tipo de tendencia que más distingue el movimiento general en una gráfica su determinación no es fácil, porque requiere de la sección y destreza del analista en un amplio conjunto de puntos de apoyos y resistencia que concursan a ser los puntos claves de la tendencia primaria.

Tanto en las gráficas diarias, semanales o mensuales, hay que obtener la tendencia primaria. Esta línea es la que mejor describe el comportamiento general de los precios por cada periodo en particular. Su trazo debe estar soportado por el mayor número de puntos claves que fueron detectados, apoyos, resistencias por supuesto hay que considerar los de rompimiento.

Es importante no confundir la validez de una tendencia primaria, marcada en una gráfica un plazo determinado, con los valores de la misma acción pero agrupados en otra frecuencia de datos. Por ejemplo, cuando se trate de un periodo semanal, las decisiones tendrán que ser en ese lapso, y no mezclar ni introducir las señales de una

tendencia primaria de otra gráfica ya sea diaria o mensual. El hacerlo implica un riesgo al encontrar o dilatar diagnósticos que confunden las decisiones. Estas recomendaciones recalcan la importancia de mantener una disciplina en la elaboración y aplicación del análisis técnico. No se gana al mezclar tendencias y periodos, se pierde profundidad y señalamientos.

Cuando se hace el análisis debe de seleccionarse muy bien el periodo al cual se le pueda obtener información y tiempo suficiente para dar el debido seguimiento a las gráficas. Es más recomendable llevar gráficas de un sólo periodo que varios que confundan al analista.

Como regla general, una tendencia primaria debe trazarse por lo menos, con tres puntos detectados de cambio de fuerza. Entre más puntos incluya la línea, más validez tendrá la tendencia. La distancia entre dichos puntos debe ser clara y a lo largo y ancho del tamaño de la gráfica. No es recomendable dejar puntos críticos aislados de la supuesta tendencia primaria. Una vez detectados los puntos claves, hay que unirlos por medio de una recta cuidando de que la mayoría de ellos toquen dicha línea. La ventaja de la utilización de las escalas logarítmicas ayuda a este punto.

En ocasiones, no es fácil determinar la tendencia primaria en una empresa, porque existen numerosos puntos críticos que quedarían aislados de la recta principal. En ese momento, la configuración no tiene tendencia primaria, sólo las líneas secundarias pueden trazarse. En los valores y emisoras de alta volatilidad esto es común, siendo las tendencias secundarias y terciarias las que sirven de base

para la toma de decisiones. Cuando la tendencia primaria no ha sido detectada, implica un riesgo a considerar.

B).- Tendencia secundaria - intermedia o de corrección.

Este grupo de líneas son de las más fáciles de dibujar. Su identificación es muy rápida en las diferentes gráficas. Considerando el conjunto de datos claves de apoyo o de resistencia, se trazan las líneas que delimitan las tendencias secundarias por períodos cortos dentro de la misma gráfica. Se pueden encontrar varias líneas secundarias, basta con seleccionar un grupo de puntos de apoyo o de resistencia, para que se pueda unir cada recta. De preferencia hay que localizar tres puntos o más.

La utilización y buen trazo de las tendencias secundarias, sirve de base para empezar a detectar las distintas formaciones y patrones de precios, ya sean éstos de consolidación del movimiento y la tendencia o bien que identifiquen un cambio en ésta tendencia.

Al definir las líneas secundarias se obtiene una pequeña conformación de precios. Pequeños equilibrios de fuerza están dentro de esa figura determinada. Estos espacios normalmente reaccionan, como una corrección, a la tendencia primaria.

También se observa que las tendencias secundarias se desplazan dentro de las tendencias primarias. Mantenerse en forma intermedia ayuda a identificar y a validar ciertos puntos de apoyo y de resistencia. En ocasiones se puede dar un rompimiento de las tendencias secundarias, pero no así, a las tendencias primarias. Cuando el rompimiento es

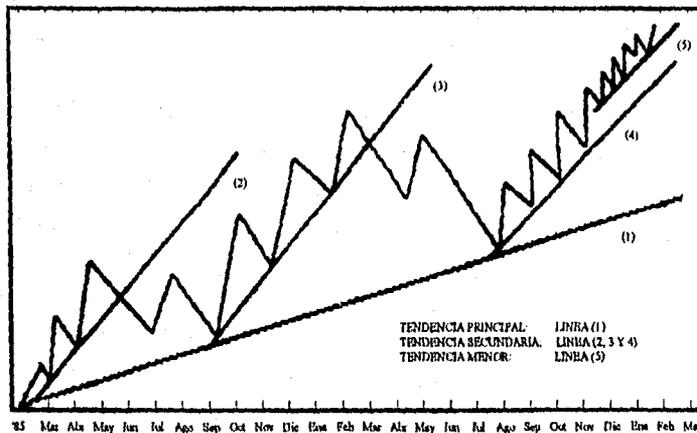
con fuerza, se pierden los niveles de las tendencias primaria y secundaria.

C).- Movimiento terciario - pequeñas fluctuaciones.

Dentro del comportamiento de los precios, existen pequeños movimientos que son rápidos y efímeros. Estas fluctuaciones se denominan movimientos terciarios y sólo sirven para complementar alguna otra tendencia.

En las formaciones de consolidación y de cambio de tendencia, los movimientos terciarios son los que realmente dibujan la formación. Los rompimientos y niveles en este tipo de movimientos no deben ser considerados para la toma de decisiones. En la gráfica 20, se pueden observar los tres tipos de tendencia.

GRAFICA 20
TIPOS DE TENDENCIAS



8.- Zonas de congestión y dispersión de los precios.

El comportamiento de los precios es reflejo fiel del ambiente que prevalece entre los inversionistas. Los movimientos de los precios se identifican porque tienden a congestionarse o bien porque muestran un periodo de desplazamiento en sus cotizaciones.

Estos aspectos son básicos para los diagnósticos del análisis técnico, porque pretenden detectar si la composición de los precios, durante un periodo determinado, se encuentran en una etapa de acumulación o de distribución.

Lo que este tipo de figura representa, es el cambio de manos que existe entre los tipos de inversionistas. El traslado de unos a otros es propio de cada mercado, la diferencia es detectar quien es el que esta acumulando o desacumulando valores. A través de la forma y lugar donde los precios se concentran, se puede detectar que tipo de inversionistas es el que esta actuando.

Cuando mencionemos la actitud y conducta de los inversionistas, nos expresamos de ellos en forma genérica, pero no todos los ahorradores acuden a la bolsa juntos con la misma información.

Existen cuatro grandes tipos de inversionistas; el primer grupo es representado por los conocedores, institucionales y de control accionario; el segundo lo integran los profesionales de la actividad bursátil; el tercer grupo lo forman todos los inversionistas que acuden periódicamente al mercado, integrando una cartera de inversionistas a largo plazo. Su característica principal es su constancia en las inversiones y la abundancia de información con la que toman decisiones. Este nutrido grupo escucha a los asesores en inversiones y gusta de conformar sus propias

estrategias. El último grupo es el más numeroso y volátil de todos. Lo constituyen los inversionistas nuevos e inexpertos. Estos inversionistas acuden al mercado atraídos por la euforia y los destellos que irradia la bolsa, cuando presenta movimientos constantes al alza. A este tipo de ahorradores también se le denomina no conocedores de la información ni de la relación de las empresas.

En consecuencia las actitudes encontradas en los movimientos de los precios, responden directamente al tipo de información que tiene el inversionista, al grado de conocimiento que tiene sobre la materia y la madurez de sus operaciones. Estas características son fáciles de detectar en una gráfica pero difíciles de diagnosticar dentro de las fluctuaciones de los precios.

Un proceso de acumulación que está congestionado busca su rompimiento para iniciar su movimiento ascendente. En la medida que los precios suben, se inicia el proceso de distribución. Cuando este segundo proceso culmina, las acciones tienden a bajar hasta que nuevamente el ciclo vuelve a empezar.

Cuando los precios se encuentran en una zona deprimida, los únicos adquirentes son los inversionistas conocedores que empiezan a detectar niveles subvaluados en el precio. Entre más títulos recogen estos inversionistas más se va escaseando la oferta. Cuando la noticia positiva invade el ambiente, los precios tienden a incrementarse, observándose la entrada de los profesionistas que rápidamente se sensibilizan de la escasez de papel, provocando los rompimientos. En la medida que los precios continúan subiendo, nuevos inversionistas acuden a comprar. En este periodo entra el tercer tipo de inversionistas. Cuando los precios han alcanzado los mejores niveles y las

noticias de las mejoras en empresas son del dominio público, el mayorista busca tomar sus utilidades surtiendo la demanda del inversionista nuevo. Al agotarse la demanda por el exceso de oferta, los nuevos inversionistas, que no ven utilidades, se empiezan a desesperar, buscando rematar sus acciones a fin de recuperar su inversión. Este ciclo termina cuando los precios bajan hasta el nivel que el conocedor vuelve a tomar posición.

A).- Periodos de acumulación.

Identificar un periodo de acumulación es fácil porque se observa en las gráficas una concentración de precios en una zona determinada. Este conjunto de precios responde a una etapa de definición entre el tipo de participante que toma el papel en el mercado. Mientras las expectativas para los vendedores no están claras, para los compradores pronto lo estarán. La especulación entre los demandantes es a largo plazo. Un proceso de congestión en un nivel de apoyo es identificado como de acumulación de inventarios, por parte de los inversionistas conocedores y patrimoniales, que buscan posicionarse poco a poco. La demanda que mantienen es paulatina para no presionar los precios, a fin de obtener el número de acciones que desean.

Los mejores periodos de acumulación se reconocen en las gráficas de largo plazo. Además cada acumulación se presenta con extensiones y magnitudes diferentes.

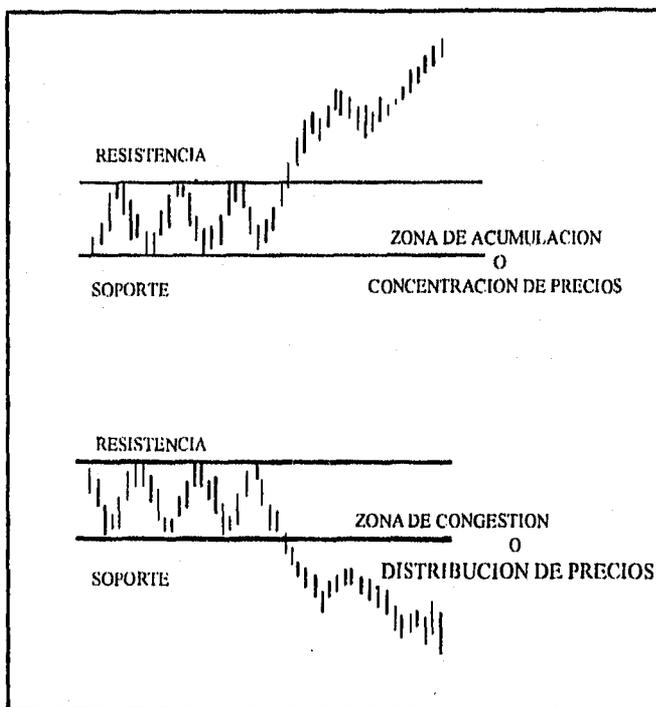
Los niveles de rompimiento indican el final del proceso de acumulación. En ocasiones, su conclusión se extiende todavía durante el siguiente movimiento.

B).- Periodos de distribución.

Un proceso de congestión detectado en una zona de resistencia es sinónimo de ventas de mayoristas, y se conoce como distribución.

El proceso de distribución se inicia desde el movimiento ascendente antes de llegar a la zona de resistencia. El incrementar la oferta da comienzo a la etapa de distribución. El vendedor es cauto y silencioso para tratar de colocar sus títulos. El inversionista concedor inicia la distribución de sus posiciones al observar los atractivos precios a los que las acciones son arrebatadas.⁽⁵⁶⁾ En la gráfica 21 , se pueden observar estos periodos.

⁽⁵⁶⁾ Gómez Palestino, Manuel, Et. Al., Op. Cit, páginas 7-15.

GRAFICA 21.**ZONAS DE CONGESTION Y ACUMULACION DE PRECIOS.****6.1.3 GRAFICA DE PUNTO Y FIGURA.**

La gráfica de punto y figura, además de ser un tipo de gráfica en la que más se pueden observar los patrones de comportamiento, constituye en sí misma una herramienta de análisis técnico.

La proporción de <<Punto y Figura>> aparece en la obra de Víctor Villiers; <<The Point and Figure Method of Anticipating Stock Price Movements>>, publicada en 1933.

Sin embargo éste método ya fue utilizado en el siglo XIX, denominándolo Charles Dow; <<book method>>.

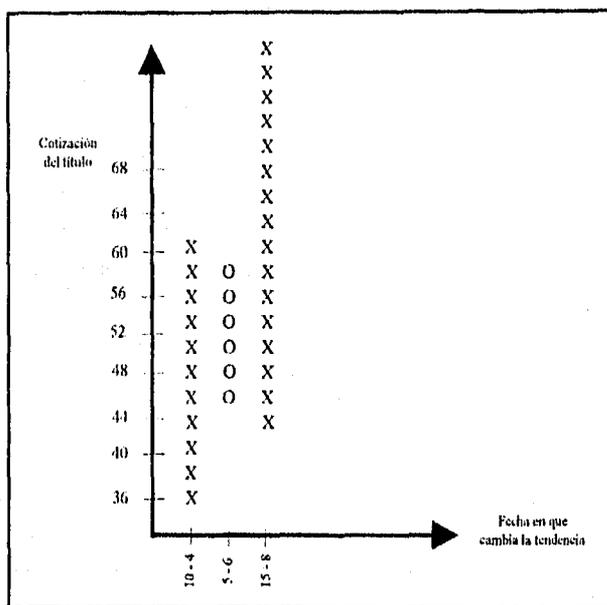
Este tipo de gráficos se confecciona a partir de las cotizaciones de cierre del título correspondiente. En el eje vertical se sitúan las cotizaciones. El eje horizontal va reflejando las sucesivas bajadas y subidas del precio del título o del índice de un conjunto de títulos. Cuando se produce una subida significativa (normalmente un 3 % o un 5 % como mínimo) en la siguiente línea vertical a la derecha se anotará un cero (0). A medida que se vayan produciendo bajadas, 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 a la derecha.

Este tipo de análisis contempla las variaciones de los precios, sin considerar el tiempo de dichos movimientos. La base esencial de punto y figura es la construcción de gráficas las cuales nos ilustran los movimientos en el precio de una acción.

Por ejemplo en la gráfica 22 se registra, la gráfica de un Título, primero sube de 36 a 60, seguidamente baja hasta 43, finalmente hay otra subida hasta 75.

GRAFICA 22.

CONFECCION DE UN GRAFICO DE PUNTOS Y FIGURA.



En los gráficos de punto y figura, sólo se tienen que tomar en cuenta los precios o los índices ya que no se consideran los volúmenes de negociación, por otro lado; en éstos gráficos se desprecian las variaciones pequeñas que no llegan 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 muy relevante.

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

Las diferentes figuras, permiten detectar líneas de tendencia. Y también líneas de soporte y líneas de resistencia que dan señales de venta o compra, respectivamente. Una línea de soporte (que se confecciona uniendo dos o más mínimos) proporciona una señal de venta cuando el precio del título franquea a la baja. A éste franqueo, también se le denomina penetración y es un indicador de que una tendencia puede estar finalizando. Lo contrario podría decirse cuando el precio de un título franquea una línea de resistencia (que se confecciona uniendo dos o más máximos) ya que entonces se producirá una señal de compra.

En caso de que la empresa de la que se confecciona el gráfico, haga una aplicación de capital deberán corregirse los valores del eje vertical. Esta corrección consistirá en una reducción por el importe del valor teórico del derecho de suscripción.

Las líneas de resistencia se detectan cuando un valor al ir ascendiendo rebota hacia abajo al llegar a ese nivel. Esto se produce porque una parte importante de los inversionistas piensa que ese nivel ya es demasiado alto y cuando el título se acerca a él, venden. Por esto, cuando el título franquee esta línea se producirá una subida libre. Lo contrario podrá decirse de las líneas de soporte.

Seguidamente se acompañan las principales figuras que pueden obtenerse con éste tipo de gráficos. Las crestas o picos anuncian canales de compra y los valles o fondos avisan de las señales de venta. Otras

figuras bastante comunes son los triángulos ascendentes y descendentes que anuncian señales de compra y venta respectivamente.⁽⁵⁷⁾

Antes de continuar, muestro el siguiente ejemplo: Precios por acción Operados en los días hábiles de Enero, Febrero y Marzo de 1995.

TABLA 4.
COTIZACIONES DE TITULO X.

MESES DÍAS H.	ENERO	FEBRERO	MARZO
1	30	33	34
2	31	32	33
3	32	34	33
4	33	36	35
5	33	34	38
6	33	33	39
7	34	35	40
8	33	36	39
9	32	37	38
10	33	38	39
11	34	39	40
12	35	38	38
13	35	37	40
14	36	36	41
15	35	37	42
16	34	36	46
17	34	37	47
18	34	35	48
19	34		49
20	34		50

⁽⁵⁷⁾ AMAT, Op. Cit, páginas 19-21.

Como mostro en el ejemplo, cuando sube el precio de una acción, se marca con una "X" y cuando baja con una "O" y las letras E, F y M, significan los meses de enero, febrero y marzo de 1995.

En enero, tenemos que el precio de la acción subió hasta \$ 34, después bajó a \$ 33; en este cambio de sentido como se puede apreciar, se marcó la respectiva "O" en la siguiente columna y por abajo de la última "X" anotada.

Es importante mencionar que el precio tiene que pasar por la cotización para ponerlo, es decir, si el precio llega a la alza de \$ 32 a \$ 33.75 se anotaría en \$ 33 y no en \$ 34. Igualmente si la baja de \$ 34 a \$ 33.50 se mantendrá en \$ 34 y sólo se anotará si llega a \$ 33.

Siguiendo con el ejemplo, la acción bajó hasta \$ 32 para volver a cambiar de sentido subiendo a \$ 33 observándose en el mismo procedimiento anterior, es decir se marcó con una "X" en la siguiente columna y por encima de la última "O" marcada.

Un cambio de precios en un mínimo sentido se registra con sus respectivas "X" u "O" en la misma columna; si se llega a producir un cambio de sentido, es decir de alza a baja o viceversa, se procederá consiguientemente a hacer el cambio de columna.

Si se produce un cambio de precios significativos, los precios intermedios se llevarán ya sea con "X" u "O" según sea el caso.

Por ejemplo, si la acción sube de \$ 40 a \$ 44, se pondrán "X" en \$ 40, \$ 41, \$ 42 y \$ 44.

Ahora bien, para la construcción de éstas gráficas hay que considerar que los niveles de precios en los cuales se mueven las

acciones no es lo mismo la variación de un peso en una acción que se cotiza a niveles de \$ 20, a otra que lo hace en niveles de \$ 1,200

Para esto se plantea que se registren los movimientos a diferentes escalas, según el rango de precio en el que se mueve la acción.

TABLA 5.

ESCALAS UTILIZADAS EN EL MERCADO MEXICANO.

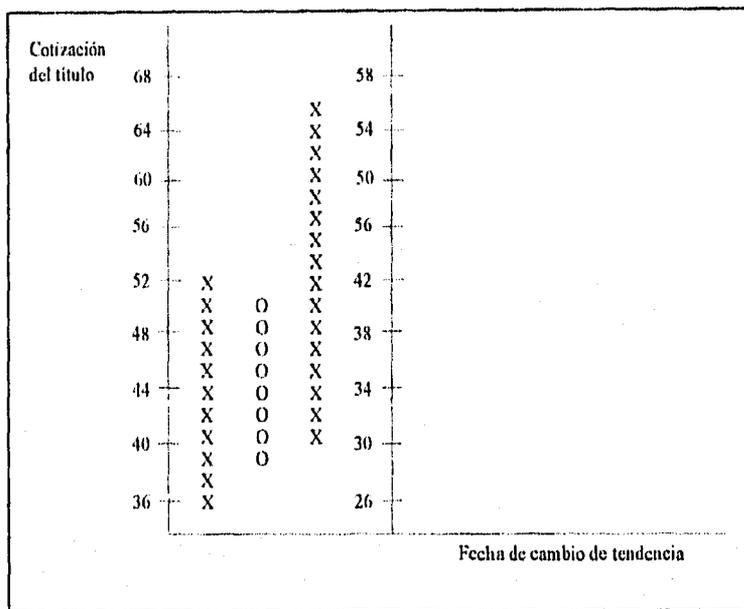
RANGO DE PRECIOS	ESCALAS
N\$ 1 a 20	N\$ 0.50
N\$ 21 a 50	N\$ 1.00
N\$ 51 a 150	N\$ 2.00
N\$ 151 a 500	N\$ 10.00
N\$ 500 en Adelante	N\$ 25.00

Por ejemplo: Si el precio de una acción sube de N\$ 300 a N\$ 320, sólo se registrarán dos "X", una por cada N\$ 10.00, ya que se encuentra en la escala de N\$ 151 a N\$ 500. y así sucesivamente, según el precio y la escala.

Por otra parte, no se debe olvidar de ajustar los precios de las acciones por pago de dividendos o por ampliación de Capital, como se ilustra en la gráfica 24.

GRAFICA 24.

AJUSTE DE PRECIOS POR DIVIDENDOS O AMPLIACION DE CAPITAL.



6.2 LOS PROMEDIOS MOVILES.

Los precios de las acciones, así como el índice del mercado, suelen fluctuar diariamente, formando lo que la teoría de Dow llama "tendencias o movimientos diarios". Estas fluctuaciones en ocasiones son un tanto erráticas y dificultan al analista técnico el definir la tendencia primaria o secundaria de una acción y pronosticar la duración y fuerza de la misma.

Ante ésta situación, el método de promedios móviles se creó como una herramienta capaz de anular, el efecto de las fluctuaciones diarias, dentro de la tendencia del mercado.

Los promedios móviles "son instrumentos estadísticos que pueden ser empleados para suavizar el mercado accionario y otro tipo de información a fin de revelar más claramente la verdadera tendencia del mercado y de las acciones individuales".

En términos generales, la dirección de la tendencia existente se puede determinar según que el promedio móvil esté ascendiendo o descendiendo, Asimismo, la fuerza de la misma se puede calcular en base a la pendiente que tenga la línea del promedio móvil.

Asimismo, los promedios móviles (PM) son uno de los identificadores técnicos más usados. Son la base de la mayoría de los sistemas de inversión seguidores de la tendencia, debido a la manera en que se construyen, y a que sus reglas de operación son fácilmente programables. A diferencia del análisis técnico, generan señales específicas de compra o venta, siendo fácil determinar si dichas señales son redituables. Mientras que dos analistas pueden no estar de acuerdo si la formación de la gráfica es un diamante o un triángulo, o si el volumen favorece un movimiento al alza o a la baja, ya que dependerá de la habilidad o experiencia del analista, en cambio las señales generadas por los PM son precisas y no están sujetas a ningún tipo de polémica.

Como la primera palabra lo indica, es un promedio de un número determinado de días. Por ejemplo, en un PM (diez días) del precio de cierre, el cierre de los últimos diez días se suma y se divide entre diez. En otros países es conocido también como Media Móvil.

El término móvil es utilizado, porque solamente la información de los últimos diez días es utilizada y la base de datos se va a promediar, avanza con cada nuevo día de operación.

La manera más común de calcular un PM, es añadiendo el cierre de cada nuevo día al total del cierre de los últimos diez días y sustraer el cierre del primer día. El nuevo total es entonces dividido entre el número de días del PM. Como se puede observar en la tabla 6.

TABLA 6.

FECHA	COTIZACION	TOTAL MOVIL	PROMEDIO MOVIL
1-4	130		
2-4	132		
3-4	135		
4-4	134		
5-4	137		
8-4	136		
9-4	137		
10-4	139		
11-4	137		
12-4	140	1,357	135.70
15-4	142	1,369	136.90
16-4	143	1,380	138.00
17-4	145	1,390	139.00
18-4	143	1,399	139.90
19-4	140	1,402	140.20

El Ejemplo anterior se refiere a un PM simple utilizando precios de cierre, pero como veremos a continuación existen otros PM más complicados.

1.- Promedio móvil ponderado.

Utilizan los precios recientes. De esta forma, se intenta superar la crítica que se hace a los promedios móviles simples. Para obtenerse un promedio móvil ponderado se usan dos métodos. El primero de ellos consiste en considerar más de una vez los últimos valores. Por ejemplo el último y penúltimo valor se podrían tomar dos veces.

El segundo método consiste en multiplicar los últimos valores tomados por un factor multiplicador o factor de ponderación. De esta forma, los últimos valores tendrán más peso en el conjunto del promedio móvil.

2.- Promedio móvil exponencial.

También utilizan los precios más recientes. Para ello, utilizan un factor de corrección que se calcula dividiendo 2 por el número de sesiones que considere el promedio:

$$\text{Factor de Corrección} = \frac{2}{\text{No. De días.}}$$

Por ejemplo, en un promedio móvil de 200 sesiones el factor de corrección sería:

$$(M_{200}) \text{ Factor de Corrección} = \frac{2}{200} = 0.01$$

En seguida muestro un ejemplo de cálculo de un promedio móvil exponencial de 200 sesiones. Para ello, se multiplica la diferencia entre el precio y la último promedio móvil exponencial por el factor de corrección. El resultado se añade al último promedio móvil exponencial para obtener el nuevo promedio móvil exponencial (ver tabla 7).

TABLA 7.

EJEMPLO DE CALCULO DE UN PROMEDIO MÓVIL DE 200 SESIONES.

SESION	PRECIO	ULTIMO PROMEDIO MOVIL EXPONENCIAL	DIFERENCIA x FACTOR	PROMEDIO MOVIL EXPONENCIAL
0				150
1	160	150	10 x 0.01 = 0.1	150.1
2	165	150.1	14.9 x 0.01 = 0.149	150.249
3	150	150.249	0.249 x 0.01 = 0.002	150.251

En la tabla 8 muestro los factores de corrección para promedios móviles de diferente duración son:

TABLA 8.

DÍAS	FACTOR
7	0.2857
10	0.2
40	0.05
50	0.04
70	0.0286
100	0.02
200	0.01

Este promedio móvil tiene varias ventajas en relación a los promedios móviles simples y ponderados. En primer lugar, para el cálculo del promedio móvil exponencial de un título tras una sesión concreta, sólo se precisa conocer la última cotización y al promedio móvil exponencial del día anterior. En cambio, para calcular los otros promedios móviles (simples y ponderados) hay que utilizar las cotizaciones de todas las sesiones del periodo considerado.

En segundo lugar, el promedio móvil exponencial reduce automáticamente la influencia de las cotizaciones más alejadas en el tiempo a medida que van transcurriendo las sesiones.

Finalmente, podría añadirse que los promedios móviles exponenciales tienen una mayor posibilidad de evitar las señales que generan a menudo las cotizaciones.

Existen muchas preguntas sobre la mejor manera de utilizar los promedios móviles. Por ejemplo: ¿De cuantos días debe constituir, debe ser de corto o de largo plazo, existe algún PM que sea el mejor en todas las acciones o por cada acción individual, es el precio de cierre el que se debe utilizar, es mejor utilizar más de un PM, que tipo de PM es mejor, existen momentos en que los PM trabajan mejor?

La respuesta a lo anterior requiere de mucha investigación y de una extensa base de datos para evaluar el número de señales generadas, de acuerdo con sus reglas de operación, para determinar si se obtienen utilidades o pérdidas; entre las características más importantes de los promedios móviles, se encuentran las siguientes:

- A).- Los promedios móviles como seguidores de la tendencia: Su propósito es identificar o señalar el inicio de una nueva tendencia, o que una vieja tendencia ha finalizado o se ha revertido. Siguen el proceso de la tendencia por lo que pueden ser vistos como una línea de tendencias curva, sin embargo, no predice la acción del mercado de la misma manera que el análisis de formaciones. El PM es un seguidor no un líder, nunca anticipa los movimientos, solo reacciona a ellos y nos dice cuando una nueva tendencia aparece, pero solamente después del hecho.

Promediando la información se produce una línea que hace más fácil identificar la tendencia por su naturaleza, la línea va detrás del precio de la acción. El retraso es reducido con promedio móvil de corto plazo, aunque nunca puede ser eliminado, es decir, un promedio móvil de corto plazo seguirá al precio más de cerca que uno de largo plazo. En cierto tipo de mercado es más ventajoso usar los de corto plazo, y en otros el de largo plazo resulta mejor.

- B).- Con que precio construir el promedio móvil: Hasta ahora nos hemos referido al precio de cierre, sin embargo, aunque es considerado el más importante del día y es el más utilizado, hay que tener en mente que algunos analistas prefieren utilizar otro precio. Algunos utilizan un punto medio, el cual calculan dividiendo el máximo y el mínimo del día entre dos. Otros incluyen al precio del cierre el máximo y el mínimo y lo dividen entre tres. O utilizan bandas del máximo y del mínimo separadamente, lo que resulta en dos promedios móviles que actúan como una zona neutra. El precio de la apertura también puede ser utilizado.

C).- El uso de un promedio móvil: Algunos analistas utilizan solamente un promedio móvil para generar señales. El promedio móvil es trazado en la gráfica junto con el movimiento del precio, la decisión de cuantos días debe ser el promedio es tomada de acuerdo con el criterio del analista. Cuando el precio se mueve por encima del promedio móvil se genera una señal de compra; y cuando lo cruza a la baja la señal es de venta. Si se utiliza un promedio móvil de corto plazo seguirá al precio muy de cerca, lo que significa que en ocasiones es cruzado frecuentemente, generando más señales, algunas de ellas falsas.

Pese a estas falsas señales un promedio móvil de corto plazo tiene la ventaja de dar las señales correctas al inicio del movimiento. El problema es encontrar un promedio móvil que sea lo suficientemente sensitivo para generar señales apenas se inicie el movimiento y lo suficientemente intensivo y sensitivo para evitar los movimientos aleatorios y por ende las señales falsas.

D).- Promedio móvil de corto plazo vs de largo plazo: El promedio móvil de corto plazo normalmente trabaja mejor cuando el precio se mueve en un movimiento horizontal, debido a que el precio fluctúa dentro de un rango definido. Bajo esta situación el promedio móvil de corto plazo permite al analista capturar más de los pequeños movimientos. Sin embargo, una vez que el precio inicia un movimiento al alza o a la baja, el promedio móvil de largo plazo es más ventajoso. Esto se debe a que sigue al precio desde una distancia mayor y no genera señales con

pequeños movimientos contrarios a la tendencia, por lo que permanece en el mercado más tiempo ⁽⁵⁹⁾

En vista de que no existe un promedio móvil que funcione bien todo el tiempo, es mejor utilizarlos dependiendo del tipo de movimiento que presente el precio, aunque es más fácil decirlo que hacerlo.

De tal manera que según sea el plazo al que se quiera pronosticar, será el número de datos que se utilicen para calcular el promedio; así si se quiere calcular la tendencia a corto plazo se puede utilizar un promedio móvil de 10 a 25 días; si es a mediano plazo; es conveniente el promedio de 30 a 90 días y si se trata de definir la tendencia a largo plazo, el más conveniente es el promedio móvil de 120 a 200 días. Cuando se quieren hacer especulaciones a muy corto plazo, se puede manejar el promedio móvil de 3 a 10 días.

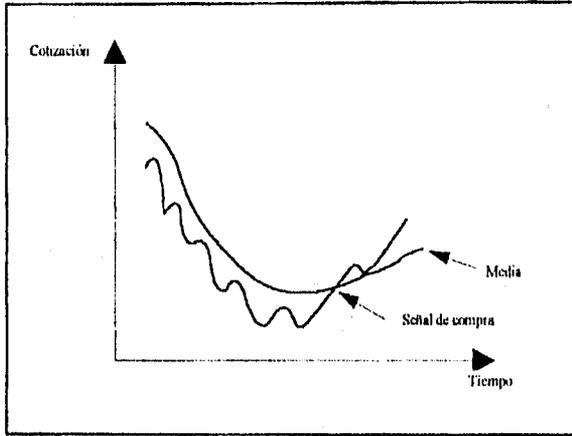
Las señales básicas que se deben observar con éste método son: El cruce del promedio móvil con el índice, el precio de la acción o con otro promedio móvil, de acuerdo con el siguiente patrón:

- 1.- Cuando el precio de la acción cruza hacia arriba su promedio móvil, es señal de compra, como se observa en la gráfica 25.
- 2.- La señal de venta, se presenta cuando el precio de la acción cruza hacia abajo su promedio móvil, como se observa en la gráfica 26.

⁽⁵⁹⁾ Contreras González, Irma, Op. Cit.

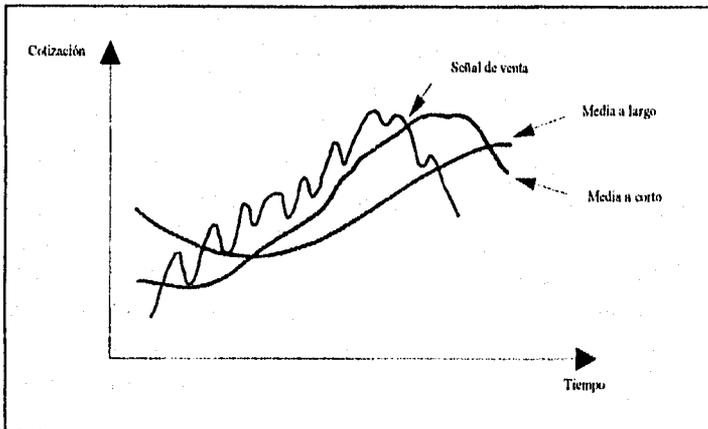
GRAFICA 25.

SEÑAL DE COMPRA.



GRAFICA 26.

SEÑAL DE VENTA.



Como conclusión puedo decir que pese a que el promedio móvil de largo plazo funciona mejor hasta en tanto el precio suba o baje, sacrifica parte del movimiento antes de revertir la señal, mientras que el de corto plazo es mejor cuando la tendencia se revierte. Debido a estos inconvenientes, el uso de dos, inclusive, tres promedios móviles puede ser mejor.

6.2.1 LOS FILTROS.

Para disminuir al máximo el ruido en el mercado de valores (Señales Falsas), creadas por fluctuaciones breves, se ha diseñado una herramienta muy importante, que sirve como soporte y resistencia, los filtros.

Estos Filtros pueden ser de diversos tipos, entre los que señalo son los siguientes: Margen de Seguridad y PM/PM, y que a continuación los describo.

- 1.- El Margen de Seguridad consiste en construir un canal paralelo al promedio móvil, de modo tal que los cruces del precio de la acción al promedio móvil, no sean significativos en tanto no rebasen el límite superior o inferior de dicho canal.

Para construir éste canal se puede utilizar como criterio del 1.5 al 5 % hacia arriba y hacia abajo del promedio móvil.

- 2.- El promedio móvil/promedio móvil. Este filtro consiste en sustituir el índice y el precio de la acción a cualquiera que sean los datos reales que se estén manejando por un promedio móvil a corto plazo, con lo que quedan aisladas las penetraciones o cruces insignificantes.

Cuando se opta por esta variante del sistema, la señal de compra, estará dada "cuando el promedio móvil a más corto plazo cruce por encima del más largo plazo; y las señales de venta se harán cuando los promedios móviles del más corto plazo crucen de arriba hacia abajo los promedios del más largo plazo".⁽⁵⁹⁾

Ambos métodos tienen la ventaja de disminuir el número de transacciones realizadas eliminando una serie de operaciones innecesarias e improductivas. Sin embargo, presentan la desventaja de diferir el momento de compra o de venta con lo que se ven ligeramente disminuidas las utilidades o incrementadas las pérdidas.

6.3 PULSO DEL MERCADO.

El pulso del mercado es el nombre genérico que se aplica a un grupo de indicadores que contribuyen a determinar la fuerza de una tendencia ya sea a la baja o a la alza, así como a pronosticar un posible cambio de tendencia.

Se le llama pulso del mercado a los indicadores que "miden el grado que la mayoría de las emisoras participan en cualquier movimiento del mercado".

La importancia del pulso del mercado como indicador, radica en que en términos generales, entre menor sea el número de emisoras que se mueven en la misma dirección que el movimiento del mercado (medido a través del índice), mayores serán las probabilidades de que se produzca un cambio en la tendencia. Esto parece ser más real en el caso de un cambio de tendencia en un mercado al alza para iniciar un nuevo

⁽⁵⁹⁾ Ramírez Galán, Felipe, Et. Al. Op. Cit. páginas 104-105.

movimiento a la baja, que cuando se trata de anunciar el fin de una tendencia a la baja.

De entre las distintas modalidades existentes de este indicador he seleccionado para el presente trabajo el Advance-Decline, que podría traducirse como Alzas-Bajas en sus dos modalidades: neto y acumulado, el Pulso del Mercado propiamente dicho.

6.3.1 ADVANCE - DECLINE.

Este avance-retroceso (Advance-Decline), consiste básicamente en calcular la diferencia entre el número de emisoras operadas a la alza, contra las bajas operadas en el periodo.

El resultado que constituye el avance-retroceso neto, es un indicador sumamente volátil y aparentemente errático, si bien un análisis más detallado del mismo permite observar que en un mercado a la alza generalmente es positivo y que, conforme se aproxima un cambio de tendencia, empieza a alcanzar niveles cada vez menos altos, llegando incluso a acercarse al sector negativo.

Por su parte, en un mercado a la baja se presentan fuertes altibajos en éste indicador, aunque predominan los puntos en el sector negativo, y el avance-retroceso es positivo, se mantiene así por un periodo muy corto de tiempo y en niveles cercanos al cero. Una modalidad de éste indicador, lo constituye el avance-retroceso acumulado, el cual consiste en la sumatoria diaria del avance-retroceso, y nos proporciona una gráfica más continua y de fácil interpretación y manejo.

En el avance-retroceso acumulado lo que se debe tratar de determinar es cuales son las alzas (UPS) y cuales son las bajas (DOWNS).

Un alza es un nivel más alto anterior; a su vez una baja es un punto por debajo del nivel más bajo anterior alcanzado por la gráfica.

Para aclarar los conceptos de Alza y Baja, muestro el siguiente ejemplo:

TABLA 9.

ADVANCE-DECLINE.

DIA	ALZAS	BAJAS	NETO	ACUMULADO
1	10	8	2	2
2	15	11	4	6
3	20	21	-1	5
4	21	23	-2	3
5	23	18	5	8 UP
6	26	20	6	14 UP
7	23	18	5	19 UP
8	21	21	0	19
9	10	19	-9	10
10	14	20	-6	4
11	8	23	-15	-11 DOWN

En este periodo se puede observar que los días 1 y 2 el Avance-Retroceso neto fué positivo, por lo que el acumulado subió hasta el 6 del día 2 quedó como el nivel más alto. El día 5 subió a 8 después de haber descendido hasta 3, con esto el 3 del día 4 quedó como último más bajo.

Al ser el 8 superior al más alto anterior (6), se convierte en el punto más alto anterior (alza). El 14 del día siguiente vuelve a ser

superior que el más alto anterior y lo mismo sucede con el 19 del día 7, por lo que ambos deben ser considerados como UPS; no así el segundo 19 del día 8 que no alcanza a rebasar el más alto anterior (19).

Posteriormente el Avance - Retroceso acumulado empieza a descender pero no es sino hasta el día 11 que llega a ser inferior al de la baja anterior (-11 es menor que el 3 del día 4), por lo que será la primera baja del periodo y se convertirá a su vez en el más bajo anterior.

Una vez ejemplificado el concepto de Alza (UP) y Baja (DOWN), y resolviendo al análisis del avance-decline acumulado, se puede señalar que la tendencia si se realiza dentro de un movimiento a la baja o por el contrario si se da en un mercado al alza constituya una señal de que la misma, trae fuerza y podemos esperar a que continúe en la misma dirección. Sin embargo cualquiera que sea el caso, para que esta interpretación sea válida, se requiere que el avance-retroceso acumulado tenga signo positivo.

Por su parte, la aparición de bajas significa la pérdida de fuerza de una tendencia a la alza o la consolidación de un movimiento a la baja. Asimismo, mientras tenga signo negativo es difícil esperar una recuperación del mercado.

6.4 LOS MODELOS DE ANALISIS DEL VOLUMEN.

El volumen es un aspecto poco contemplado por los analistas técnicos, tal vez, esto se deba a que el inversionista compra o vende, no a un volumen dado, sino a un determinado precio y por lo tanto, el inversionista sigue el precio de las acciones.

Cuando no hay cambios, el volumen operado se considera como si fuera cero.

Cuando la acción opera con exdividendos, se calcula el precio ajustado, si el precio de cierre es superior al precio ajustado se suma el volumen, y si es inferior se resta.

Cuando hay un split o cambio de valor nominal o teórico⁽⁶⁰⁾ se hace la misma operación que se señala en el punto anterior.

Al hacerse este análisis debe considerarse que en una tendencia no todos los movimientos van a ser hacia arriba o hacia abajo, sino que habrá movimientos alternos, los cuales no rompen el patrón ascendente o descendente.

Los estudios del volumen (antes del OBV) pueden sintetizarse en los siguientes puntos:

- 1) Cuando el volumen tiende a aumentar y el precio a bajar, es señal de un mercado a la baja.
- 2) Cuando el volumen tiende a aumentar y el precio a subir, es un indicador mercado a la alza.
- 3) Cuando el volumen baja y el precio también, es una tendencia alcista.
- 4) Cuando el volumen baja y el precio sube, es un indicador a la baja.

⁽⁶⁰⁾ SPLIT.- Es el cambio de valor nominal o teórico, de una acción, aumentando el número de acciones para disminuir su valor o disminuyendo el número de acciones para aumentar su valor, sin modificar el capital social de la compañía.

Estos puntos son válidos, aunque incompletos, ya que no son lo suficientemente específicos y se pueden dar confusiones. Esto si en un mercado a la baja se puede presentar una disminución temporal del volumen (que significaría cambio de tendencia) y sin embargo, permanece dentro de la tendencia a la baja. Esto se corrige con la tendencia OBV, la cual la explicare más adelante.

Entre los modelos del análisis del volumen menciono los siguientes:

6.4.1 LOS PROMEDIOS MOVILES DEL VOLUMEN.

Este sistema busca suavizar las fluctuaciones en la actividad, de modo que puedan ser más fácilmente observables las tendencias de los precios.

Sin embargo, esta técnica adolece el inconveniente de mezclar los volúmenes de oferta y demanda de acciones, de modo tal que la importancia técnica de la acumulación y la distribución que da relegada.

6.4.2 EL VOLUMEN NETO DE OPERACION TECNICA ANALITICA OBV.

El volumen diario de operaciones se lleva en un acumulado (por mercado, por acción y por ramo).

Cuando el precio de las acciones sube, el volumen operado se suma al acumulado. Cuando el precio baja se resta y si hay cambio no se altera el volumen.

Sin embargo, al seguirse el precio se están observando los efectos y no las causas que producen dichos efectos. Esto es, el volumen es la causa y el precio es el efecto.

El volumen es una medida de la oferta y la demanda de las acciones. Cuando la demanda llega antes que la oferta, el precio de la acción sube y viceversa, cuando la oferta se anticipa a la demanda, el precio de las acciones baja para crear la demanda de dichas acciones.

En relación a esto, el volumen representa la existencia de un plan según el cual una acción subirá de precio de acuerdo a un plan de acumulación y bajará conforme a un plan de distribución.

Este plan de acumulación y distribución, queda expresado en el análisis OBV. En éste, un día no tiene significado, varios días revelan algo, pero entre mayor es el periodo de tiempo que se considere, mayor significado tiene la información y es más fácil de determinar el plan del mercado.

La acumulación se identifica por un patrón de zig-zag ascendente en el OBV, en tanto que la distribución se hace por una descendente.

Para el cálculo del OBV, como ya se mencionó los pasos son los siguientes:

- 1) Cuando el precio sube, se acumula el volumen operado.
- 2) Cuando el precio baja, se resta el volumen negociado.

Con este acumulado se puede obtener una figura llamada "balance-neto de operación" (OBV). Esta figura presenta cambios hacia arriba (alzas) o hacia abajo (bajas).

Cuando los cambios zigzaguean hacia arriba, se dice que la tendencia del mercado es a la alza; si las designaciones no siguen un patrón, la tendencia es dudosa; y si el patrón es descendente la tendencia es a la baja.

Se considera un UP cuando el volumen acumulado es superior al último volumen más alto y se señala como DOWN cuando el volumen acumulado es inferior al punto más bajo anterior.

Cuando se encuentran juntas dos o más alzas y/o bajas, se forma un "grupo". Estos "grupos" ayudan a identificar la verdadera tendencia del volumen de las acciones; es por ello que se deben buscar estos grupos en las formaciones de zig-zag, tanto a la alza como a la baja.

Cuando un alza o una baja se rompe sin formar una formación de zig-zag en los grupos, la tendencia del mercado se considera "dudosa". Un zig-zag descendente en los grupos constituye una tendencia "a la baja", y un zig-zag ascendente en los grupos constituye una tendencia "a la alza".

La transición normal de crecimiento muestra a las acciones pasando de una tendencia a la baja, a una dudosa y de ahí a una tendencia a la alza.

Para que se pueda encontrar una tendencia debe haber necesariamente cuatro grupos de alzas y bajas y un zig-zag entre ellos.

El nivel significativo es siempre el último que se presenta en un grupo. Una vez que se identifica una tendencia, se mantiene hasta que se prueba lo contrario.

Si está en una tendencia a la baja, la operación de una alza si es inferior en números absoluto a la alza anterior, indica que se sigue en la misma tendencia.

Cuando aparece una alza por encima de la más alta anterior, se rompe el patrón de la tendencia descendente. En tanto no se manifieste una tendencia descendente se entra en un periodo de tendencia dudosa. En esta situación, se revisan las nuevas bajas para que se presente una tendencia ascendente; estas nuevas bajas deberán estar por arriba de las anteriores. Asimismo las alzas estarán por arriba de las anteriores. Cuando esto se da se ha pasado de una tendencia "dudosa" a una "a la alza".⁽⁶¹⁾

6.4.3 EL INDICADOR MAXIMO (IMX).

Para calcular el indicador máximo, se calculan los cambios (alza baja) de las 30 acciones que forman el promedio industrial Dow-Jones. Este indicador máximo (IMX) debe compararse con el promedio Dow-Jones para ver si las alzas o las bajas del promedio están técnicamente justificadas por el IMX.

Así, si por ejemplo, el promedio Dow-Jones sube 10 puntos en un día, y el IMX cae +8 a +4, hay una pérdida técnica de fuerza en el alza

⁽⁶¹⁾ Ramírez Galán, Felipe, Et. Al.. Op. Cit. páginas 109-114.

del promedio y se debe de esperar una caída. El grado de esta caída dependerá del punto en que se encuentre el mercado.

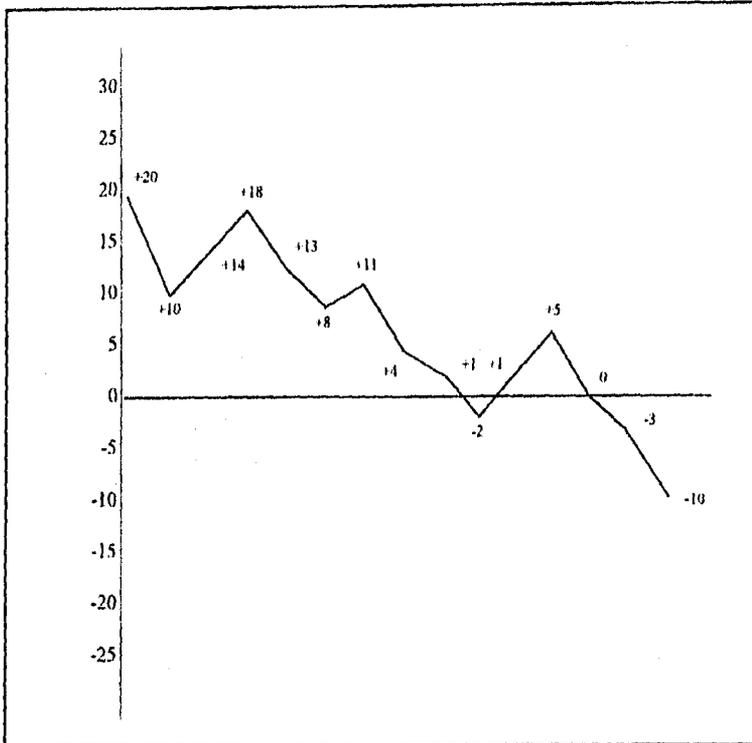
El IMX es útil principalmente cuando el índice muestra nuevas alzas o nuevas caídas, ya que se podría tratar de puntos críticos de resistencia y esto podría comprobarse, si el IMX confirma o no la nueva alza o baja.

El IMX tiene, puesto que se trata de 30 acciones, una lectura máxima de +30 o -30; sin embargo, estos límites no se suelen alcanzar, debido a que las acciones nunca se mueven uniformemente. Así, hay un patrón definido de las formaciones máximas y mínimas que permiten prever los movimientos del índice.

En la gráfica 27, ilustro un ejemplo del IMX.

GRAFICA 27.

INDICADOR MAXIMO (IMX)



De este ejemplo el punto más alto se logra con el IMX de +20, a partir del cual empieza un descenso hasta llegar a +10; hay un alza en que llega hasta +18 (menor en la fuerza al anterior de +20). En la siguiente alza se pierde poder técnico al llegar tan solo a +11 IMX. Hay una baja y un repunte hasta +5 a partir del cual se empieza una baja.

Aquí se puede observar que la tendencia tiene un cierto poder, el cual se va agotando hasta provocar el cambio de tendencia.

Así se puede decir que se requiere de un poder mínimo en el IMX para sostener el índice de precios. Lo mismo sucede en el caso de un patrón IMX mínimo.

Hasta aquí he presentado algunas de las principales herramientas de que dispone el análisis técnico para su pronóstico de tendencias.

6.4.4 LOS OSCILADORES TÉCNICOS.

Estos indicadores se basan también en los datos que facilita el mercado. La mayoría de ellos se calcula a través de fórmulas y se calculan al final de cada periodo; pueden obtenerse gráficas que proporcionan mucha información para la toma de decisiones. Por otra parte los osciladores son índices que fluctúan alrededor de una banda determinada de valores posibles.

Varios son los osciladores que se utilizan en el análisis técnico. Seguidamente se desarrollan los que tienen un mayor poder de predicción.

La principal aportación de los osciladores y de los indicadores que se analizarán posteriormente, como el momento, es que avisan de los cambios de tendencia antes que las medias y las líneas de resistencia. Recuérdese que las medias, por ejemplo, permiten detectar un cambio de tendencia cuando este ya se ha iniciado.

Entre los principales osciladores se encuentran los siguientes:

6.4.4.1 INDICADOR DE FUERZA RELATIVA.

Este oscilador, también denominado índice Welles Wilder en memoria de su promotor, significa índice de fuerza relativa (Relative Strength Index).

El RSI tiene un elevado poder predictivo ya que detecta cuando una acción está sobrevalorada (sobrecomprada) o infravalorada (sobrevendida). Por tanto, se utiliza para obtener señales de venta o de compra.

Su cálculo requiere la utilización de los datos de unas 10 ó 15 sesiones. De estas sesiones interesa conocer los incrementos y decrementos de precios que han habido en relación a los precios de salida.

A continuación, se hace el promedio de los incrementos producidos en las sesiones en que ha habido un precio de cierre mayor que el de salida y el promedio de los decrementos en las sesiones en que ha habido un precio de cierre inferior al de apertura o de salida que es el de cierre del periodo anterior.

Para calcularlo se aplica la fórmula siguiente:

$$RSI = 100 - \frac{100}{1 + \frac{AU}{AD}}$$

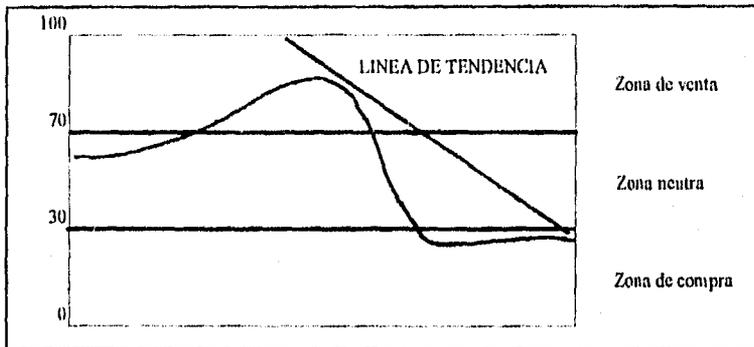
AU (Average UP): Promedio de incremento de precios de cierre en relación a la sesión anterior.

AD (Average DOWN): Promedio de descenso de precios de cierre.

Para analizar RSI se ha de tener en cuenta que cuando su valor esta por encima de 70 indica que el título esta sobrecomprado y cuando esta por debajo de 30 el título esta sobrevendido; como se observa en la gráfica 28.

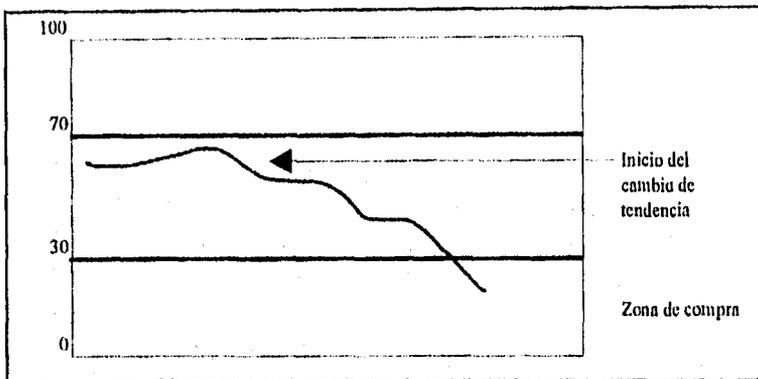
GRAFICA 28.

EVOLUCION DEL RSI.



La evolución del RSI puede formar figuras y líneas de resistencia o apoyo que se interpretan como las de cotización del título.

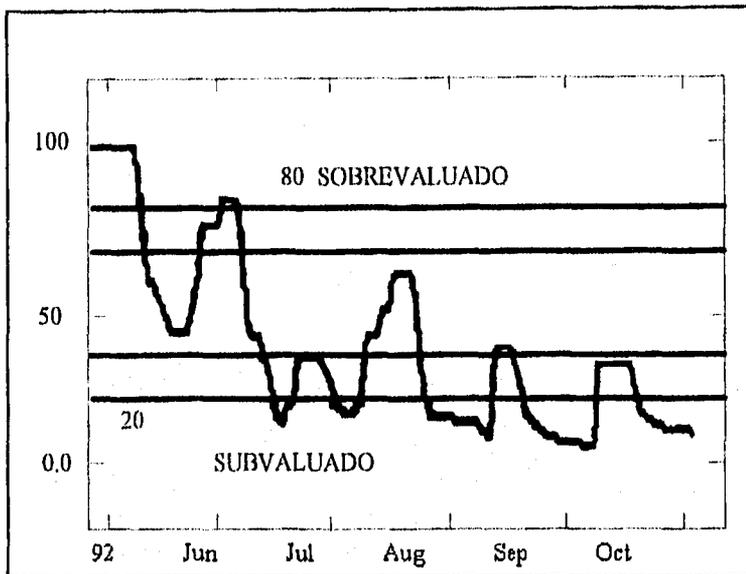
La evolución de la curva RSI es semejante a la del título, cuando se inicia una divergencia entre ambas se esta produciendo un aviso de cambio de tendencia (ver gráfica 29).

GRAFICA 29.**EVOLUCION DEL RSI INDICANDO SEÑAL DE COMPRA.**

Formando así los niveles de sobrevaluación y subvaluación, en acciones que presentan movimientos de mayor amplitud en muy corto plazo, los valores que determinan los rangos de alerta son el 80 y 20, donde el nivel de 80 se convierte en sobrecomprado en mercado al alza y el de 20 en subvaluado en mercados a la baja, con el fin de que se determine con mayor claridad el cambio o revertimiento de una tendencia (ver gráfica 30).

GRAFICA 30.

RSI.



Divergencias entre el indicador de la fuerza relativa y el precio. Cuando el IFR esta por encima de 70 o debajo de 30 es una importante señal de alerta. Wilder consideraba las divergencias como la característica más importante de este oscilador, además de las diversas formaciones que normalmente se utilizan en las gráficas del precio, así como niveles de soporte y resistencias que aparecen en el IFR. Generalmente cuando el precio o mercado que se analiza alcanza un nivel máximo en el indicador técnico, ahí se puede trazar una resistencia, y viceversa en movimientos negativos. Los análisis de líneas de tendencia pueden ser empleados para determinar cambios en la trayectoria del indicador de la fuerza relativa. También los promedios

móviles pueden utilizarse con el mismo propósito formando así los niveles de sobrevaluación y subvaluación, en acciones que presentan movimientos de mayor amplitud en muy corto plazo, los valores que determinan los rangos de alerta son el 80 y 20, donde el nivel de 80 se convierte en sobrecomprado en mercado al alza y el de 20 en subvaluado en mercados a la baja, con el fin de que se determine con mayor claridad el cambio o revertimiento de una tendencia (ver gráfica 30).

Otro punto importante en el uso de osciladores es que cuando hay un fuerte movimiento al alza o a la baja, generalmente ocasiona que el oscilador alcance niveles de sobrecompra o subvaluación muy pronto. En estos casos, dichas señales son normalmente demasiado prematuras y pueden ocasionar la salida anticipada de un movimiento más importante. En fuertes periodos de alza la condición de sobrevaluado puede permanecer por largo tiempo. Solamente porque el oscilador se encuentra en el área superior no es razón suficiente para salir del mercado. El primer movimiento dentro de territorio de sobre o subvaluación es normalmente solo una advertencia. La señal que debe ser considerada como más importante es con el segundo movimiento del oscilador a la zona de peligro. Si este movimiento del oscilador no confirma el establecimiento de nuevos máximos o nuevos mínimos, por parte del precio, esta formando una posible divergencia. En este momento se puede tomar alguna acción defensiva para proteger las utilidades. Si el oscilador se mueve en la dirección opuesta al precio, superando su máximo o mínimo anterior entonces la divergencia es confirmada. Aunque inclusive aquí la salida del mercado puede ser prematura, hasta en tanto la tendencia en el precio no muestre signos de revertimiento, existe la posibilidad de que la acción siga un movimiento alcista. Algunos analistas utilizan la penetración al alza de la línea de 30 grados como puntos de compra y la de 70 grados a la baja como puntos de venta.

6.4.4.2 OSCILADOR DE WILLIAMS.

También se le denomina oscilador % R. Y al igual que el RSI indica cuando un título esta sobrevalorado o infravalorado. Se calcula para un plazo determinado que va de 5 a 20 días. Utiliza el precio más alto, el más bajo y el último precio de cierre del periodo considerado. Para calcularlo se utiliza la formula siguiente.

$$\% R = 100 \times \frac{(A - U)}{(A - B)}$$

A: Precio más alto del periodo.

B: Precio más bajo del periodo

U: Último precio de cierre.

Una vez calculado el oscilador, se interpreta así:

% R > 80 Señal de compra.

% R < 20 Señal de venta.

6.4.4.3 OSCILADOR % K.

También denominado índice G. Lane o oscilador estocástico. Se basa en que cuando los precios aumentan, el precio de cierre está cerca del máximo del día y viceversa. Este es también el fundamento de los denominados <<días clave>> en el gráfico de barras.

Para calcularlo se utiliza la formula:

$$\% K = \frac{(U - B)}{(A - B)} \times 100$$

U: Último precio.
 B: Precio más bajo del periodo (día).
 A: Precio más alto del periodo (día).

El análisis de este oscilador se hace utilizando los siguientes criterios:

% K > 80 señal de venta
 % K < 20 señal de compra

6.4.4.4 MOMENTUM.

El momento o <<momentum>> es un indicador de velocidad en las subidas o bajadas en la cotización. El funcionamiento de las bases del momento es muy similar a lo que ocurre cuando se lanza una moneda hacia arriba. Al principio de la subida, la moneda lleva una fuerte aceleración (un momento fuerte) que se va reduciendo a medida que sigue subiendo. A medida que la velocidad de la moneda se va desacelerando (momento débil) esta próximo el inicio del descenso y, por tanto, el cambio de tendencia.

El momento sirve para detectar sobrevaloraciones o infravaloraciones y, por tanto, también proporciona señales de venta o de compra.

Para calcularlo se toman datos de 5 ó 10 sesiones. Estos datos son los últimos precios de cierre de las sesiones correspondientes. Normalmente se utiliza el momento de 5 días (M5 días). La fórmula de cálculo es:

$$M_5 = U - P_{N-5}$$

U: Último precio de cierre.
 P_{N-5}: Precio de cierre de la sesión que tuvo lugar 5 días antes

Veamos cómo se calcula con un ejemplo el momento de 5 días:

TABLA 7.
MOMENTUM.

Días	Precio	M _t
1	105	---
2	110	---
3	120	---
4	130	---
5	140	35
6	145	35
7	165	45
8	170	40

El análisis del momento se hace siguiendo los criterios siguientes:

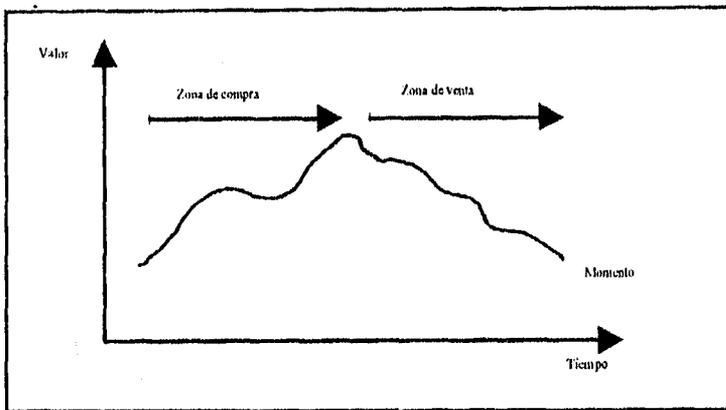
- Si el momento aumenta: Señal de compra.
- Si el momento se reduce: Señal de venta.
- Si el momento permanece constante: Significa que la tendencia pierde fuerza y, por tanto, puede haber cambio de la misma.

Otro momento distinto también puede calcularse en forma de ratio. Para ello se divide el precio de cierre de la última sesión que tuvo lugar 5 sesiones antes, si se está acumulando el momento de 5 días.

En la gráfica 31 se acompañan varios ejemplos de aplicación del momento.

GRAFICA 31

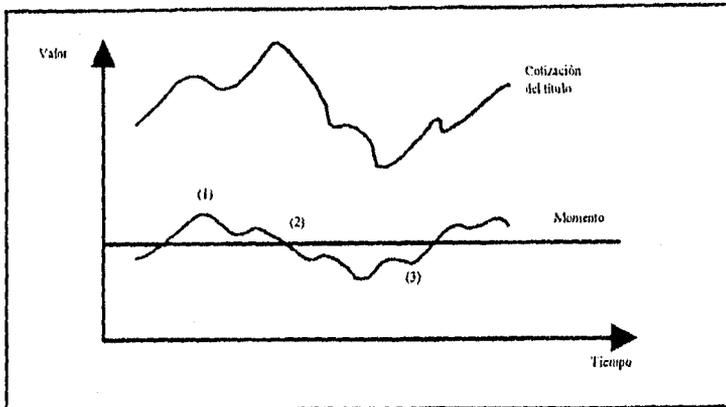
EVOLUCION DEL MOMENTO.



La evolución del momento puede analizarse conjuntamente con la del título. En la gráfica 32 puede comprobarse que el momento más elevado (1) se da al inicio de la fase alcista. Cuando el momento empieza a bajar (2) es una señal de que se va a acabar la fase alcista. Finalmente, cuando vuelve a subir (3) hay otra señal de compra.

GRAFICA 32.

EVOLUCION DEL MOMENTO Y PRECIO DEL TITULO.



Otro indicador similar es el denominado Índice de Anchura del Momento (breadth momentum) que se calcula dividiendo el número de títulos que han subido en un determinado periodo por el número de títulos que han bajado en ese mismo periodo. El periodo tomado suele estar entre 5 y 10 sesiones. Cuando este indicador sube es una señal de compra y cuando baja es una señal de venta. En definitiva cuando el número de títulos que suben supera a los que bajan se está ante un mercado fuerte. En caso contrario el mercado es débil.⁽⁶²⁾

⁽⁶²⁾ AMAT, Op. Cit, páginas 83-88.

CAPITULO VII

LAS PRINCIPALES FORMACIONES TECNICAS.

Las reacciones de los inversionistas son por diferentes noticias fundamentales, pero sus actitudes y conductas siempre son iguales, estas características son plasmadas y delineadas a través de las formaciones de precios. Existen prototipos de figuras que significan que la tendencia persiste. A este grupo de formaciones se les conoce como de consolidación o continuación de la tendencia, su aplicación sirve para dar seguimiento a la tendencia primaria y cuidar de ella. También en el análisis técnico se han detectado otro tipo de formaciones las cuales indican un desequilibrio en la tendencia principal, ya sea por agotamiento o por surgimiento de una nueva información que provoca un cambio en el comportamiento de los precios a este grupo de formaciones se les llama patrones de cambio de tendencia y su aplicación se hace indispensable para tener precaución ante la nueva tendencia que pretende surgir. Decenas de formaciones se pueden detectar y corroborar cotidianamente con la aplicación del análisis técnico.

Las formaciones características de cambio de tendencia son: Cabeza y hombros, cabeza y hombros invertida, doble cima, doble piso, gran cima, gran base, platillo cima, platillo piso, formación de "V" cima y formación de "V" piso.

Las formaciones de consolidación que indican la continuidad de la tendencia primaria son: Los triángulos ascendentes, descendentes, simétricos, divergentes, los tipos de bobina, los diamantes, los banderines, las banderas y las cuñas a la alza o a la baja, según sea el caso en que se encuentre el precio.

Por otra parte, según un analista de la AMAT; la gráfica del precio cíclico de la ambición vs el miedo, se presenta de la siguiente manera: "los

precios de las acciones bajan uno o dos puntos, en uno o dos días, y la mayoría de los inversionistas se espantan y venden aquí con pérdida; y luego, los precios de las acciones suben uno o dos puntos, en uno o dos días y la mayoría de los inversionistas se animan y compran caro aquí; y luego, los precios de las acciones bajan uno o dos puntos, en uno o dos días, y la mayoría de los inversionistas se espantan y venden aquí con pérdida; y luego, Aplique el Análisis Técnico...⁽⁶³⁾

Pero antes de empezar a explicar las formaciones, hago una breve descripción de lo que es la tendencia.

7.1 CONCEPTOS DE LA TENDENCIA.

Uno de los principios del análisis técnico es que los precios se mueven en tendencias. El mercado en general y la mayoría de las compañías que lo componen en particular, no suben o bajan al azar. Por el contrario, nos muestran formaciones de su curso, mismas que podemos interpretar a través de las diversas gráficas. Las tendencias pueden ser a la alza, a la baja o sin tendencia (horizontal), y pueden ser de corta o de larga duración. Las tendencias o movimientos son clasificadas como de largo, mediano y corto plazo, de acuerdo a las reglas de la teoría de Dow.

De cualquier manera, tarde o temprano la teoría se revierte, ésta puede cambiar de una tendencia al alza a una a la baja y viceversa, también, el precio de una acción o el mercado en general, según sea el que se analiza puede, cambiar de dirección sin revertirse, por ejemplo: de a la alza horizontal o sin tendencia y después continúe nuevamente al alza otra vez, o de un ángulo de inclinación a otro diferente, etcétera.

⁽⁶³⁾ Gómez Palestino, Manuel, ET AL., Op. Cit. página 4.

El problema para el inversionista es poder reconocer una tendencia de mediano o largo plazo lo más pronto posible. Todas las herramientas utilizadas por los analistas como son: niveles de soporte y resistencia, formaciones, promedios móviles, líneas de tendencia, etcétera, tienen el único propósito de ayudar a medir la tendencia con el fin de participar en ella. Entre las características más importantes de la tendencia destacan las siguientes:

1. LA TENDENCIA TIENE TRES DIRECCIONES: A menudo escuchamos expresiones tales como: opera siempre en la dirección de la tendencia, nunca enfrentes la tendencia, recuerda que la tendencia es tu amiga. En un sentido general la tendencia es simplemente la dirección del mercado.

El mercado generalmente no se mueve en línea recta en ninguna dirección, más bien sus movimientos están caracterizados por una serie de ondulaciones o zig-zags. Estas ondulaciones representan alzas y bajas, y la dirección de estas alzas y bajas constituyen la tendencia del mercado.

2. TENDENCIA A LA ALZA: Para que una tendencia a la alza continúe cada sucesiva corrección a la baja (soporte) tiene que detenerse a un nivel superior que al alcanzado por la corrección que le precede, y cada movimiento al alza (resistencia) tiene que alcanzar un nivel superior que al alcanzado en el movimiento al alza anterior. En caso de que alguna corrección a la baja dentro de una tendencia a la alza ocasione que el precio baje al mismo nivel alcanzado en la corrección anterior (soporte) puede ser una señal de que la tendencia al alza está por finalizar o cuando menos pasando a un periodo horizontal o sin tendencia. Si el nivel de soporte es violado, es muy probable que la tendencia esté cambiando. También cada vez que el mercado alcanza un nivel de

resistencia previo, la tendencia al alza se encuentra en una fase crítica. La inhabilidad de exceder la resistencia es normalmente la primer señal de que la tendencia existente está cambiando.

7.1.1 LAS LINEAS DE TENDENCIA.

Uno de los primeros descubrimientos que se pueden hacer con las líneas de tendencia cuando se está analizando una gráfica es que casi todas las tendencias menores y muchas de las tendencias secundarias siguen una dirección en línea recta. Inclusive en tendencias de largo plazo, con varios años de duración, las líneas de tendencia aparecen como si los movimientos en el precio hubieran estado previamente trazados.

Sin embargo, la línea de tendencia es una de las herramientas técnicas más simples y más importantes empleadas por los analistas.

Una línea de tendencia a la alza, es una línea recta en ascenso trazada por medio de la unión de la parte inferior de los movimientos a la baja del mercado.

Una línea de tendencia a la baja, es una línea recta en descenso trazada por medio de la unión de las partes superiores de los movimientos al alza del mercado.

El trazado de líneas de tendencia es un arte como muchos otros aspectos del análisis técnico. En algunas ocasiones es necesario experimentar con diferentes líneas hasta encontrar la correcta. En otras ocasiones, la línea tendrá que ser trazada nuevamente. Una línea recta está definida como la unión de dos puntos, por lo que para trazar una línea de tendencia debe de haber evidencia de que existe una tendencia a través de dos puntos.

En una tendencia al alza, se requiere unir los dos puntos inferiores de los movimientos a la baja del mercado, siempre y cuándo, la parte inferior del segundo movimiento a la baja sea superior al primero, resultando así una línea recta ascendente, la cual es proyectada hacia la derecha de la gráfica.

En una tendencia a la baja, se requiere unir los dos puntos superiores de los movimientos al alza del mercado, siempre y cuándo, la parte superior del segundo movimiento a la baja sea inferior al primero, resultando así una línea recta descendente, la cual es proyectada hacia la derecha de la gráfica.

El resultado de la unión de dos puntos, dan origen a una línea tentativa de tendencia. A fin de confirmar su validez, el precio deberá fluctuar en o cerca de la línea de tendencia por una tercera ocasión a fin de establecer una línea válida de tendencia, entre más veces sea tocada está línea por el precio mayor va a ser su validez.

Una vez que la línea de tendencia ha sido confirmada y que el precio comienza a moverse en la dirección de la tendencia. Está se convierte en una herramienta muy útil en diferentes maneras. Uno de los conceptos básicos de la tendencia, es de que una tendencia en movimiento tiende a continuar el movimiento, es decir, una vez que la tendencia asume una cierta velocidad identificada por la línea de tendencia, generalmente mantiene el mismo ritmo. Con lo cual, la línea de tendencia nos ayuda no solamente a determinar los extremos de las bajas en un mercado a la alza y los extremos de las alzas en un mercado a la baja, sino que quizás más importante, nos dice cuando la tendencia está cambiando, al ser violada la línea de tendencia. Muy a menudo, la violación de la línea de tendencia es una de las mejores señales de advertencia sobre un cambio de tendencia.

El tiempo que se ha mantenido intacta y el número de veces que ha probado su validez es el mejor camino para determinar su importancia, si una línea de tendencia ha sido válida en ocho ocasiones es más importante que una línea de tendencia que ha sido válida en solo tres ocasiones. También una línea de tendencia que ha estado en efecto durante 9 meses, es más importante que una línea de tendencia que ha estado en vigor durante 9 semanas o 9 días. Entre más importante sea una línea de tendencia, más confianza inspira y más significativa es su violación.

Una línea de tendencia en una gráfica de barras debe situarse sobre o por debajo del rango total de fluctuación del precio. Algunos analistas prefieren trazar la línea de tendencia uniendo únicamente los precios de cierre. Sin embargo, no es un procedimiento muy común. El precio de cierre, bien puede ser el más importante, pero representa solo una pequeña muestra de la actividad del precio. La técnica de incluir todo el rango de fluctuación es de uso más común.

En algunas ocasiones, el precio viola la línea de tendencia durante una sesión pero cierra por encima de ella. Lo que deja en posición dudosa al analista, que no sabe si realmente se ha violado la línea de tendencia o no. desgraciadamente, no existe ninguna regla precisa a seguir en tales circunstancias. Algunas veces es mejor pasar por alto dicha violación, especialmente si el movimiento subsecuente en el precio prueba que la línea original aún es válida. Otras veces, la violación exige que se dibuje una línea punteada y así tener en consideración la nueva línea de tendencia tentativa. De esta manera el analista tiene la línea original y la línea tentativa como referencia.

Como en muchas otras áreas del análisis técnico la experiencia y el juicio de cada analista jugarán un papel decisivo en estos casos.

Tarde o temprano, las líneas de tendencia son violadas. Algunas después de poco tiempo, otras después de un largo periodo. El problema es decir, cual violación tiene algún significado y cuales no son importantes, solo requiriendo quizás un pequeño cambio en el trazado de la línea de tendencia original.

Desafortunadamente no existe una regla precisa para resolver estos problemas, inclusive en algunos casos el significado de una violación no puede ser determinado tan pronto como se da, se requiere esperar alguna confirmación a través de alguna otra formación o señal en la gráfica.

Como regla general, el cierre del mercado más allá de la línea de tendencia representa una violación válida, en algunas ocasiones una violación no es suficiente.

La mayoría de los analistas emplean una variedad de filtros de tiempos o de precios con el objetivo de determinar cuales violaciones son válidas y así eliminar las falsas señales. En un ejemplo de filtro de precios se requiere que una línea de tendencia de largo plazo sea penetrada en un 3 por ciento (precios de cierre) antes de que se considere válida su violación. en líneas de tendencia de mediano plazo, quizás un filtro de 1 por ciento de mejores resultados. Dada la subjetividad del tema, el analista tendrá que determinar que tipo de filtro es el más apropiado para la tendencia que se está siguiendo. Otra alternativa es el filtro de tiempo, el más común es el filtro de 2 días, que requiere que el cierre del mercado atravesase la línea de tendencia por dos días consecutivos antes de considerar la violación como válida.

Una vez que la línea de tendencia ha sido violada, el precio normalmente se moverá una distancia igual (medida horizontalmente) a la distancia que el precio se separó del otro lado de la línea de

tendencia, antes de que esta fuera violada. Si en un movimiento al alza el precio se mueve 50 puntos por encima de la línea de tendencia al alza, podemos esperar una baja de 50 puntos por debajo de la línea de tendencia, una vez que esta línea ha sido violada.

Una línea de tendencia al alza (línea de soporte) se convierte normalmente en resistencia una vez que el precio fluctúa por debajo de ella; es decir, que ha sido violada. En el caso de una línea de resistencia, cuando el precio fluctúa por encima de ella se convertirá en soporte. Como mencione en el capítulo anterior es por eso que es una buena idea el proyectar las líneas de tendencia, lo más posible dentro de la gráfica hacia la derecha, inclusive después de haber sido violadas. Ya que es sorprendente la frecuencia con que viejas líneas de tendencia actúan como lo contrario de lo que fueron en el pasado. En la gráfica 33 presenté un ejemplo claro de revertimiento de roles y objetivos. En la primera violación vemos como el precio desciende una distancia similar a la línea punteada alcanzándose así el objetivo, sucediendo la mismo con el punto 2 y como los soportes pasan a ser resistencias. De acuerdo con la teoría, establecemos el objetivo en caso de ser violada la línea de tendencia.

GRAFICA 33.

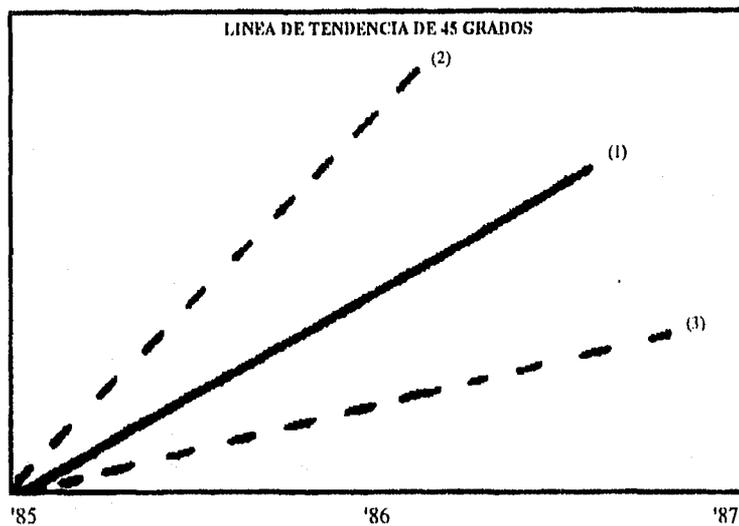


En general, la línea de tendencia más importante es la que tiene un ángulo de inclinación de 45 grados (gráfica 34). Algunos analistas simplemente trazan una línea de 45 grados desde un prominente punto (alto o bajo) alcanzado por el precio. La línea de 45 grados refleja una situación donde el precio está subiendo o bajando en perfecto balance con el tiempo.

Si alguna línea de tendencia tiene un grado de inclinación superior a los 45 grados (gráfica 34), es normalmente una indicación de que el precio está subiendo o bajando demasiado rápido y que dicho movimiento no puede ser sostenido. La violación de dicha línea puede ser una indicación de que el mercado continuará con su tendencia pero con una línea de tendencia que se aproxime más a la línea de 45 grados.

Si la línea de tendencia tiene una inclinación muy inferior a 45 grados (gráfica 34), puede ser una indicación que el alza o baja en el precio es tan lenta que no existe una certeza de que dicha tendencia va a continuar.

GRAFICA 34.

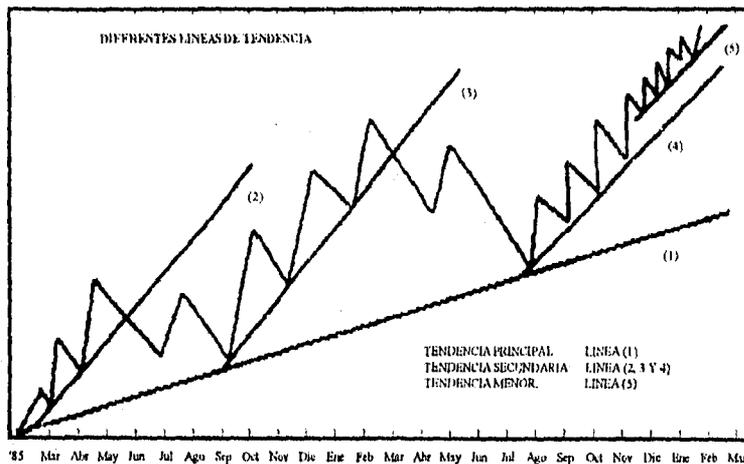


En algunos casos las líneas de tendencia tendrán que ser ajustadas para que sean más apropiadas en caso de que ocurra una aceleración o desaceleración en una tendencia.

En otras ocasiones existen diferentes inclinaciones dentro de una línea de tendencia para medir cada una de ellas. Por ejemplo, en una tendencia al alza tendremos la línea de tendencia de largo plazo (gráfica 35) la cual nos indica los movimientos primarios de dicha tendencia. Así mismo tendremos línea de tendencia de mediano plazo (gráfica 35) las

cuales reflejan los movimientos secundarios de la tendencia e inclusive líneas de corto plazo (gráfica 35), estas últimas son las que nos ayudan a identificar la tendencia menor.

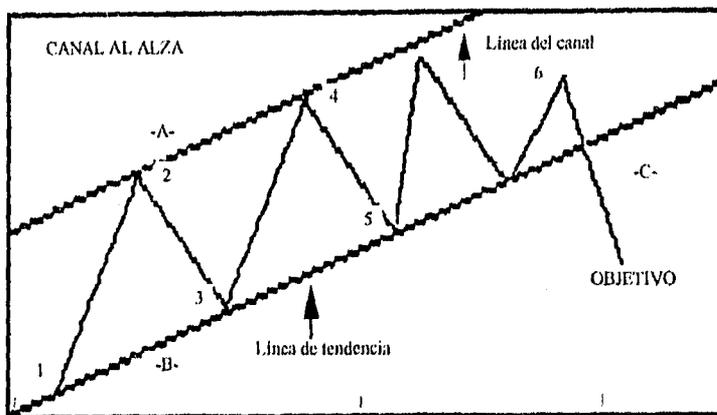
GRAFICA 35.



En ocasiones el precio fluctúa dentro de dos líneas paralelas: la línea de tendencia y la línea de canal. El trazado de la línea del canal es relativamente fácil, en un mercado al alza, primero se traza la línea de tendencia al alza (gráfica 36), y luego se traza la línea de canal (gráfica 36), la cual es paralela a la línea de tendencia. Ambas líneas son ascendentes y se trazan hacia la derecha de la gráfica formando un canal. Si en el siguiente movimiento fluctúa en o cerca de la línea de canal (gráfica 36) y baja, se considera que existe evidencia de que el canal pudiera existir y si posteriormente el precio baja hasta llegar a fluctuar en o cerca de la línea de tendencia (gráfica 36), las posibilidades de que el canal exista aumentan.

El mismo principio es aplicable para un canal a la baja, pero por supuesto, de manera inversa.

GRAFICA 36.

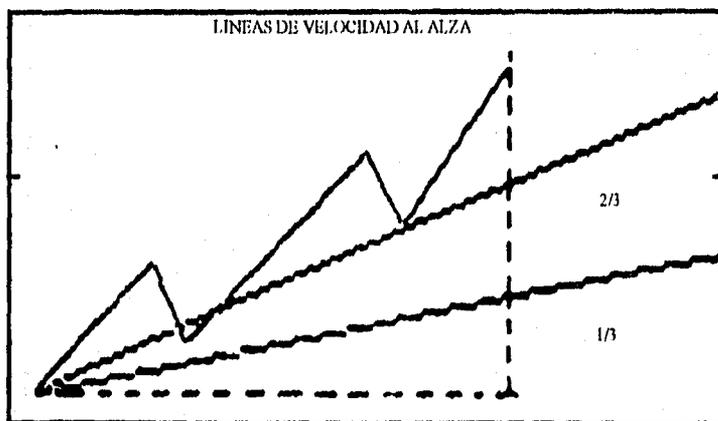


Al igual que la línea de tendencia, entre más tiempo el precio fluctúe dentro del canal, y entre más veces el precio se encuentre en o cerca de las líneas que lo componen, más importante y confiable se vuelve. La violación de la línea de tendencia significa un cambio en la tendencia y la violación de la línea de canal tiene el significado opuesto, ya que señala que habrá una aceleración del movimiento en el precio, en la misma dirección que la tendencia del canal. Como regla general, si el precio no llega a fluctuar en o cerca de alguna de las líneas que forman el canal en una señal de que la tendencia está cambiando (gráfica 36), creando así expectativas de que será la línea opuesta a la que el precio no llegó a fluctuar cerca la que será violada. Una vez que el precio viola alguna de las líneas del canal, se considera que tendrá un movimiento mínimo al de la anchura del canal (gráfica 36), por lo cual cuando este

sea el caso, sólo se tiene que medir la anchura del canal y proyectar esa distancia a partir del punto en que el canal fue violado (gráfica 36).

Las líneas de velocidad: Miden la tasa de ascenso o descenso del precio, en otras palabras la velocidad a que el precio se está moviendo. Para construir las líneas de velocidad al alza, se traza una línea horizontal desde el punto más alto alcanzado por el precio hasta el punto más bajo. Dicha línea horizontal se divide en $1/3$ y $2/3$ y se unen dichos puntos al nivel más bajo dando así origen a las dos líneas de velocidad al alza (ver gráfica 37).

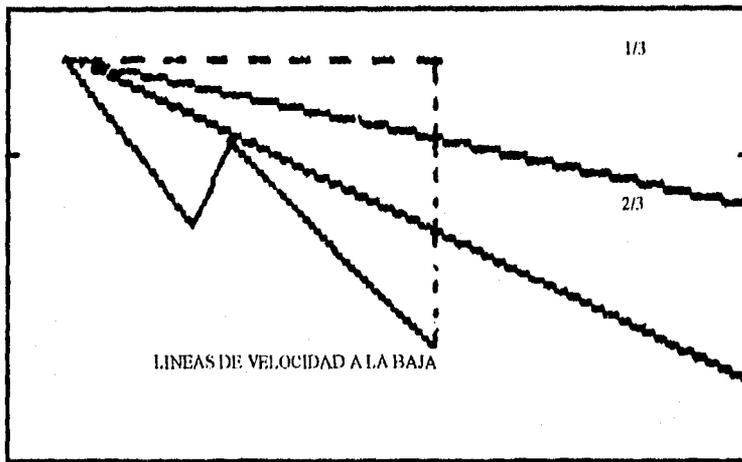
GRAFICA 37.



Para construir las líneas de velocidad a la baja se utiliza el mismo procedimiento, sólo que a la inversa. Si el precio alcanza un nivel superior (tendencia al alza) o un nivel en que se trazaron originalmente las líneas de velocidad, implicará que nuevas líneas tendrán que ser trazadas, por lo que se requiere comenzar nuevamente el procedimiento. La teoría de las líneas de velocidad, es similar a la teoría

de porcentajes de revertimiento (teoría de Dow) Si en una tendencia al alza el precio tiene una corrección a la baja, normalmente se detendrá en la línea más alta (2/3), si ésta es violada el precio pudiera bajar hasta la línea inferior (1/3) y si esta última también es violada, el precio probablemente bajará hasta el punto donde la tendencia al alza comenzó. Es decir, una corrección de 100 por ciento. En una tendencia a la baja, la teoría es la misma pero a la inversa. Al igual que con las líneas de tendencia, las líneas de velocidad revierten sus roles una vez que son violadas.⁶⁴ Como se observa en la gráfica 38.

GRAFICA 38.



En algunas ocasiones durante la jornada el precio llega a violar la línea de tendencia, pero cierra por encima de ella, lo que deja en posición dudosa al analista, que no sabe si realmente brindó una señal ya sea de compra o de venta. Aunque no existe una regla precisa a seguir

⁶⁴ Contreras González, Irma, Op. Cit.

en tales circunstancias, es importante saber manejar las pequeñas penetraciones de una línea de tendencia, tanto de largo como de corto plazo. Los analistas basados en experiencia saben que en algunos casos es mejor pasar por alto dichas violaciones, especialmente si el movimiento subsecuente en el precio prueba que la línea original aún es válida. Otras veces, la violación exige que se dibuje una punteada y así tener en consideración la nueva línea de tendencia tentativa, de esta manera el analista tiene la original y la línea tentativa como referencia.

Debido a que tarde o temprano las líneas de tendencia son violadas, algunas en poco tiempo y otras después de un largo periodo, el problema es decir cual violación tiene algún significado y cuales no son importantes. Desafortunadamente no existe regla precisa que resuelva estos problemas, inclusive en algunos casos el significado de una violación no puede ser determinado tan pronto como se da, ya que requiere esperar de alguna confirmación a través de una formación o señal en la gráfica. Como regla general, el cierre del mercado más allá de la línea de tendencia y representa una violación válida. Pero para actuar con mayor precisión, es aconsejable utilizar una variedad de filtros de tiempo o de precio con el objetivo de determinar cuales violaciones son válidas y así eliminar las falsas señales. Un filtro de precio requiere que una línea de tendencia de largo plazo sea penetrada por tres por ciento (precios de cierre) antes de tomarla como una señal válida. En líneas de tendencia de mediano plazo, quizá un filtro de un por ciento sea suficiente. Otra alternativa es el filtro del tiempo siendo el más común el de dos días, que requiere que el cierre del mercado atraviese la línea descendente por dos ocasiones consecutivas antes de considerar como válida la penetración.

7.2 LAS FORMACIONES DE REVERTIMIENTO.

Existen dos tipos de formaciones que se presentan en las gráficas. Las formaciones de continuidad que explicare más tarde y las de revertimiento, que explicare a continuación.

Como su nombre lo indica, representa un importante cambio en la tendencia del mercado. El problema es distinguir si se trata de una formación de revertimiento, o una de continuidad, desde que comienza a formarse.

Las formaciones que examinaremos son: la cabeza y hombros, triples cimas y triples fondos, la formación V al alza y a la baja, dobles cimas y dobles fondos y, la formación redondeada, entre otras.

Veremos cómo se forman en la gráfica y cómo pueden ser identificadas. La importancia del volumen y a los objetivos que se establecen una vez que la formación ha sido completada.

El volumen es de suma importancia para confirmar las formaciones. En tiempos de duda, el estudio del volumen en conjunción con el precio puede ser un factor decisivo para determinar si la formación puede ser confiada.

La mayoría de las formaciones tienen ciertas técnicas para determinar hasta dónde puede llegar el precio una vez completada la formación. Pese a que los objetivos mínimos son sólo una aproximación de la magnitud del movimiento que seguirá, ayudan al inversionista a determinar la relación entre el riesgo y el beneficio.

Antes de iniciar el examen de estas formaciones de revertimiento, hay algunos puntos que son comunes a todas ellas.

Requisitos de las Formaciones de Revertimiento:

- 1.- La existencia de una tendencia anterior.
- 2.- La primera señal de un cambio en la tendencia es frecuentemente la violación de una importante línea de tendencia.
- 3.- Entre más tiempo tome en completarse la formación, más importante será el movimiento subsecuente.
- 4.- Las formaciones después de un movimiento al alza son generalmente más cortas y más volátiles que cuando se dan después de un movimiento a la baja.
- 5.- Los rangos de fluctuación del precio, después de un movimiento a la baja son más pequeños y toman más tiempo en completarse.
- 6.- El volumen es generalmente más importante cuando el movimiento es al alza.
- 7.- La existencia de una tendencia anterior es un prerequisite indispensable para que se presente una formación de revertimiento. Si una formación de revertimiento, aparece en la gráfica sin que haya sido precedida por una tendencia, no habrá nada que revertir y la formación no debe ser considerada.

El saber dónde ciertas formaciones son más susceptibles de aparecer en la estructura de la tendencia, es el elemento más importante en su reconocimiento.

Otro aspecto sobre la importancia de una tendencia anterior, es con lo relacionado a los objetivos. Como se dijo, la mayoría de las técnicas para determinar objetivos señalan únicamente parámetros mínimos. El objetivo máximo sería el cien por ciento de la tendencia anterior, o el mismo punto al que se inició.

- 8.- El primer signo de que la tendencia se está revertiendo es con frecuencia la penetración de una importante línea de tendencia. Es importante recordar que lo anterior no necesariamente significa un revertimiento en la tendencia. Lo que señala es un cambio en la tendencia, puede ser seguido por un movimiento horizontal que más tarde será identificado como una formación de revertimiento o de consolidación. Aunque a veces la penetración de la línea de tendencia coincide con el final de una formación.
- 9.- Cuando se habla de que entre más tiempo tarde en completarse la formación, mayor será el movimiento subsecuente, no solo se está hablando del tiempo que tomará en formarse y completarse, sino también la amplitud de los movimientos en el precio (volatilidad).

Virtualmente, todas las técnicas para determinar objetivos están basadas en la volatilidad con que se presentó la formación, es decir, su rango de fluctuación.

- 10.- La formación de una cima es normalmente más corta en duración y más volátil que la formación de un fondo. La volatilidad en el precio cuando se forma una cima es mayor y más violenta. Las cimas generalmente requieren de menos tiempo para formarse.

Los fondos normalmente se presentan con reducidas fluctuaciones, pero toman más tiempo en completarse.

- 11.- Normalmente, el volumen debe incrementarse en la dirección de la tendencia, siendo, además, un importante elemento para confirmar cuando una formación se complete, ya que debe ser señalado por un fuerte incremento en el volumen. Aunque en las primeras etapas de la formación de una cima no es tan importante.

En los fondos, por el contrario, el aumento en el volumen es esencial. Si el volumen no aumenta considerablemente cuando la formación ha sido completada, debe ser cuestionada.

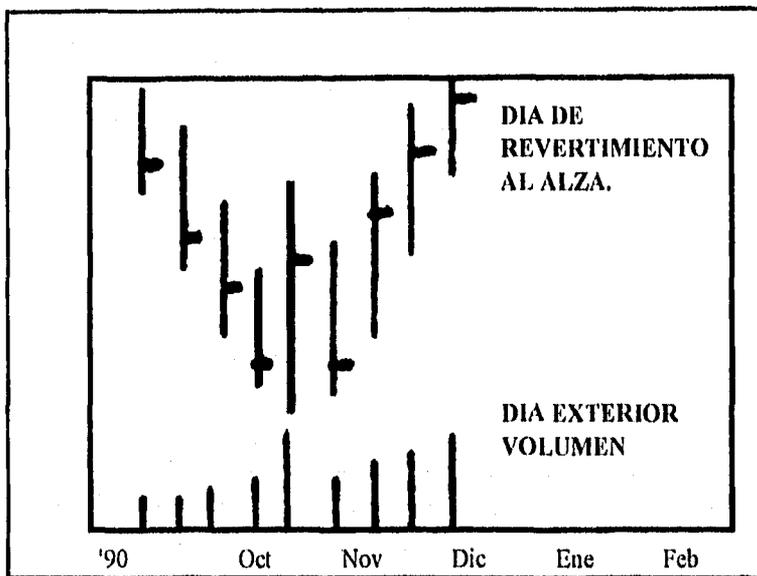
Ahora, hago alusión de lo que es el revertimiento, para que se pueda entender mejor, lo que son las formaciones de revertimiento.

Este importante indicador técnico que se puede encontrar dentro de las gráficas. Se le conoce de diferentes maneras, como son: el día de revertimiento al alza, el día de revertimiento a la baja, el día clave de revertimiento al alza o el día clave de revertimiento a la baja; en algunas ocasiones esta formación se da en dos días, por lo que se le conoce como el revertimiento de dos días, ya sea al alza o a la baja. Por sí misma, esta formación no es de gran importancia pero tomada en el contexto de otra información técnica puede llegar a serlo.

El día de revertimiento, tiene lugar en un nivel máximo o mínimo alcanzado por el precio dentro de la gráfica. La definición de un día de revertimiento a la baja es cuando el precio alcanza un nuevo nivel al alza dentro de una tendencia alcista y donde el cierre del día es inferior al cierre del día anterior. En otras palabras, el precio alcanza un nuevo nivel al alza durante el día (generalmente a la apertura o cerca de ésta)

para después debilitarse y cerrar por debajo del cierre del día anterior (ver gráfica 39).

GRAFICA 39.

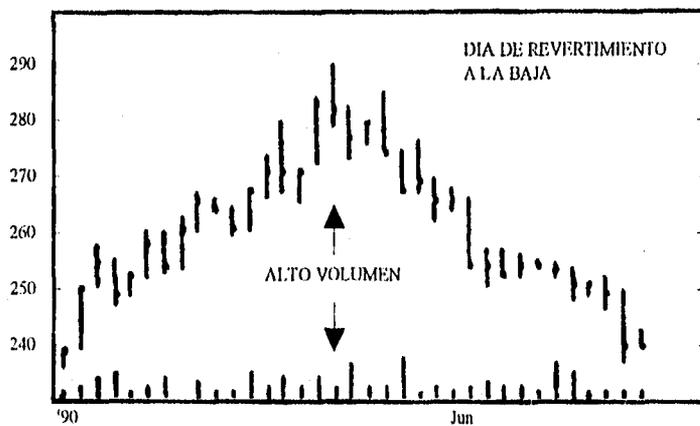


El día de revertimiento al alza se da cuando el precio alcanza un nuevo nivel a la baja dentro de su tendencia descendente, seguido por un cierre superior al cierre del día anterior. Entre más grande sea el rango de fluctuación durante el día de revertimiento y mayor sea el volumen, más significativa será la señal de revertimiento de la tendencia en el corto plazo.

Como pueden observar en la gráfica 40, el rango de fluctuación del precio en el día que se da el revertimiento, es superior al rango de fluctuación del día anterior, dando así origen a un día exterior. Pese a

que el día exterior no es un requisito indispensable para la formación del día de revertimiento, esto ocasiona que la señal de revertimiento sea más importante.

GRAFICA 40.



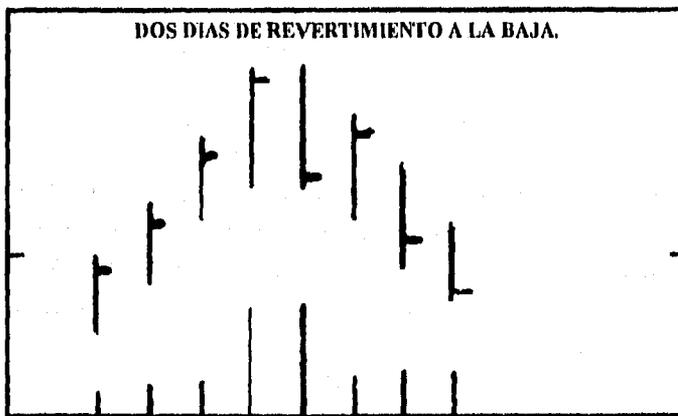
Todos los días de revertimiento son potencialmente días claves de revertimiento. Sin embargo, sólo unos cuantos llegan a serlo. La mayoría de los días de revertimiento sólo representan una pauta en la tendencia principal antes de que ésta resuma su dirección original, independientemente de que ésta sea al alza o a la baja. Se diferencia del día clave de revertimiento, ya que este último marca un importante cambio en la dirección de la tendencia.

Sin embargo, los días claves de revertimiento al alza o a la baja, no pueden ser correctamente identificados hasta después de haberse dado, es decir, una vez que el precio se ha movido significativamente en la dirección opuesta de la tendencia que le precede.

Estos días son de gran ayuda para el analista, debido a que es una de las primeras señales de alerta sobre un cambio en el movimiento del precio del mercado.

Algunas veces, el día de revertimiento toma dos jornadas o días en formarse y las señales que brinda son tan importantes, como el día de revertimiento y el día clave de revertimiento. Los dos días de cambio a la baja se forman cuando el precio alcanza un nuevo nivel al alza, dentro de una tendencia alcista y donde el cierre del día está en o cerca del nivel más alto de fluctuación de esa jornada; al día siguiente el precio abre sin cambio o con una pequeña variación para luego cerrar en o cerca del nivel más bajo de fluctuación del día anterior, quedando concluida la señal de revertimiento (ver gráfica 41).

GRAFICA 41.



Como dije anteriormente, este tipo de formaciones por si mismas no son de gran importancia, pero pueden llegar a serlo dadas las circunstancias apropiadas. Si en un mercado al alza, el precio ha subido considerablemente por algún tiempo sin tener ninguna corrección, ha excedido todos los objetivos técnicos, se encuentra cerca de un importante nivel histórico de resistencia, etc. Vale la pena poner atención a este tipo de formaciones. La mayoría de los cambios en una tendencia están acompañados por alguna de las formaciones de revertimiento, pero en general, los revertimientos son parte de algún otro tipo de formaciones más importantes, la cual toma algún tiempo en formarse, lo que significa que el cambio en una tendencia no se da por la simple aparición de un revertimiento en alguno de sus tipos. Por último, otro tipo de formación de revertimiento es la formación de la isla, de la cual hablaré próximamente ya que para poder comprenderla es necesario hablar primero de las formaciones y por último de los gaps o brechas.

7.2.1 CABEZA Y HOMBROS.

Es probablemente la formación más conocida y la más confiable de todas las de revertimiento. La mayoría de las otras formaciones son sólo variaciones de ésta, por lo que no requerirán de tanta explicación como la cabeza y los hombros.

Esta formación de revertimiento, como todas las demás, es solo un mero refinamiento de los conceptos de tendencia que mencione al principio del capítulo.

7.2.1.1 CABEZA Y HOMBROS A LA BAJA.

Para que se presente una formación de cabeza y hombros a la baja, tiene que haber un fuerte movimiento al alza, con una serie de

cimas y fondos ascendentes que gradualmente comienzan a perder momentum. El movimiento al alza se convierte en uno horizontal al permanecer en un mismo nivel por algún tiempo en el cual las fuerzas de la oferta y la demanda se encuentran relativamente balanceadas una vez que esta fase de distribución ha sido completada, los niveles de soporte que se formaron durante el movimiento horizontal son penetrados y la tendencia a la baja se establece al comenzar a presentar cimas y fondos descendentes.

En la gráfica 43 se presenta una formación de cabeza y hombros. En el punto A el movimiento al alza continúa sin ninguna señal de que vaya a revertirse. El volumen se va expandiendo conforme el mercado establece nuevos máximos. La corrección al punto B es con bajo volumen. El punto C alerta al analista debido a que establece nuevos máximos, al fluctuar por encima del nivel que alcanzó en el punto A, con menor volumen.

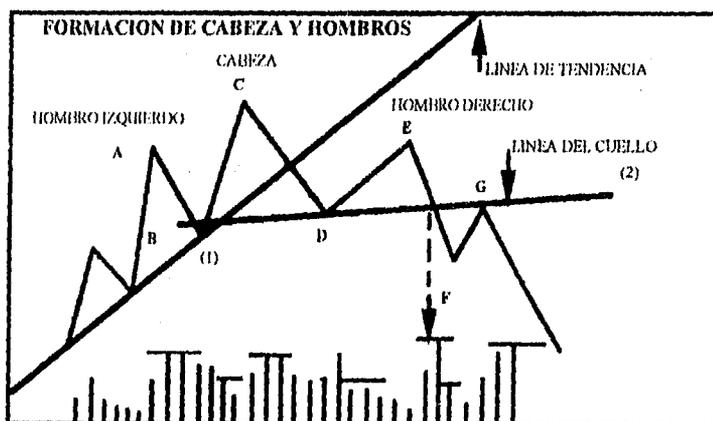
El precio comienza a descender hasta el punto D, generando la segunda señal de alerta al fluctuar por debajo del máximo alcanzado en el punto A.

El subsecuente movimiento al alza hasta el punto E se da inclusive con menor volumen y no es capaz de establecer nuevos máximos por encima de C, por lo que se cumplen la mitad de los requerimientos para que se inicie una tendencia a la baja, es decir, cimas descendientes.

Hasta ahora, la línea de tendencia al alza (punto 1), ha sido violada normalmente en el punto D, lo que constituye otra señal de peligro. Sin embargo, pese a todas estas advertencias, todo lo que se sabe es que la tendencia al alza se ha convertido en horizontal.

Para este momento, una línea de tendencia casi horizontal puede ser trazada a partir de los dos fondos (B y D) a la que se le conoce como línea de cuello, esta línea generalmente presenta una inclinación al alza, aunque algunas veces es horizontal y en muy raras ocasiones su inclinación es a la baja. El factor decisivo que nos indica la formación de cabeza y hombros a la baja ha sido completada, es cuando el precio cierra decisivamente por debajo de la línea del cuello.

GRAFICA 43.



Hasta ahora, el mercado ha violado la línea de tendencia al alza, la línea del cuello, así como el soporte o mínimo que alcanzó el precio en el punto D, por lo cual se completan los requerimientos para el posible inicio de una tendencia a la baja, es decir, cimas y fondos descendentes. La tendencia a la baja es identificada por las cimas inferiores en los puntos B, D y F.

El comportamiento del volumen, al darse este tipo de formación de cabeza y hombros, debe incrementarse al momento del rompimiento

de la línea de cuello, aunque un fuerte incremento en el volumen no es tan importante en las primeras etapas del final de una tendencia al alza.

Normalmente, se presenta un movimiento de regreso, en el cual el precio sube hasta alcanzar la línea de cuello o el último fondo (punto D), lo que se ilustra en el punto G de la gráfica que se presenta como niveles que se han convertido en resistencias; este movimiento de regreso no siempre ocurre, o en ocasiones es solamente mínimo y el volumen nos puede ayudar a determinar la magnitud de este movimiento. Si el rompimiento de la línea de cuello es con muy alto volumen, se disminuyen las posibilidades de que se presente un movimiento de regreso, debido a que el movimiento en la actividad refleja fuerte presión a la baja. En caso contrario, si el rompimiento de la línea de cuello es con bajo volumen, se incrementan las posibilidades de que se presente el movimiento de regreso. Independientemente de la magnitud de este movimiento el volumen debe de ser reducido y cuando resuma el movimiento a la baja, debe darse con un considerable aumento en la actividad del mercado. Es importante destacar que no será hasta que se de la violación definitiva de la línea de cuello, cuando se estará seguro de que es una formación de cabeza y hombros, ya que siempre existe la posibilidad de que no sea dicha formación y de que la tendencia al alza pueda resumirse en cualquier momento.

Antes de continuar con esta formación, señalo sus puntos básicos:

- Una tendencia, la formación del hombro izquierdo con alto volumen (A) seguido por un ajuste (B), un alza hasta nuevos máximos con bajo volumen (C), otro ajuste hasta descender por debajo del punto (A) y hasta cerca del punto (D), otra alza hasta (E) con más bajo volumen, sin lograr superar la cabeza (C), el cierre por debajo de la línea del cuello (G) y por último el

movimiento de regreso hasta (G) seguido del establecimiento de nuevos mínimos.

El comportamiento del volumen juega un rol muy importante a través de su desarrollo de la formación de cabeza y hombros a la baja, como en cualquier otro tipo de formación. Como regla general, la segunda cima (cabeza) debe de formarse con menos volumen que el hombro izquierdo. Lo anterior pese a que no es un requerimiento, se presenta frecuentemente y significa que la demanda esta disminuyendo. La señal más importante del volumen es cuando se forma la tercera cima (hombro derecho), ya que debe de ser muy inferior al de las dos cimas previas. Debe de expandirse al penetrar la línea del cuello, disminuir durante el movimiento de regreso, para volver a incrementarse al comenzar a bajar de nueva cuenta. Asimismo, no hay que olvidar que el volumen es menos importante en las formaciones de baja, aunque en algún momento debe incrementarse a manera de confirmar el movimiento a la baja.

Una vez completada esta formación, al ser violada la línea del cuello, su altura determinará el objetivo que puede establecerse. Para determinar la altura, se mide la distancia desde la cabeza (punto C) hasta la línea del cuello, desde donde se proyecta esa misma distancia a partir del punto en que esta línea es violada. Por ejemplo, si el máximo nivel de la cabeza es 100 y la línea del cuello es 80, la diferencia es 20. Estos 20 puntos se proyectan a la baja a partir del rompimiento de la línea del cuello, que si en este caso fuera 85, el objetivo a la baja será 65.

Otra técnica más simple es midiendo la primera etapa de baja (C a D), y doblarla. En cualquiera de los casos, entre mayor sea la altura y la volatilidad de esta formación, mayor será el objetivo a la baja.

Es importante recordar que el objetivo a que se llega es solo el objetivo mínimo, ya que los precios tienden a moverse mucho más allá de ese nivel. Sin embargo, teniendo un objetivo mínimo se puede determinar si existe suficiente potencial en el movimiento que anticipa esta formación para tomar alguna acción en el mercado. El objetivo máximo es el 100 por ciento del movimiento anterior. Si el precio subió de 30 a 100 el objetivo máximo es 30, ya que con las formaciones de reversionamiento solo se puede esperar que pierda o gane, lo que, ha ganado o perdido, según sea el caso.

Cuando de objetivos se trata, otros factores deben de ser tomados en consideración. La técnica de medición de las formaciones en las gráficas, como la de cabeza y hombros a la baja, es solo el primer paso. Existen otros factores técnicos que hay que tomar en cuenta. Por ejemplo, ¿Dónde existen importantes niveles de soporte que se formaron durante las correcciones de movimiento al alza?. Los mercados a la baja seguido hacen una pausa en esos niveles. ¿O acerca de los porcentajes de reversionamiento?. El máximo objetivo sería el 100 por ciento del movimiento al alza. ¿Pero donde se localizan los niveles de reversionamiento del 50 y el 66 por ciento?. Estos niveles también funcionan como importantes áreas de soporte por debajo del nivel del precio. ¿Existe algún prominente gap por debajo del mercado?. Con frecuencia funcionan como áreas de soporte. ¿Existe alguna visible línea de tendencia de largo plazo?.

Los analistas deben considerar otra formación técnica para tratar de determinar los objetivos establecidos una vez completada alguna formación. Si, por ejemplo, el objetivo a la baja es 30 y hay un importante soporte a 32, el graficante debe ajustar el objetivo a 32, en lugar de 30. Como regla general, cuando existe alguna pequeña discrepancia entre el objetivo proyectado y un claro de nivel de soporte o resistencia, es más seguro ajustarlo a ese nivel de soporte o

resistencia. Con frecuencia es necesario ajustar los objetivos de las formaciones tomando en consideración información técnica adicional, de la cual los analistas tienen muchas herramientas a su disposición. Los analistas técnicos más conocedores son aquellos que aprenden a combinar todas estas herramientas en forma apropiada.

7.2.1.2 CABEZA Y HOMBROS AL ALZA.

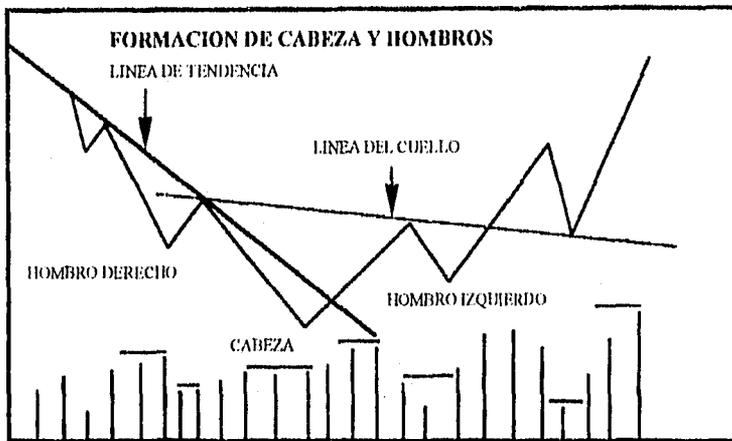
Esta formación, también conocida como cabeza y hombros invertida, es la imagen contraria de la cabeza y hombros a la baja. Como se muestra en la gráfica 44, existen tres diferentes fondos, con la cabeza (fondo intermedio) a un nivel inferior al de los dos hombros. El cierre por encima de la línea del cuello es necesario para completar la formación, siendo una técnica para establecer el objetivo la misma que con la formación anterior. Una pequeña diferencia en la formación al alza es que existe una mayor tendencia a que se presente el movimiento de regreso, llevando al precio a bajar hasta la línea de cuello, antes de resumir el movimiento al alza. La diferencia más importante entre estos dos tipos de formaciones es la secuencia que sigue el volumen, que juega un papel más importantes en la identificación y terminación de la cabeza y hombros al alza, y que también es aplicable a cualquier formación de alza. Para que un movimiento al alza inicie su curso, requerirá de un fuerte incremento en la demanda, que se reflejará en el volumen. Una manera técnica de entender esta diferencia, es que los mercados pueden bajar por simple inercia. Poca demanda o falta de interés por parte de los inversionistas es a menudo suficiente para hacer bajar los mercados; pero un mercado no sube por inercia: los precios suben solo cuando la demanda es superior a la oferta y los compradores son más agresivos que los vendedores.

resistencia. Con frecuencia es necesario ajustar los objetivos de las formaciones tomando en consideración información técnica adicional, de la cual los analistas tienen muchas herramientas a su disposición. Los analistas técnicos más conocedores son aquellos que aprenden a combinar todas estas herramientas en forma apropiada.

7.2.1.2 CABEZA Y HOMBROS AL ALZA.

Esta formación, también conocida como cabeza y hombros invertida, es la imagen contraria de la cabeza y hombros a la baja. Como se muestra en la gráfica 44, existen tres diferentes fondos, con la cabeza (fondo intermedio) a un nivel inferior al de los dos hombros. El cierre por encima de la línea del cuello es necesario para completar la formación, siendo una técnica para establecer el objetivo la misma que con la formación anterior. Una pequeña diferencia en la formación al alza es que existe una mayor tendencia a que se presente el movimiento de regreso, llevando al precio a bajar hasta la línea de cuello, antes de resumir el movimiento al alza. La diferencia más importante entre estos dos tipos de formaciones es la secuencia que sigue el volumen, que juega un papel más importantes en la identificación y terminación de la cabeza y hombros al alza, y que también es aplicable a cualquier formación de alza. Para que un movimiento al alza inicie su curso, requerirá de un fuerte incremento en la demanda, que se reflejará en el volumen. Una manera técnica de entender esta diferencia, es que los mercados pueden bajar por simple inercia. Poca demanda o falta de interés por parte de los inversionistas es a menudo suficiente para hacer bajar los mercados; pero un mercado no sube por inercia: los precios suben solo cuando la demanda es superior a la oferta y los compradores son más agresivos que los vendedores.

GRAFICA 44.



El volumen en esta formación de alza es muy similar al de la formación de baja en su primera mitad. Es decir, el volumen de la cabeza es ligeramente inferior al del hombro izquierdo pero el alza desde la parte inferior de la cabeza, debe darse no solamente con un incremento en el volumen, sino que con frecuencia supera al alcanzado en el alza a partir del fondo del hombro izquierdo. La baja que forma el hombro derecho debe ser con muy poco volumen, y el punto más crítico se da en el alza que lleva al precio hasta la línea del cuello, ya que para que esta señal de alza sea válida, su rompimiento debe ser con un fuerte incremento en el volumen. Este punto es donde la formación de alza difiere de la de la baja. Al alza, fuerte volumen es esencial para que se complete la formación de base. El movimiento de regreso es más común cuando la formación es de alza y se presenta con bajo volumen. Después del movimiento al alza que lo lleve hasta el objetivo mínimo, se da con fuerte volumen, siendo la técnica para determinar el objetivo la misma que en la formación de baja.

La inclinación de la línea de cuello en la formación de cabeza y hombros a la baja, es en general ligeramente ascendente, aunque a veces es horizontal. En ambos casos eso no es importante; sin embargo, cuando la línea de cuello en la formación de alza es descendente, es una señal de debilidad en el mercado y la formación del hombro derecho es muy débil. Lo anterior tiene una desventaja, ya que el rompimiento de la línea de cuello se da muy tarde, cuando prácticamente el movimiento a la baja ya está por finalizar. En la formación de alza, la línea de cuello es normalmente descendente y cuando llega a ser descendente significa una mayor fuerza en el mercado, aunque también genera la señal de baja muy tarde.

7.2.1.3 VARIACIONES DE CABEZA Y HOMBROS.

En ocasiones este tipo de formaciones aparecen con dos cabezas o dos hombros derechos e izquierdos. Aunque no son frecuentes, la técnica para establecer el objetivo al que puede llegar el precio es la misma que con las demás formaciones de este tipo. Debido a la simetría que tiende a presentar esta formación, la aparición de un doble hombro izquierdo incrementa las posibilidades de que se formen dos hombros derechos.

Una vez que el precio penetra la línea del cuello no debe volver a cruzarla, ya que de ser así, es una seria advertencia que el rompimiento de la línea del cuello fué una falsa señal. Este tipo de formaciones parecen en un principio como la clásica formación de Cabeza y Hombros, pero en algún punto de su formación (antes o después de penetrar la línea del cuello) el precio vuelve a tomar su tendencia original, es decir, la dirección que presentaba antes de que se iniciara esta formación.

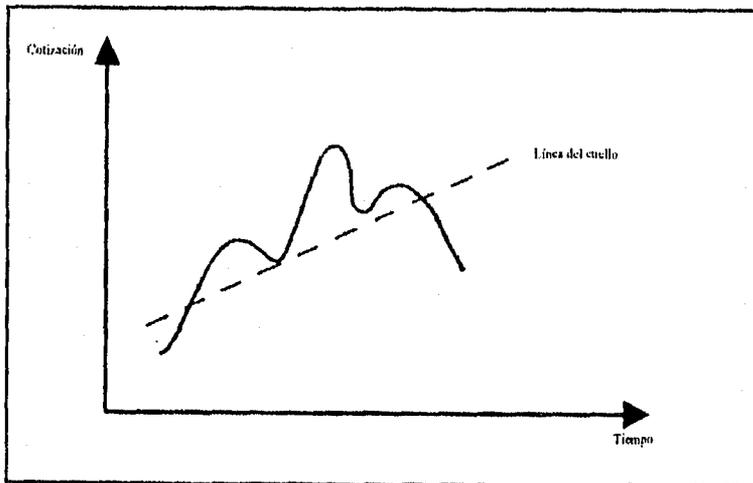
De lo anterior se desprenden dos importantes lecciones: que ninguna de las formaciones es infalible y que el analista, inversionista u operador deben estar alertas, por cualquier signo en la gráfica y así poder evitar que su análisis sea incorrecto, sobre todo si existe la posibilidad de que alguna de las señales dadas por alguna formación resulte ser falsa.

Pese a que al inicio de este capítulo señale que la cabeza y hombros es la formación de reversionamiento más confiable, puede en ocasiones actuar como formación de consolidación.⁽⁶⁶⁾

En las gráficas 45, 46 y 47 señalo otras variantes de cabeza y hombros, como se puede ver a continuación.

GRAFICA 45

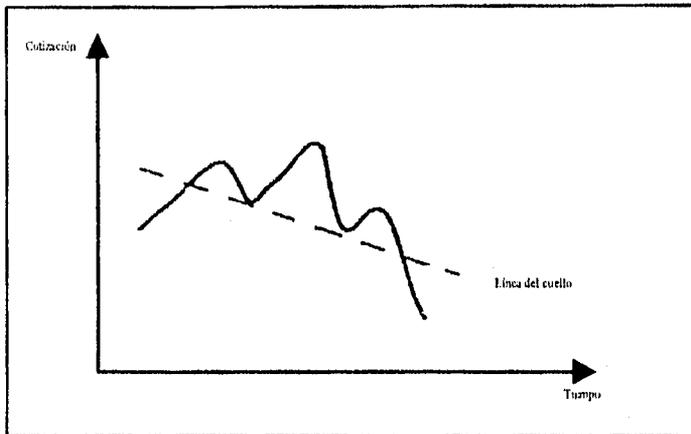
CABEZA Y HOMBROS ASCENDENTES.



⁽⁶⁶⁾ Ibid.

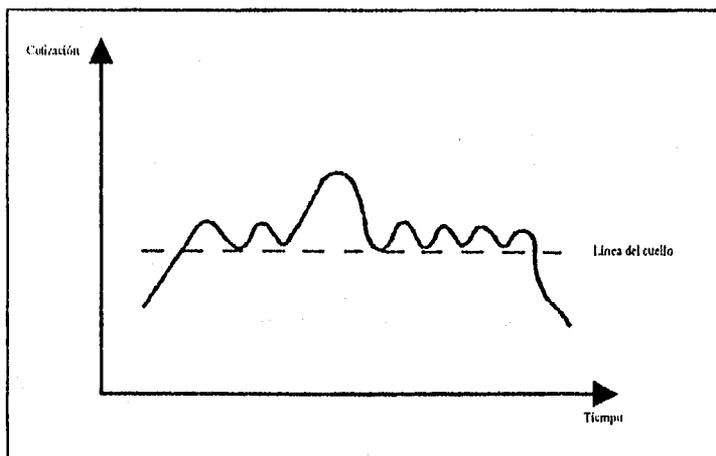
GRAFICA 46.

CABEZA Y HOMBROS DESCENDENTES.



GRAFICA 47.

CABEZA CON VARIOS HOMBROS.



7.2.2 LAS FORMACIONES DE CAMBIOS CURVOS.

Un segundo tipo de patrones que señalan un cambio de tendencia son los llamados patrones de cambio curvo.

Estos patrones son una manifestación de la integración de las fuerzas de la oferta y la demanda dentro del mercado, ya que reflejan un cambio simple, gradual, progresivo y simétrico en la tendencia del mercado producida por un cambio gradual en el balance existente entre la oferta y la demanda.

Los patrones que se forman en esta situación reciben el nombre de "platillo" cuando es el final de una tendencia a la alza, y "platillo invertido" si se trata del final de una tendencia a la baja.

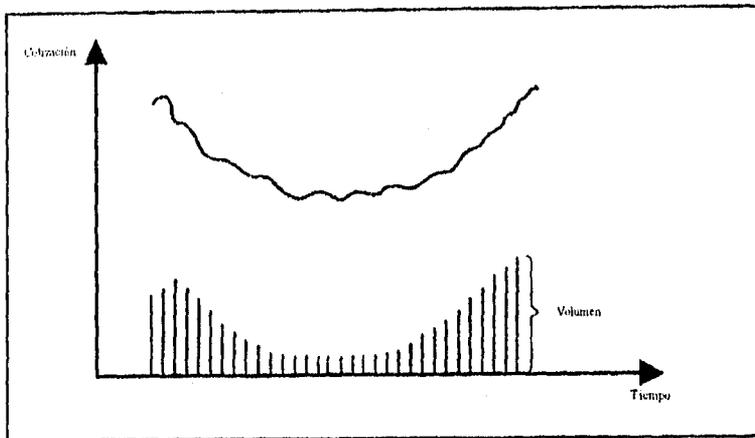
7.2.2.1 PLATILLO PISO.

Aunque los platillo se dan con menor frecuencia, que la formación cabeza y hombros, suelen presentarse en acciones de bajo precio. Esta formación es parecida a un platillo simétrico, de ahí el nombre, es de lenta construcción y suele tardar varios meses en completarse.

Esta formación denominada en otros países como suelo redondeado o fondo redondeado, como se observa en la gráfica 48, consiste en una U de los precios y de los volúmenes de contratación que predicen un cambio lento en la tendencia de un título desde una fase bajista a una alcista.

GRAFICA 48.

DOBLE CIMA.



En la primera etapa de formación de este patrón, se encuentra que, mientras que los precios siguen bajando, hay un descenso notable 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 vemos que la pendiente llega a ser horizontal, es aquí cuando se ha alcanzado el punto mínimo, y al darse un equilibrio entre la oferta y la demanda las transacciones son casi netas.

Finalmente en una tercera etapa, la demanda empieza a crecer paulatinamente con lo que empieza a aumentar la pendiente misma que ahora será positiva hasta llegar con frecuencia a su climax en que al cabo de unos cuantos días llega a ser vertical.

Simultáneamente con este incremento en la pendiente de los precios encontramos un aumento en la actividad, de modo tal que el volumen aumenta en forma casi paralela a la pendiente. Así la gráfica del volumen será casi paralela a la de los precios.

El platillo, si se presenta después de una prolongada tendencia a la baja significará una reacción de importancia, si bien generalmente esta es lenta y sujeta a interrupciones frecuentes.

7.2.2.2 PLATILLO INACTIVO.

Cuando la emisora de que se trata tiene un número reducido de acciones en circulación, puede presentarse una modalidad del platillo conocida como "Base" o "Platillo Inactivo".

Este consiste en un platillo con la base (2ª etapa) sumamente larga, encontrándose en ella varios días en que la acción no se cotiza, o bien se superan cien o doscientos títulos sin cambio en el precio.

Después de un periodo de semanas e inclusive meses de inactividad se presenta un repentino incremento en las operaciones, se empiezan a operar varios cientos de acciones diariamente y se da entonces un fuerte incremento en los precios.

Esta puede estar seguida de un nuevo periodo de inactividad o bien puede ir seguido de un nuevo platillo inactivo, Otra alza, otro intervalo y así sucesivamente, con intervalos cada vez menores hasta que se forma una tendencia consistente a la alza.

El platillo inactivo es un patrón importante de acumulación.

7.2.2.3 PLATILLO INVERTIDO.

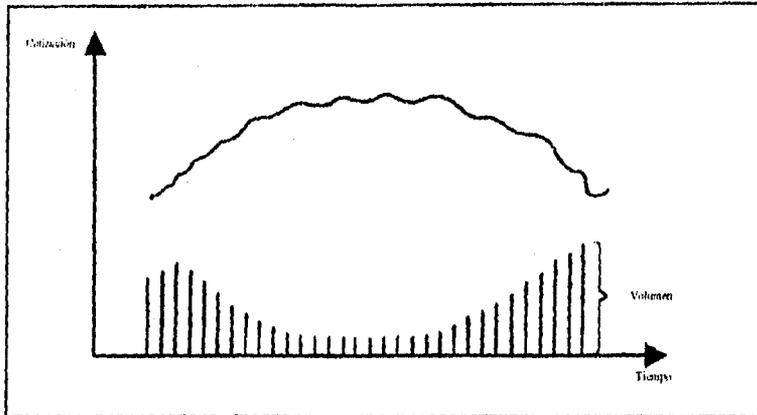
Esta formación también es denominada como cresta circular o platillo cima, la cual es una formación muy poco frecuente en acciones de precios bajos o medios, si bien ocasionalmente se presenta para finalizar una tendencia a la alza de valores de altos niveles de precios, característica que las hace poco accesibles para el inversionista medio. También se presenta en acciones preferentes, aunque en México no se cotizan regularmente, situación normal si consideramos que la oferta y la demanda de este tipo de valores, son resultado de dos factores básicamente: disponibilidad de recursos que buscan bajo riesgo y tasas de interés, los cuales se mueven lentamente.⁽⁶⁷⁾

En el platillo invertido, el volumen no siguen un patrón tan regular como en el caso del platillo fijo, aquí el volumen suele ser bajo e irregular y solo se presenta un incremento consistente, cuando la base del platillo se ha formado y se inicia la tendencia a la baja como se observa en la gráfica 49.

⁶⁷ Ramírez Galán, Felipe. Et Al, Op. Cit., pie de páginas 70, 72.

GRAFICA 49.

DOBLE FONDO.



Si bien no existen fórmulas para medir la extensión de la tendencia resultante de una formación curva, como en el caso de los patrones de cabeza y hombros. Pero, se puede decir, que suelen ser de importancia.

Sin embargo, en cierta medida se puede estimar su magnitud en función directa de la magnitud de la tendencia a la que, le están poniendo fin, así como al tiempo que tarda en formarse el patrón.

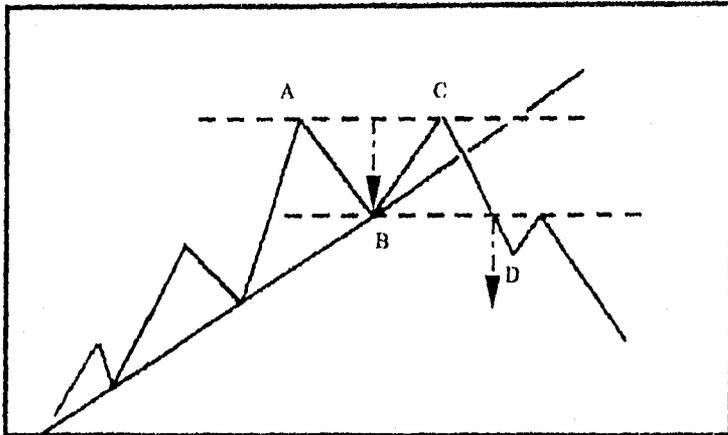
7.2.3 DOBLES CIMAS Y DOBLES FONDOS.

Esta formación, así como la de cabeza y hombros, es la que aparece con más frecuencia y la más fácil de reconocer. Por razones obvias, la doble cima es también referida como "M", y el doble fondo como "W". Las características generales de la doble cima son similares a las de cabeza y hombros o la triple cima solo que en lugar de tener tres

cimas, cuenta con dos. El comportamiento del volumen y las técnicas para determinar el objetivo una vez completada la formación es similar a la de otras formaciones antes referidas.

Como se puede apreciar en la gráfica 50, en una tendencia al alza el precio establece un nuevo máximo (A) normalmente con un incremento en el volumen, para después bajar (P) con menos volumen. El próximo movimiento al alza (C) no alcanza a superar al máximo anterior (A) y vuelve a bajar. En este momento tenemos una formación potencial de doble cima. Es solamente potencial porque como en todas las formaciones de revertimiento la señal de baja no será dada hasta que penetre el soporte previo (B), ya que mientras esto no suceda el mercado solamente puede estar en una fase de consolidación con un movimiento lateral y preparándose para resumir su tendencia al alza. La formación ideal de la doble cima es con dos cimas fácilmente reconocibles alrededor del mismo nivel. El volumen tiende a ser alto en la primera cima (A) y a disminuir en la segunda (C). Al cerrar de manera decisiva por debajo del fondo intermedio (B) con alto volumen, se completa la formación señalando el fin del movimiento al alza y el inicio de uno a la baja. El movimiento de regreso (D) hasta el nivel donde se generó la señal de venta (B), llega en ocasiones a presentarse antes de resumir el movimiento a la baja.

GRAFICA 50.



La técnica para determinar el objetivo mínimo en esta formación (punto D) es a través de la medición de su altura (A menos B o B menos C), y que es proyectada desde el punto donde se genera la señal de compra (punto B) o venta.

Como en cualquier tipo de análisis, los casos de la vida real varían con respecto a su comportamiento ideal. En ocasiones las dos cimas o fondos no alcanzan exactamente el mismo nivel. Cuando la segunda cima o el segundo fondo no alcanzan el nivel de la cima o fondo anterior no hay mayor problema, lo que si causa problemas es cuando la segunda cima o fondo excede el nivel que alcanzo la que le antecede, ya que lo que en un principio pareciera ser la señal de que el mercado continuara con su tendencia original, puede ser parte del proceso de revertimiento de dicha tendencia.

Para evitar este tipo de falsas señales, muchos analistas utilizan filtros. Algunos de ellos operan de la siguiente forma: La señal de compra o venta solamente es generada cuando el cierre supera el nivel intermedio de la formación (punto B), más nunca si solo es penetrado durante la sesión, o cuando la penetración exceda el punto intermedio en uno o tres por ciento antes de considerar la señal como válida. O que la penetración precio sea por dos días consecutivos.

Estos filtros no son infalibles, algunas veces sirven y otras no, aunque ayudan a reducir el número de falsas señales. El analista debe de comprender que se está trabajando con porcentajes y probabilidades, por lo que las falsas señales existen aunque es reconfortante saber que la mayoría de las señales son válidas, ya que de otra manera el análisis de seguimiento de la tendencia perderá validez.

Finalmente, el tamaño de la formación también es importante. Entre más largo sea el tiempo que transcurre entre las dos cimas o los dos fondos y entre mayor sea su altura, la señal de revertimiento será más importante. Lo anterior es válido en todas las señales de revertimiento. En general, la mayoría de las dobles cimas o los dobles fondos deben de tener cuando menos un mes entre la cima o los fondos, aunque algunos llegan a distanciarse dos o tres meses. En gráficas de largo plazo, como las semanales o las mensuales, la distancia entre uno y otro puede llegar a alcanzar varios años.⁽⁶⁸⁾

Las características de cada una de estas formaciones son las siguientes:

⁶⁸ Contreras González, Irma, Op. Cit.

7.2.3.1 DOBLE CIMA.

La formación de una doble cima consta de las siguientes etapas:

- 1.- Un avance en los precios acompañado de un fuerte volumen.
- 2.- Una reacción descendente con una baja en la actividad de cuando menos un 15%.
- 3.- Un nuevo avance en los precios, generalmente hasta un punto similar al más alto anterior pero con un poco menos de volumen.
- 4.- Una nueva baja en los precios que es el inicio de la nueva tendencia a la baja.

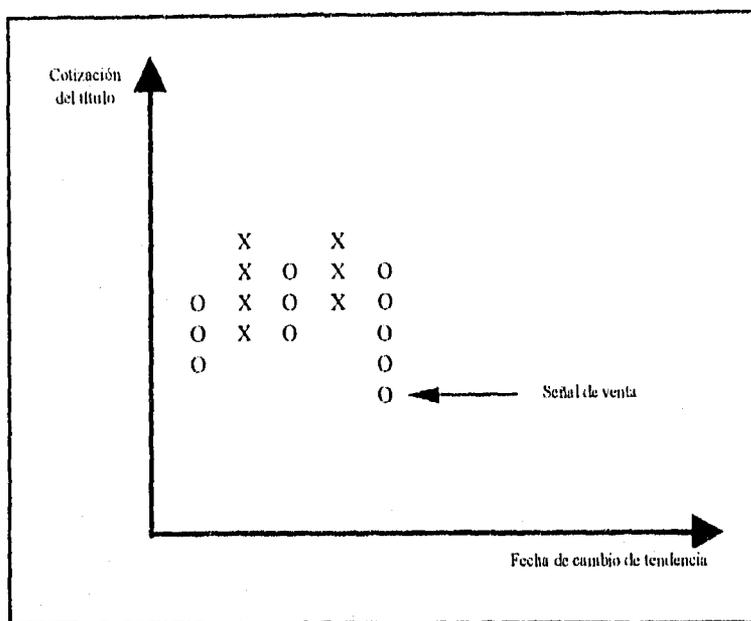
Es importante señalar que si los dos picos o puntos más altos están muy cercanos entre sí, con solo una breve reacción intermedia, lo más probable es que se trate de un patrón de consolidación. Por el contrario, una doble cima se caracteriza porque el segundo pico se forma lentamente y con poca actividad, tardando generalmente entre 15 días y tres meses su formación.

Por otra parte, entre mayor sea el lapso entre los dos picos, se requiere de una menor reacción intermedia.

La doble cima es una formación característica de cambio de tendencia primario y no de tendencia secundaria o intermedia.

Como se puede observar en la gráfica 51, de punto y figura.

GRAFICA 51.



Cuando se presenta una doble cima, se puede esperar que las cimas bajen cuando menos un tanto igual que la distancia existente entre la cima y el fondo de la formación.

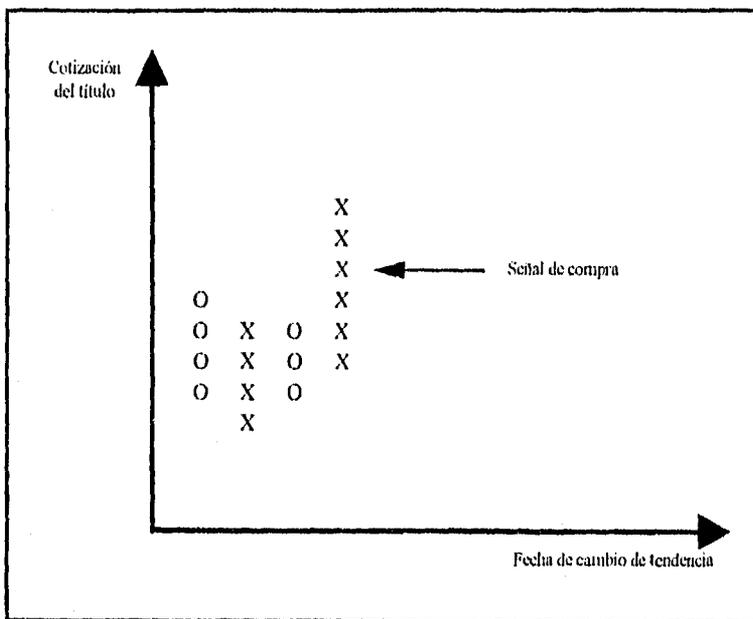
Finalmente cabe mencionar que para que los 2 puntos, puedan considerarse como cimas, la diferencia máxima entre ellos no debe ser inferior al 3%.

7.2.3.2 DOBLE FONDO.

Este patrón es exactamente el inverso de la doble cima y señala al cambio de una tendencia primaria a la baja a una primaria a la alza.

Como se observa en la gráfica 52, de punto y figura, las dobles cimas y fondos

GRAFICA 52.
DOBLE FONDO.



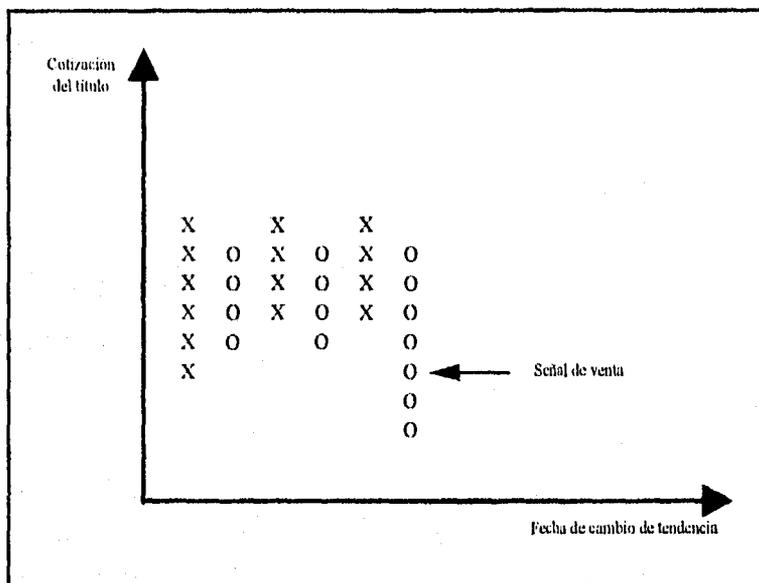
7.2.3.3 TRIPLES CIMAS Y TRIPLES FONDOS.

Estas formaciones son muy similares a la formación de cabeza y hombros, aunque su ocurrencia es menos frecuente, las cuales se presentan, cuando en el nivel de soporte o resistencia, hay un rebote de los precios, de tal modo que, no se da el rompimiento que señala un cambio de tendencia, sino que se forma otra cima o otro fondo.

La diferencia principal, es que las tres cimas o tres fondos alcanzan niveles similares a la formación cabeza y hombros, inclusive, existe polémica entre los analistas, sobre si es una formación cabeza y hombros o una triple cima o fondo; la diferencia es meramente académica, porque ambas formaciones tienen las mismas implicaciones. El volumen tiende a bajar con la formación de las cimas sucesivas, y debe incrementarse a la hora que genere la señal de venta como se observa en la gráfica 53, de punto y figura.

GRAFICA 53.

TRIPLE CIMA Y TRIPLE FONDO.

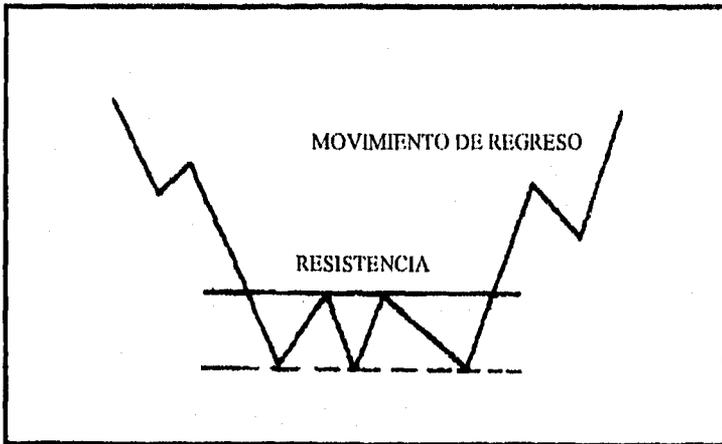


La triple cima no se completa hasta en tanto el nivel de soporte que forman dos mínimos alcanzados con la formación de otra cima es violada por el precio, como se observa en la gráfica 53, generando así una señal de venta.

De manera contraria, el precio debe cerrar por encima de la resistencia que forman las dos cimas de la formación triple fondo, como se observa en la gráfica 54, con un fuerte incremento en el volumen para que se confirme la señal de compra.

GRAFICA 54.

TRIPLE FONDO.



La técnica para determinar la distancia mínima en que se moverá el precio, es la distancia entre la señal de compra o venta (resistencia o soporte), y el nivel máximo o mínimo de la formación, dependiendo si es

un triple fondo o una triple cima. Una vez que la señal de compra o venta se genera, en ocasiones se presenta un movimiento de regreso.¹⁶⁹⁾

7.2.4 FORMACIONES "V".

Esta última formación de revertimiento es la más difícil de identificar en el momento de su ocurrencia, independientemente de si es una formación de alza (fondo) o de baja (cima). Se presenta con cierta frecuencia y la razón por la que su identificación es tan difícil, es debido a que en realidad no es una formación.

Todas las formas de revertimiento vistas hasta la fecha representan un cambio gradual en la tendencia, en el que las fuerzas de la oferta y la demanda se encuentran en relativo balance, hasta que se presenta una guerra entre compradores y vendedores, los cuales determinan si la vieja tendencia se revertirá o continuará vigente. Este balance de fuerzas se traduce en un movimiento lateral o de transición, en el que el analista tiene tiempo de estudiar la acción del mercado para determinar cual será su dirección futura.

Sin embargo, la formación V representa un cambio total en la tendencia del mercado, mientras que en las otras formaciones el revertimiento o en su caso el cambio de dirección, se realiza gradualmente.

Lo que sucede es un abrupto revertimiento de la tendencia, con pocas, o inclusive, sin ninguna señal de alerta, seguido por un fuerte movimiento en la dirección contraria. Con frecuencia, estos movimientos son iniciados por días claves de revertimiento.

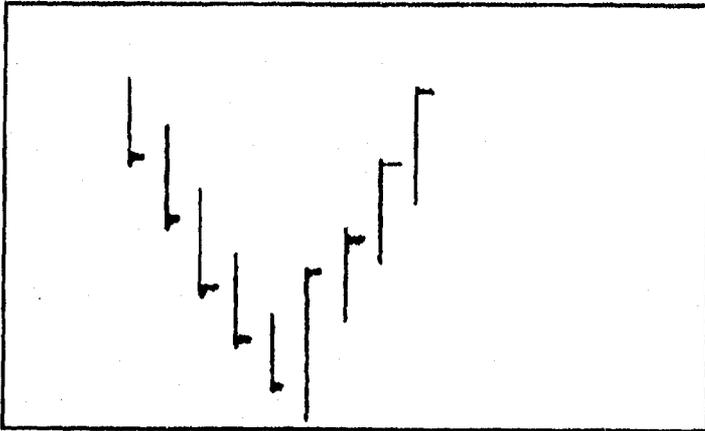
¹⁶⁹⁾

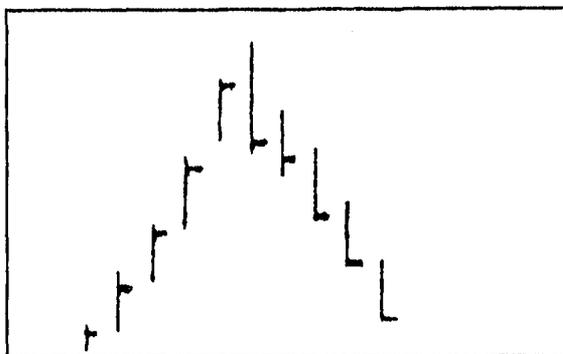
Ibid.

Debido a lo anterior, para que el analista pueda reconocer o cuando menos sospechar, cuando va a presentarse, debe tomar en consideración los siguientes elementos. Lo primero es que exista una tendencia. Frecuentemente la tendencia que precede la formación V de reversionamiento es un fuerte movimiento con muy pocas y generalmente correcciones menores, también con frecuencia se han formado varios *gaps* en el camino. Es una situación donde aparentemente el mercado se encuentra fuera de control, en un movimiento que ha excedido por mucho todas las expectativas como se observan en las gráficas 55 y 56.

GRAFICA 55.

FORMACION "V" O DE PUNTA AL ALZA.



GRAFICA 56.**FORMACION "V" INVERTIDA O DE BAJA.**

En ocasiones la única señal de alerta es la violación de una línea de tendencia que al igual que la tendencia en si misma, es muy pronunciada. El movimiento que precede a esta formación de revertimiento normalmente hace que el precio se mueva entre un tercio y 50 por ciento del movimiento anterior, en un muy corto periodo. Una de las razones para que se de un movimiento tan significativo en la dirección opuesta, es la ausencia de niveles de soporte o resistencia de la tendencia anterior y por la presencia de un gran número de brechas que se formaron.

Formación "V" extendida.- es una variación de la formación es básicamente la misma formación sola que con una pequeña plataforma, la cual se forma poco después de que el mercado cambia la tendencia. Esta plataforma generalmente se da en la parte derecha de la gráfica, con una dirección ligeramente contraria a la nueva tendencia como una formación de bandera. En una formación V cima, la plataforma será al alza, y en una formación V fondo es a la baja, con volumen decreciente, que tenderá a incrementarse una vez que la nueva tendencia continúe su

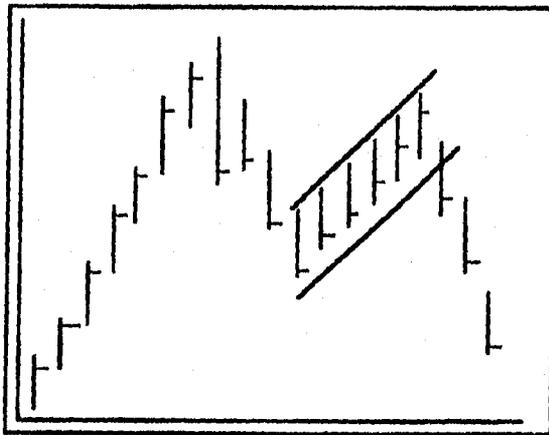
curso. Esta formación es mucho menos frecuente que la formación V, pero proporciona al analista una mayor oportunidad de tomar alguna acción en el mercado.

Una formación V extendida, que es inclusive más rara es cuando la plataforma se presenta del lado izquierdo de la gráfica, es decir, antes de que se revierta la tendencia. Pese a que esta variación no es de mucha ayuda para el analista, cuando se revierta la tendencia sí proporciona un punto de referencia. Asimismo, esta plataforma puede proporcionar al mercado un soporte temporal en el que disminuye el ritmo de su movimiento, proporcionando tiempo para tomar alguna acción.⁽⁷⁰⁾

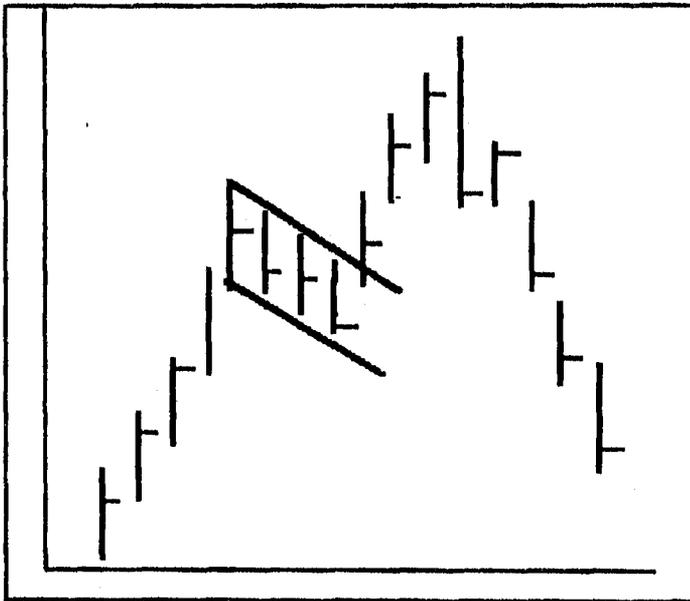
Las formaciones de "V" extendidas se pueden observar en las siguientes gráficas.

GRAFICA 57.

FORMACION "V" EXTENDIDA A LA BAJA.



⁽⁷⁰⁾ Ibid.

GRAFICA 58.**FORMACION "V" EXTENDIDA A LA ALZA.****7.3 LAS FORMACIONES DE CONTINUIDAD.**

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

Estas reacciones secundarias y terciarias (Teoría de Dow), producen los llamados patrones de consolidación o continuidad, que cumplen la función de afianzar y dar fuerza a la tendencia primaria.

Por otra parte, para algunos analistas, las formaciones de continuidad representan un movimiento neutro o sin tendencia en la gráfica, que no es más que una simple pausa ya que el siguiente movimiento generalmente será en la misma dirección que la tendencia que presentaba antes de iniciarse la formación de continuidad. El tiempo es un factor decisivo en éste tipo de formaciones, ya que generalmente se forma en cortos periodos por lo que siempre son clasificadas como formaciones de corto plazo y en algunos casos de mediano plazo o intermedias. El uso del término "generalmente" se debe a que las formaciones se basan en tendencias generales y no con reglas rígidas, por lo que siempre habrá excepciones ya que formaciones de continuidad a veces aparecen como de revertimiento o viceversa. Sin embargo, las formaciones generalmente se pueden clasificar como de continuidad y revertimiento, y si son interpretadas correctamente pueden ayudar al analista a determinar lo que hará el mercado la mayoría del tiempo.

7.3.1 TRIANGULOS.

Los triángulos, aunque son una formación de consolidación, también pueden presentarse como patrones de cambio de tendencia, lo cual hace doblemente importante el que puedan ser reconocidos. Existen tres tipos de triángulos: simétricos, ascendentes y descendentes, y hay quien considera que existe otro tipo llamado triángulo expandido, el cual veremos posteriormente. Cada uno de ellos presenta ligeras variaciones al formarse y para determinar los objetivos mínimos a los que puede llegar el precio. El triángulo simétrico se forma con dos líneas de

tendencia convergentes: La superior descendente y la inferior ascendente. La distancia vertical entre las dos líneas de tendencia, es conocido como el apex. El triángulo ascendente se forma con una línea superior horizontal y con la inferior ascendente, mientras que el triángulo descendente presenta una línea superior descendente y la línea inferior horizontal.

7.3.1.1 TRIANGULO SIMETRICO.

El triángulo simétrico es normalmente una formación de continuidad. Representa una pausa en la tendencia existente y las probabilidades favorecen a que continúe en la misma dirección. El requerimiento mínimo para la formación de un triángulo, son cuatro puntos de revertimiento, ya que no hay que olvidar que para poder trazar una línea de tendencia, se requieren cuando menos dos puntos. Para trazar dos líneas de tendencia convergente, cada línea debe ser validada cuando menos en dos ocasiones. Pese a que el requerimiento mínimo son cuatro puntos de revertimiento, en realidad con mucha frecuencia tienen seis puntos, lo que significa que habrá tres cimas y tres fondos que se combinan dentro del triángulo antes de que la tendencia continúe.

El tiempo límite para la formación del triángulo simétrico es el punto donde dos líneas de tendencia se cruzan, conocido como apex. Como regla general el precio debe penetrar alguna de las líneas que conforma el triángulo, dependiendo de la dirección de la tendencia existente, entre la mitad y el 75 por ciento de la distancia horizontal del triángulo. Es decir, la distancia entre la base vertical a la izquierda del triángulo y el apex. Debido a que las dos líneas de tendencia tienen que unirse en algún punto, se puede determinar el área comprendida entre 50 y 75 por ciento del triángulo una vez que las dos líneas convergentes han sido trazadas. Un rompimiento al alza es señalado una vez que la línea

de tendencia superior o descendente es penetrada por el precio. En caso de que el precio continúe fluctuando dentro del triángulo más allá del 75 por ciento de su distancia horizontal, comienza a perder validez y generalmente significa que el precio continuará fluctuando en un pequeño rango hasta el apex y en ocasiones más allá de él.

De esta manera el triángulo ofrece al analista una combinación del precio y de tiempo. Las líneas convergentes nos dicen cuando el precio revertirá su comportamiento al tocar alguna de las líneas, cuando la formación ha sido completada y cuando resumirá su movimiento al ser penetrada la línea superior (en el caso de una tendencia al alza). También las líneas de tendencia nos ofrecen un objetivo del movimiento mínimo que tendrá el precio, al ser finalizada la formación, que es equivalente a la base del triángulo.

Como acabo de mencionar la señal de compra o venta es dada cuando al cierre el precio penetra la línea superior o inferior del triángulo simétrico. En algunas ocasiones habrá -movimiento de regreso- En la dirección opuesta de la señal generada que lo llevará a validar la línea de tendencia que acaba de violar. En una tendencia al alza, la línea superior del triángulo se convertirá en soporte una vez que ha sido penetrada por el precio y en una tendencia a la baja la línea inferior se convierte en resistencia. El apex también actúa como un importante nivel de soporte o resistencia una vez que el precio penetra alguna de las líneas que forman el triángulo.

Por alguna extraña razón, el triángulo simétrico en ocasiones genera falsas señales antes de continuar con su tendencia. Este tipo de señal generalmente ocurre cuando el precio se encuentra cerca del apex, lo que significa que el precio ha fluctuado dentro del triángulo más allá del 75 por ciento entre la distancia comprendida entre la base y el apex del triángulo. En una tendencia al alza la penetración de la línea inferior

del triángulo es caracterizada por que en dos o tres sesiones el precio fluctúa por debajo de la línea inferior con alto volumen antes de que el precio suba rápidamente y continúe con su tendencia al alza.

Sin embargo, el volumen tiende a disminuir conforme los movimientos del precio se reducen dentro del triángulo, pero debe incrementarse considerablemente cuando alguna de las líneas del triángulo es penetrada, dando así por terminada la formación.

De darse el movimiento de regreso, debe de ser con bajo volumen para incrementarse una vez que resume su tendencia. El volumen es más importante en los movimientos al alza que en los movimientos a la baja.

Un incremento en el volumen es esencial en las formaciones de consolidación, ya que señalan la continuidad de un movimiento al alza. También es importante cuando los movimientos son a la baja, pero no en los primeros días en que se genere la señal de venta, ya que un rompimiento a la baja acompañado con un fuerte volumen, especialmente si el precio se encuentra cerca del apex, es una señal de alerta de una posible falsa señal de venta.

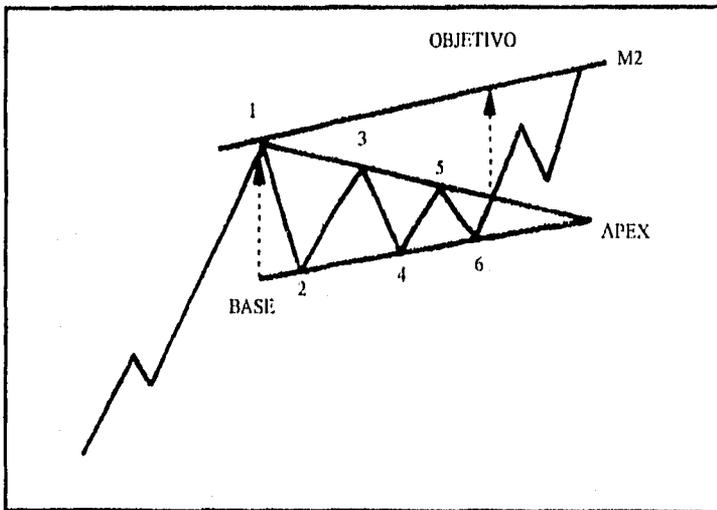
Pese a que el volumen tiende a disminuir conforme la distancia entre las dos líneas que forman el triángulo se reduce, si se le analiza con detalle se puede determinar si se da un mayor volumen cuando el precio sube o baja, ya que en una tendencia al alza el volumen tendrá a incrementarse cuando el precio suba, y a disminuir cuando baje.

Para determinar el objetivo hasta donde debe llegar el precio una vez completado el triángulo, la técnica más sencilla es medir la base del triángulo y proyectarla, ya sea a partir del momento en que se genera la señal de compra o venta o a partir del apex. El otro método implica

trazar una línea inferior del triángulo y que representa el objetivo al alza dentro de una tendencia ascendente, como se observa en la gráfica 59.

GRAFICA 59.

TRIANGULO SIMETRICO.

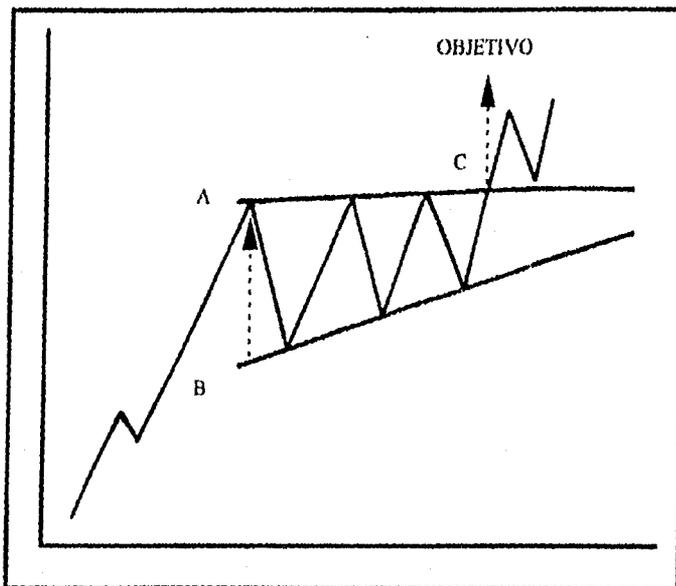


7.3.1.2 TRIANGULO ASCENDENTE.

Los triángulo ascendente y descendente son variaciones del triángulo simétrico, pero con diferentes implicaciones para determinar la dirección que seguirá el precio. En el caso del triángulo ascendente, su línea superior es horizontal en tanto que la línea inferior es ascendente, lo que significa que los compradores son más agresivos que los vendedores. Es considerada una formación de alza y generalmente es la línea superior del triángulo la que es penetrada. El volumen debe incrementarse de manera considerable, cuando la línea superior es

penetrada y en caso de penetrarse un movimiento de regreso hasta la línea horizontal o superior del triángulo debe darse con bajo volumen. La manera para determinar el objetivo mínimo que puede alcanzar el precio una vez que la señal de alza es dada es midiendo la anchura del triángulo (A-B) y proyectarla a partir del punto en que la señal de alza es generada (C), como se observa en la gráfica 60.

GRAFICA 60.



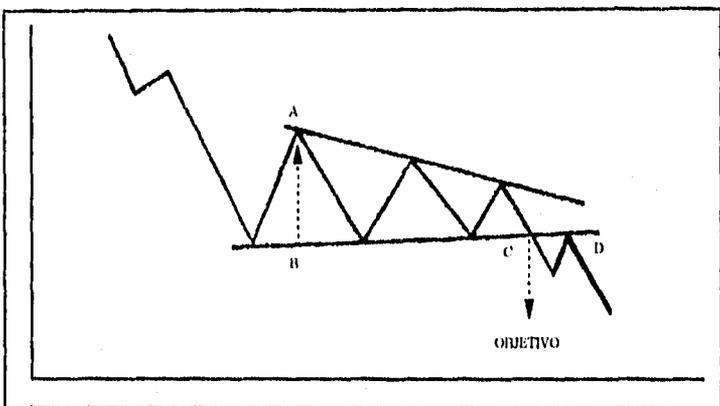
Pese a que el triángulo ascendente se presenta generalmente en una tendencia al alza y es considerada una formación de continuidad, en ocasiones aparece al finalizar una tendencia a la baja. Pese a esto sigue siendo una formación de alza y la violación de su línea superior señala el fin del movimiento a la baja.

7.3.1.3 TRIANGULO DESCENDENTE.

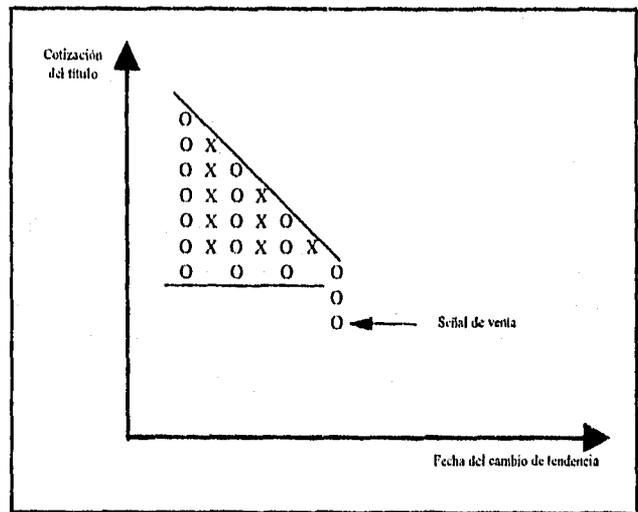
Es considerado como una formación de baja, su línea superior es descendente en tanto que la inferior es horizontal. Esta formación es reflejo de que los vendedores son más agresivos que los compradores y generalmente su línea inferior es penetrada por el precio. La señal de venta se genera cuándo el cierre es por debajo de la línea inferior (C), y normalmente la señal de venta ésta acompañada por un incremento en el volumen. En ocasiones se presenta un movimiento de regreso (D), el cuál debe encontrar resistencia en la línea inferior. La manera para determinar el objetivo es la misma que con el triángulo ascendente, en el sentido de que se debe medir la anchura del triángulo (A-B) y proyectar esa distancia a partir de la señal de venta, como se observa en la gráfica 61. Pese a que el triángulo descendente es una formación de continuidad y generalmente se encuentra en tendencia a la baja, a veces se presenta en movimientos al alza antes de revertir dicha tendencia. Cuándo éste es el caso, no son difíciles de reconocer y la señal de venta indica el fin de la tendencia alcista y el inicio de una nueva tendencia a la baja. El volumen debe disminuir conforme el precio va avanzando dentro del triángulo e incrementarse con la señal de venta.

Por último, un factor que debe considerarse con los triángulos es el tiempo que toman en formarse. Debido a que son calificados como formaciones intermedias, normalmente toman más de un mes pero menos de tres. Un triángulo que tenga una duración de menos de un mes es probablemente otro tipo de formación. Por último, pese a que a veces se presentan en gráficas de largo plazo, su hábitat natural son las gráficas diarias. También se puede observar en la gráfica 61 de punto y figura la formación de un triángulo descendente.

**GRAFICA 61.
TRIANGULO DESCENDENTE.**



**GRAFICA 62.
TRIANGULO DESCENDENTE.**



7.3.1.4 TRIANGULO INVERTIDO.

Esta formación es una extraña variación del triángulo simétrico, la cual se presenta en raras ocasiones. En realidad es un triángulo al revés, ya que las líneas que lo forman a diferencia de los demás triángulos en que son convergentes, en este caso son lo opuesto, y parece un triángulo expandido.

El comportamiento del volumen difiere de los otros triángulos, ya que en este caso debe aumentar conforme la distancia entre sus líneas superior e inferior se agranda. Esta situación representa un mercado que esta fuera de control y normalmente muy volátil. Asimismo representa una participación anormal por parte del público inversionista y se presenta, en la mayoría de los casos al final de un movimiento al alza, por lo que normalmente esta considerado como una formación de baja.

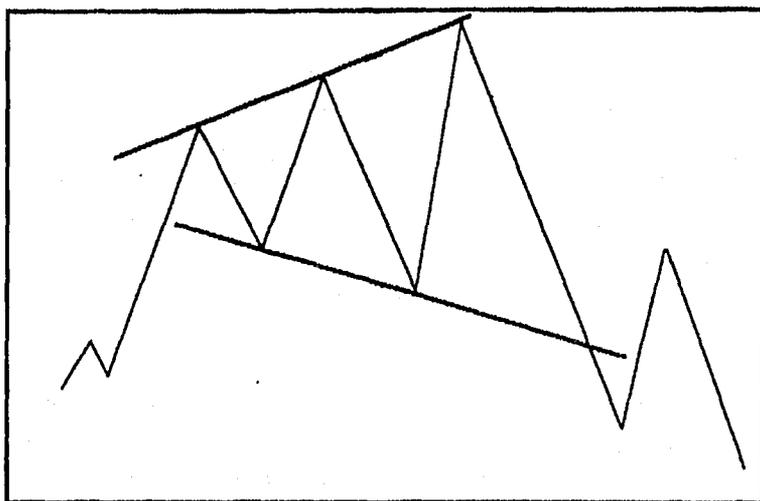
Es una formación que dificulta la entrada o salida del mercado ya que diversas falsas señales se generan durante su formación. Asimismo, contradice lo que se ha dicho de que cuando el mercado supera una cima es normalmente una señal de que el mercado continuara al alza y de que el establecimiento de un nuevo fondo normalmente representa, ya sea la continuación del movimiento a la baja o el inicio de una tendencia a la baja. Como se observa en la gráfica 63.

La formación es completada y se genera la señal de venta cuando después de haber formado la tercera cima cierra por debajo del segundo fondo. Debido a que su formación requiere de tres cimas y dos fondos, también es conocida con el nombre de formación de cinco puntos de revertimiento.

Frecuentemente se presenta el movimiento de regreso, que ocurre después de que la señal de venta se ha generado, el cual puede hacer

subir al mercado hasta 50 por ciento de su último movimiento a la baja antes de que continúe.⁽⁷¹⁾

GRAFICA 63.
TRIANGULO INVERTIDO.



7.3.2 DIAMANTES.

El diamante es un patrón de fin de tendencia que puede ser descrito como una formación más o menos compleja de cabeza y hombros, con una línea del cuello en forma de V, o bien como un patrón de dilatación en el cual después de dos o tres oscilaciones (movimientos completos ascendentes-descendentes conocidos como "swings"), pasa a formar un triángulo invertido, casi siempre de tipo simétrico, con lo que el dibujo que se forma en la gráfica es el de un diamante.

⁽⁷¹⁾ Ibid.

La formación de diamante es una rara formación que generalmente se presenta al finalizar un movimiento al alza, por lo que más frecuentemente es una formación de revertimiento en lugar de continuidad. Es muy peculiar ya que es la combinación de los triángulos expandido y simétrico, ya que la primera mitad del diamante se parece a un triángulo expandido y la segunda mitad, a uno simétrico. El volumen debe comportarse de la misma manera que si se presentarán en forma independientemente, es decir, expandirse durante la primera mitad y contraerse durante la segunda. El diamante es completado cuando la línea inferior o ascendente de su segunda mitad es violada a la baja. Normalmente cuando esto ocurre se da con un incremento en el volumen.

La técnica para obtener el objetivo mínimo a donde puede llegar el precio, es similar a la de los otros triángulos, ya que se mide la distancia vertical en su parte más ancha, la cual se proyecta a partir del punto en que se genera la señal de venta. En ocasiones se presenta un movimiento de regreso, mismo que debe estar limitado hasta la línea inferior o resistencia del diamante⁽⁷²⁾, como se observa en la gráfica 64.

(72) Ibid.

7.3.3 BANDERAS Y BANDERINES.

Este tipo de formaciones son muy comunes, son vistas en forma conjunta ya que son muy similares en apariencia, tienden a presentarse en el mismo lugar dentro de una tendencia existente y se utiliza el mismo criterio en el comportamiento del volumen y para determinar los objetivos una vez completadas.

Las banderas y los banderines representan pequeñas pausas dentro de un mercado dinámico, ya que uno de sus requerimientos es de que antes de que se formen debe de representarse un fuerte movimiento casi vertical.

Representan una situación donde el movimiento que les precede, ya sea al alza o a la baja, ha sido tan fuerte que el mercado hace una pausa, para retomar fuerza, antes de resumir el fuerte movimiento en la misma dirección. Son de las formaciones de continuidad más confiables y solo en muy raras ocasiones son seguidas por un revertimiento en la tendencia. El movimiento anterior a su formación debe darse con alto volumen y disminuir durante su formación, para volver a incrementarse una vez que es completada.

La construcción de éstas dos formaciones difiere un poco. La bandera se parece a un paralelograma o rectángulo en la dirección contraria a la tendencia. El banderín se identifica por dos líneas convergentes, más horizontales, que se parecen a un triángulo simétrico. Un importante requerimiento es que el volumen disminuya considerablemente mientras se estén formando. Ambas son formaciones de corto plazo por lo que deben ser completadas entre una y tres semanas. Cuando la tendencia es a la baja, se completarán cuando la línea superior sea penetrada por el precio, lo que debe darse con alto

volumen. Asimismo, cuándo la tendencia es al alza el volumen es más importante que con una tendencia a la baja.

La manera de determinar los objetivos es similar en ambas formaciones; se dice que vuelan hasta la mitad del asta, que es el fuerte movimiento que se dio antes de que haga su aparición la bandera o el banderín. También se dice que es a la mitad del asta porque tienden a aparecer a la mitad de la tendencia. Para ser más preciso, el asta es la distancia del movimiento precedente a partir de una señal de compra que indique el inicio de una tendencia, como es la penetración de un soporte, una resistencia o una línea de tendencia.

Esta distancia vertical determinará el objetivo mínimo al que puede llegar el precio una vez que las formaciones son completadas, ya que se proyectará a partir de la penetración de la línea superior de la bandera o el banderín, en el caso de una tendencia al alza o de la línea inferior, en una tendencia a la baja.

7.3.3.1 BANDERAS.

Las banderas son formaciones que semejan una bandera de ahí el nombre, constituyen una reacción secundaria de la tendencia primaria. Como acabo de mencionar puede ser descrita como un paralelogramo de las fluctuaciones de precios con una pendiente en sentido contrario de aquella que observa la tendencia primaria.

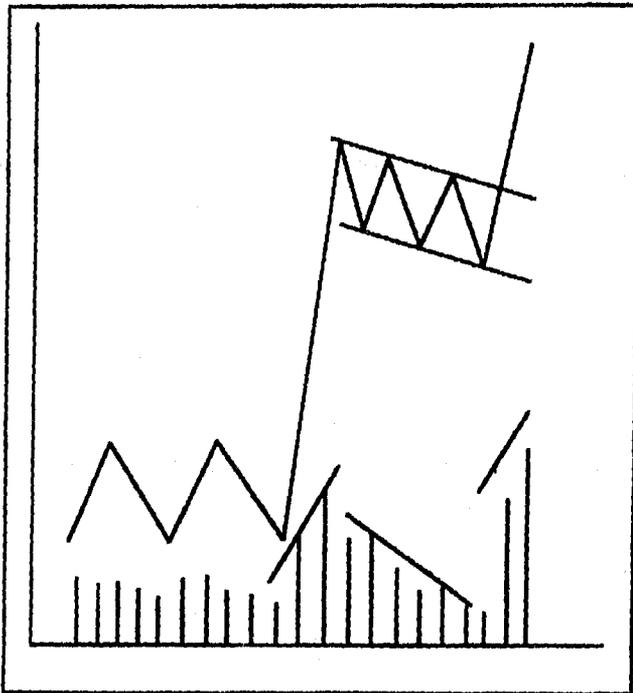
En una tendencia a la alza, se inicia la bandera cuando después de subir considerablemente los precios, los especuladores deciden utilidades, lo que provoca un descenso en las cotizaciones acompañado de un fuerte volumen.

Una vez realizada esta toma de utilidades, se inicia una recuperación de la acción, si bien, esto no logra igualar los niveles anteriores. Lo que produce una nueva reacción, la cual llega a niveles inferiores a los del descenso previo y así sucesivamente hasta formar una línea de soporte y una línea de resistencia paralelas.

Y cada una de las fluctuaciones tendrá un volumen inferior al anterior. Este tipo de patrón es de rápida formación, ya que cada reacción suele tener una corta duración, como mencione anteriormente, si bien debe considerarse que entre más ancha sea la bandera, mayor será el tiempo que requiera cada fluctuación, como se observa en la gráfica 65.

En conjunto, la formación completa tarda de cinco días a un máximo de tres semanas, para después romperse súbitamente y tener un nuevo arranque de la tendencia primaria en que los precios ascenderán o descenderán casi al doble de la distancia del movimiento que precedió a la bandera y que constituyo el asta.

GRAFICA 65.
BANDERA AL ALZA.



7.3.3.2 BANDERINES.

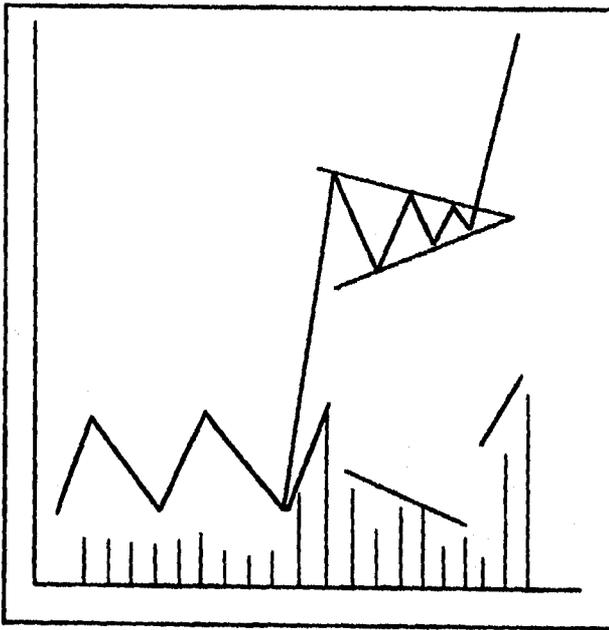
La diferencia básica existente entre la bandera y el banderín o péndante, es que, en tanto que en aquella los límites inferior y superior eran paralelos, en ésta tienen pendientes opuestas, lo que hace que se encuentren semejando un pequeño banderín o péndante.

Aquí la actividad tiende a disminuir con mucho mayor rapidez y las fluctuaciones en los precios suelen ser muy estrechas.⁽⁷³⁾

Aquí también se puede esperar que la tendencia primaria continúe, después de la formación del péndulo, por un equivalente a dos tantos de la dimensión del asta a partir del punto en que se rompe la formación, como se observa en la gráfica 66.

GRAFICA 66.

BANDERIN AL ALZA.



⁽⁷³⁾ Ramírez Galán, Felipe, Et Al, Op Cit., pie de páginas 87-91.

La duración de un banderín en un mercado con tendencia primaria al alza como se observa en la gráfica, tiene una duración generalmente corta. La inclinación de la congestión de precios es en sentido opuesto a la tendencia del mercado y en forma triangular y no rectangular como en las banderas. Según Juan José Resendiz, un analista de Casa de Bolsa Bancomer señala que "Es importante señalar que la medición de dos veces el asta de la bandera y/o del péndante como límite máximo o mínimo de la reacción, se cumple con mayor frecuencia en las tendencias alcistas que en las bajistas."

Para que una bandera o péndante constituyan realmente un patrón de consolidación debe cubrir los siguientes requisitos:

1. El patrón de consolidación debe presentarse después de un movimiento en línea recta.
2. La actividad debe disminuir apreciable y constantemente durante la construcción del patrón, y comenzar después tanto que los precios hayan sido más allá de los límites del mismo.
3. Los patrones deben romper en la dirección esperada, en un plazo de tiempo de cuatro semanas.
4. Algunos patrones son característicos de tendencias con movimientos regulares, lo que hace que se presenten con mayor frecuencia en las últimas fases de una tendencia a la alza, lo que a su vez constituye un indicador de cambio de tendencia en el mercado.

Por lo tanto, en la siguiente línea de un mercado a la baja, cuando el precio comienza a moverse hacia arriba, se debe esperar un patrón de consolidación.

La duración de un banderín en un mercado con tendencia primaria al alza como se observa en la gráfica, tiene una duración generalmente corta. La inclinación de la congestión de precios es en sentido opuesto a la tendencia del mercado y en forma triangular y no rectangular como en las banderas. Según Juan José Resendiz, un analista de Casa de Bolsa Bancomer señala que "Es importante señalar que la medición de dos veces el asta de la bandera y/o del péndante como límite máximo o mínimo de la reacción, se cumple con mayor frecuencia en las tendencias alcistas que en las bajistas".

Para que una bandera o péndante constituyan realmente un patrón de consolidación debe cubrir los siguientes requisitos:

1. El patrón de consolidación debe presentarse después de un movimiento en línea recta.
2. La actividad debe disminuir apreciable y constantemente durante la construcción del patrón, y continuar bajando hasta que los precios hayan roto más allá de los límites del mismo.
3. Los precios deben romper (en la dirección esperada) en un plazo no mayor de cuatro semanas.
4. Ambos patrones son característicos de tendencias con movimientos rápidos, lo que hace que se presenten con mayor frecuencia en las últimas fases de una tendencia a la alza, lo que a su vez constituye un indicador de cambio de tendencia en el mediano plazo.

Por su parte, en la segunda fase de un mercado a la baja, suelen darse formaciones rápidas (cinco días), en tanto que en las fases finales

se presentan pendientes y banderas de lenta formación (tres - cuatro semanas).

7.3.4 CUÑAS.

Este tipo de formación esta dentro de la familia de patrones de consolidación de la tendencia principal. Su interpretación y claridad llegan a ser polémicas.

La cuña tiene reglas especiales para su trazo. El volumen debe de comportarse igual que las banderas y banderines, pero su movimiento consiste en un grupo de precios con fuerte inclinación. Por ejemplo, un movimiento al alza con un ajuste secundario por toma de utilidades en forma de cuña, es normalmente buena señal.

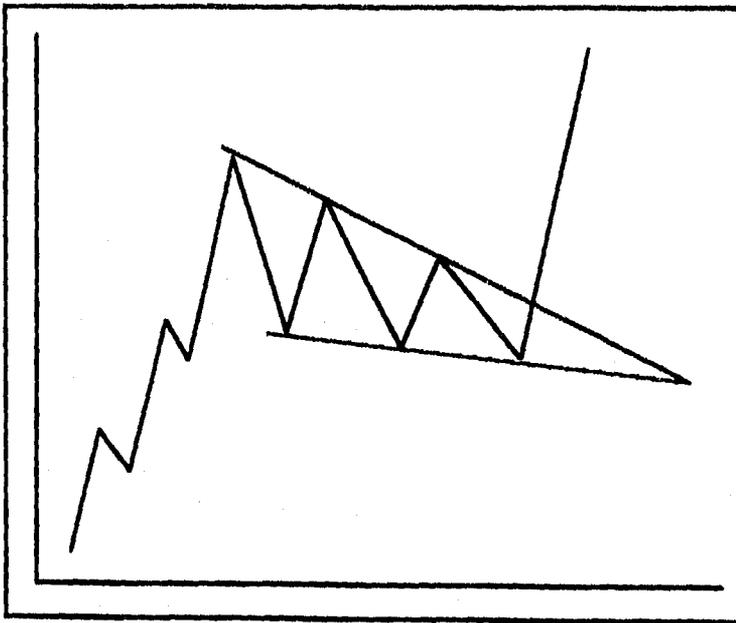
Esta formación no es considerada por algunos especialistas, y llega a ser tema de discusión su trazo y su diagnóstico. También regularmente las cuñas dan señales de un cambio de velocidad.⁽⁷⁴⁾

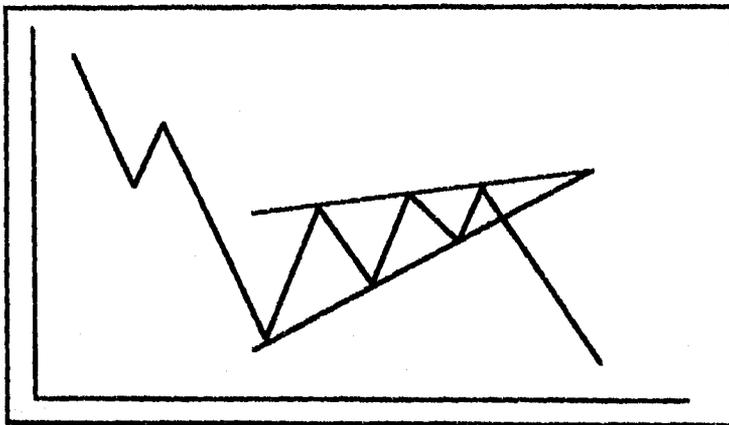
En la gráfica 67, se puede observar la formación de una cuña al alza en un mercado con tendencia ascendente, así como, la inclinación de la línea de resistencia que tiende a una rápida convergencia con su apoyo. La pendiente de la cuña es siempre en contra de la tendencia primaria.

Y en la gráfica 68, se puede observar la formación de una cuña a la baja en un mercado con presión descendente, así como, la inclinación de la línea de soporte. Su rompimiento marca la continuación de la tendencia.

⁽⁷⁴⁾ Gómez Palestino, Manuel, ET AL, Op. Cit.

GRAFICA 67.
CUÑA AL ALZA.



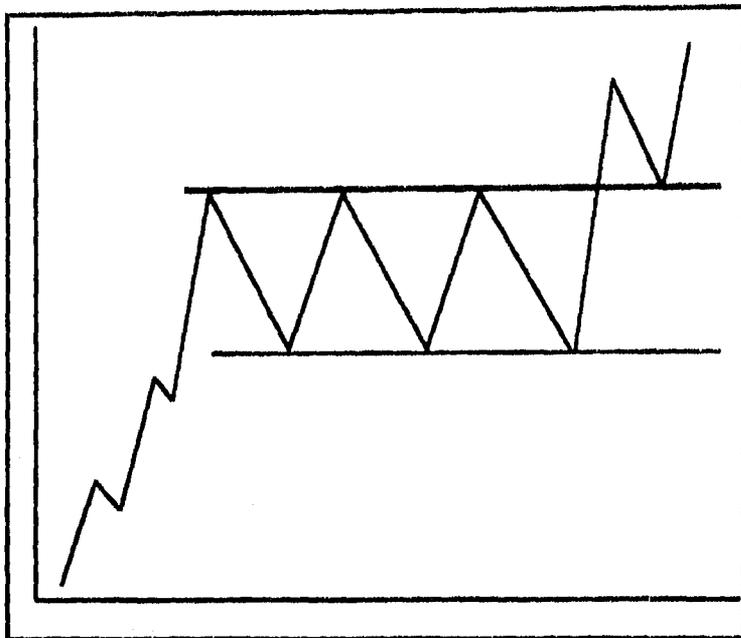
GRAFICA 68.**CUÑA A LA BAJA.****7.3.5 RECTANGULOS.**

Es una formación fácilmente reconocida, ya que representa una pausa en la tendencia durante la cual los precios se mueven sin una dirección definida entre dos líneas horizontales paralelas. El rectángulo también es conocido con el nombre de rango de fluctuación o área de congestión, y en la teoría de Dow Jones se le conoce como línea. Independientemente de su nombre normalmente representa una etapa de consolidación en la tendencia existente y generalmente la tendencia continúa en la misma dirección. Para determinar objetivos, es similar al triángulo simétrico pero con las líneas paralelas en lugar de convergentes. Al cerrar por encima o por debajo de las líneas que lo forman, señala que la formación ha sido completada y la dirección que seguirá el precio. El analista tendrá que estar alerta de que esta formación de continuidad no resulte en una de reversione. Un

elemento clave al analizar el rectángulo es el volumen, ya que como el precio fluctúa entre las dos líneas que lo forman, debe observarse cuales movimientos se dan con más volumen. Si las alzas se dan con mucho volumen y las bajas con poco, es probablemente una formación de consolidación dentro de una tendencia a la alza. Si el volumen más alto se presenta cuando baja, puede considerarse como una señal de alerta de un posible revertimiento de una tendencia a la alza.

En términos de duración, pertenece a la categoría de uno a tres meses, como los triángulos y las cufias. El volumen difiere de otras formaciones de continuidad, ya que con su amplio rango de fluctuación no se presenta una baja en el volumen como en otras formaciones. Para determinar el objetivo hay que medir el rango de fluctuación del rectángulo y proyectar esa distancia a partir del punto donde se dé la señal de alza o baja. O todo lo que se ha mencionado hasta ahora concierne al volumen a la hora de las señales de compra o venta y los movimientos de regreso, es aplicable aquí. Debido a que los extremos de esta formación son horizontales y están bien definidos, las líneas que lo componen deben servir como sólidos niveles de soporte o resistencia una vez que la formación ha sido completada y fluctúe el precio fuera del rectángulo⁽⁷³⁾. El movimiento medible u oscilante, como también se le conoce, se presenta en fuertes movimientos al alza o a la baja y es dividido en dos movimientos iguales y paralelos, como se muestra en la gráfica. Para que funcione esta formación los movimientos del mercado tienen que ser ordenados y bien definidos. En la gráfica 69 se puede observar, la formación de dos líneas horizontales, que muestran un área de congestión, hasta que llega la nueva fuerza al mercado y se da el rompimiento; este proceso se conoce también como cambio de manos o nueva sangre en el mercado.

⁽⁷³⁾ Contreras González, Irma. Op. Cit.

GRAFICA 69.**RECTANGULO AL ALZA.****7.3.6 GAPS O BRECHAS.**

También denominados huecos o saltos, se producen cuando el precio más bajo de un título en un determinado periodo es más alto que el precio más elevado del periodo precedente. Es decir, un agujero es un espacio en el gráfico, o intervalo de precio, donde no ha habido transacciones.

Cuando se producen, el analista ha de estudiar las razones de ello ya que pueden indicar el fin de una determinada tendencia por agotamiento o bien la continuación de la misma. En cualquier caso,

habría de conocerse que es lo que paso en ese periodo para determinar si se trata de un agotamiento y, por tanto, de un cambio de tendencia o simplemente de un salto sin más importancia (ver gráfica 70).

Generalmente se clasifican en cinco categorías:

1. **BRECHA COMUN:** Es la menos importante para propósitos de predicción en cuanto a los movimientos en el precio. Normalmente, se forman en mercados con pequeño volumen de operaciones o en mercados sin una tendencia definida, o tendencia horizontal. Estas brechas son más un síntoma de falta de interés en el mercado, que otra cosa. En general, los analistas no las toman muy en cuenta.
2. **BRECHA DE ROMPIMIENTO:** normalmente se forma en el final de una importante formación, señalando así el comienzo de un fuerte movimiento. La brecha de rompimiento se puede encontrar después de una formación de cabeza y hombros ó en la violación de una importante línea de tendencia, etc., señalando así un cambio en la tendencia del mercado.

Generalmente, ocurren con un fuerte volumen en las operaciones y en la mayoría de los casos la brecha no es cerrada por el precio. El precio puede subir o bajar según sea el caso a la parte superior o inferior de la brecha de rompimiento, e inclusive puede cerrar una parte de ésta pero una porción siempre queda abierta. Como regla general, entre mayor sea el volumen al momento de su formación, las posibilidades de ser cerrada disminuyen. De hecho, así la brecha es completamente cerrada, puede señalar que el movimiento esperado no se va a dar.

Las brechas de rompimiento al alza normalmente sirven como áreas de soporte al precio, en subsecuentes bajas del mercado, y los espacios de rompimiento a la baja como áreas de resistencia en subsecuentes alzas.

3. **BRECHA DE CONTINUIDAD O MEDICION:** Después de la formación de la brecha de rompimiento y que el movimiento ha mantenido una tendencia durante un periodo más o menos largo, los precios forman un segundo tipo de brecha o una serie de brechas, llamadas de continuidad que nos rebela una situación en que el mercado se mueve casi sin esfuerzo con un volumen de operaciones moderado.

En una tendencia al alza son signo de fortaleza mientras que a la baja de debilidad. Nuevamente, aquí la brecha de continuidad actúa como soporte en bajas subsecuentes en un mercado al alza y como resistencias en alzas dentro de una tendencia a la baja. Así mismo si el precio llega a cerrar la o las brechas de continuidad, es un signo negativo para la tendencia actual, independientemente de la dirección de esta. También se les llama brechas de medición porque generalmente ocurren en el punto medio de la tendencia, por lo que al medir la distancia que ésta ha recorrido a partir de la brecha de rompimiento, se puede establecer como objetivo o extensión posible de la tendencia la distancia que ha recorrido entre la brecha de rompimiento y la de continuidad y proyectar esa misma distancia a partir de la brecha de continuidad (ver gráfica 70).

4. **BRECHA DE TERMINACION:** Aparece cerca del fin de una tendencia después de que todos los objetivos se han alcanzado y que los otros tipos de brechas (rompimiento y continuidad) han

sido identificadas, por lo que el analista debe esperar la formación de la brecha de terminación.

Cerca del final de un movimiento al alza, el precio sube precipitadamente formando así brechas que nos indican el fin del movimiento, ya que en cuestión de días el precio comienza a bajar.

Cuando el precio cierra por debajo del espacio dejado por la brecha de terminación, es normalmente la señal de que este tipo de brecha ha hecho su aparición esto es un ejemplo clásico de que cuando una brecha es cerrada trae consigo implicaciones negativas para la tendencia.

5. LA ISLA DE REVERTIMIENTO: esto nos lleva de regreso al capítulo anterior de días de revertimiento. En algunas ocasiones, después de que la brecha de rompimiento ha hecho su aparición, el precio se mueve dentro de un pequeño rango de fluctuación por un par de días, para después abrir otra brecha en la dirección opuesta. Esta situación deja al precio rodeado por un espacio en blanco donde no ha habido transacciones. En el caso de una tendencia al alza, la brecha de terminación seguida por una brecha de rompimiento a la baja completa la formación de una isla de revertimiento a la baja, y normalmente nos indica un cambio de la tendencia de una cierta magnitud. Por su puesto, la magnitud del movimiento dependerá de dónde se encuentre el precio en la estructura general de la tendencia.⁽⁷⁶⁾

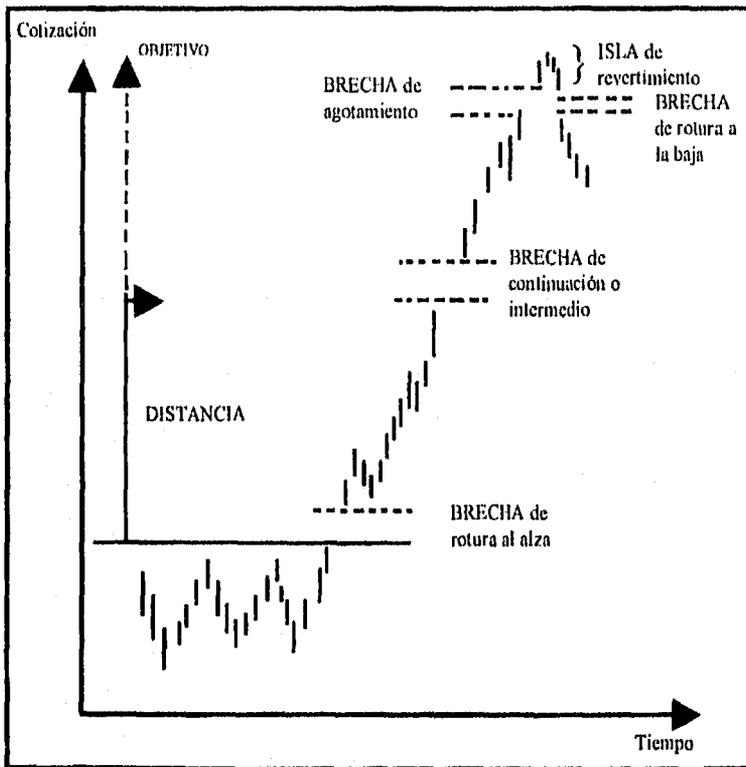
Con este capítulo hemos terminado de introducir un gran número de instrumentos técnicos que son los fundamentos para el análisis

⁽⁷⁶⁾ Ibid

de una gráfica: Soporte y resistencia, líneas de tendencia y canales, porcentaje de revertimiento, líneas de velocidad, días de revertimiento y por supuesto brechas. Todos los enfoques técnicos que veremos en los capítulos subsiguientes, usan estos conceptos e instrumentos en una forma u otra, por lo que su comprensión es indispensable para entender los conceptos de formaciones, señaladas anteriormente.

GRAFICA 70.

CUATRO TIPOS DE GAPS CON VALOR DE PREDICCIÓN.



CAPITULO VIII.

APLICACIONES DEL ANALISIS TECNICO.

En este capítulo efectuaré un análisis del comportamiento del mercado de valores y de algunas emisoras desde el mes de Noviembre de 1994 hasta Noviembre de 1995 y determinar su posible movimiento para Diciembre de 1995, por tal motivo, no señalo todas las formaciones que aparecen en la gráfica, sino simplemente las menciono, para que se enriquezca el análisis de cada gráfica.

La razón por la cual seleccione este parámetro es para comprobar si el análisis técnico puede disminuir la incertidumbre, o hasta que grado la puede disminuir.

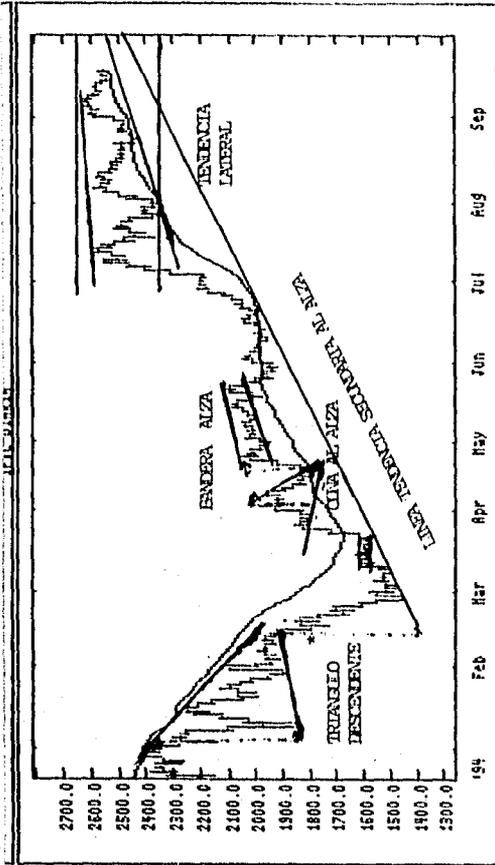
Una vez determinado el periodo a estudiar, el siguiente paso consiste en determinar que métodos y herramientas del análisis técnico son más adecuadas y cual es la forma de complementarlas.

Para ello seleccione la Gráfica de Barras y Volumen, el Momentum, %K, Y, MACD (Móvil Average of Convergence and Divergence) ⁽⁷¹⁾, los cuales son complementarios entre si. Pero a su vez, en el presente trabajo de investigación no hago alusión de lo que es el oscilador MACD, debido a que existe escasa bibliografía y apenas se empieza a ocupar en los análisis y solamente proporcione información de los indicadores más conocidos en el medio.

En la gráfica 71 se pueden apreciar todas las formaciones que fueron detectadas en la gráfica de Barras y Volumen del IPYC de la lonja mexicana.

⁽⁷¹⁾ Es importante destacar, que en New York, existen compañías especializadas que se dedican a la venta de gráficas que llegan a contener hasta 80 datos en una sola gráfica, de las cuales aproximadamente la mitad son herramientas del Análisis Técnico.

GRAFICA 71.



8.1 IPYC.

Ahora una vez señaladas todas las formaciones que se pueden dar en una gráfica, el punto más importante es interpretarlas a fin de ver si las técnicas introducidas cumplen realmente la función de identificar los cambios de tendencia en el mercado.

En la gráfica 72 del IPYC de largo plazo se puede ver la información de dos cimas a la baja, la cual toca fondo con dos días claves de revertimiento a la alza, a fines de Febrero y en Marzo comienza su trayectoria alcista.

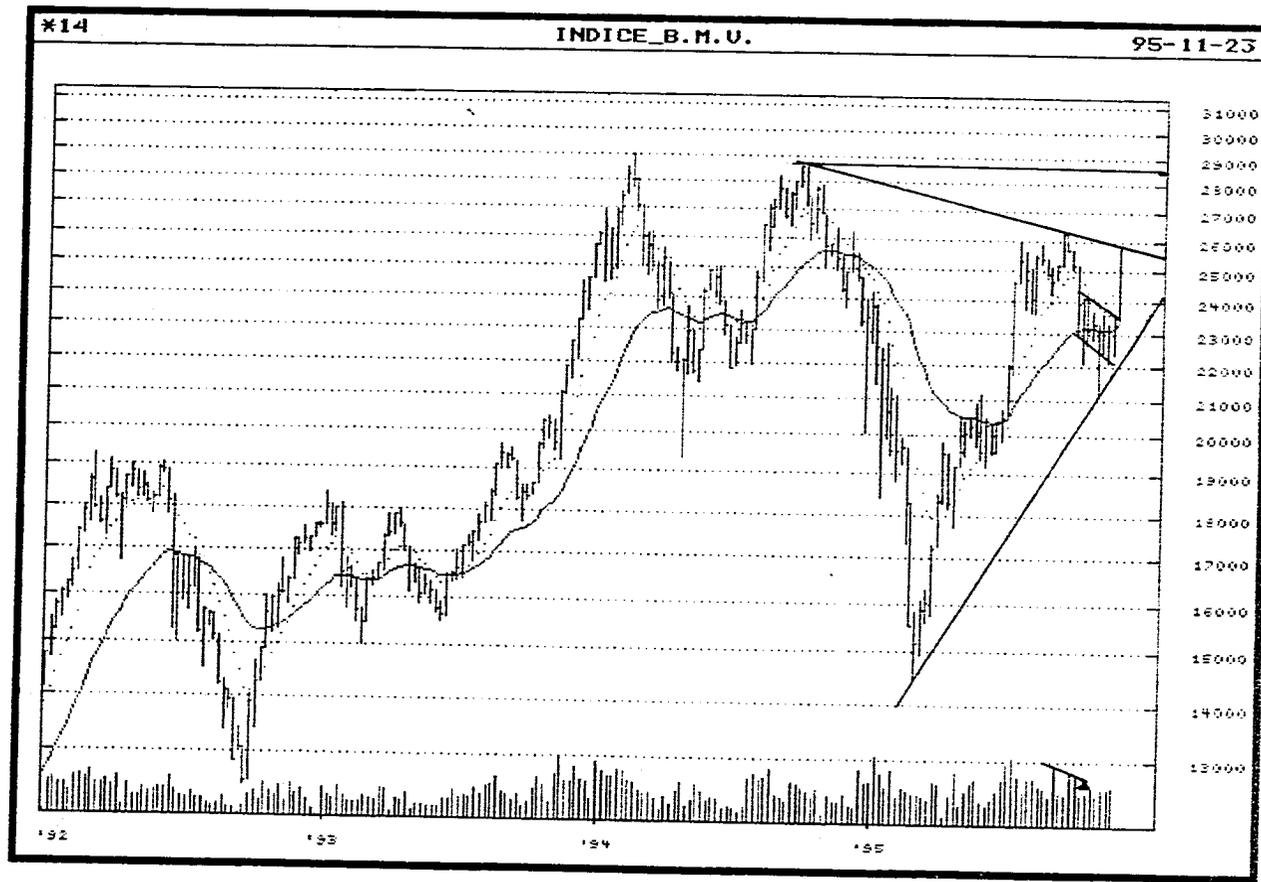
En la gráfica 73 del IPYC a corto plazo se puede observar más claramente que desde Noviembre de 1994 el IPYC comienza un proceso de toma de utilidades cayendo el índice de 2,800 a 1,450 puntos, casi la mitad de los que había ganado en el año.

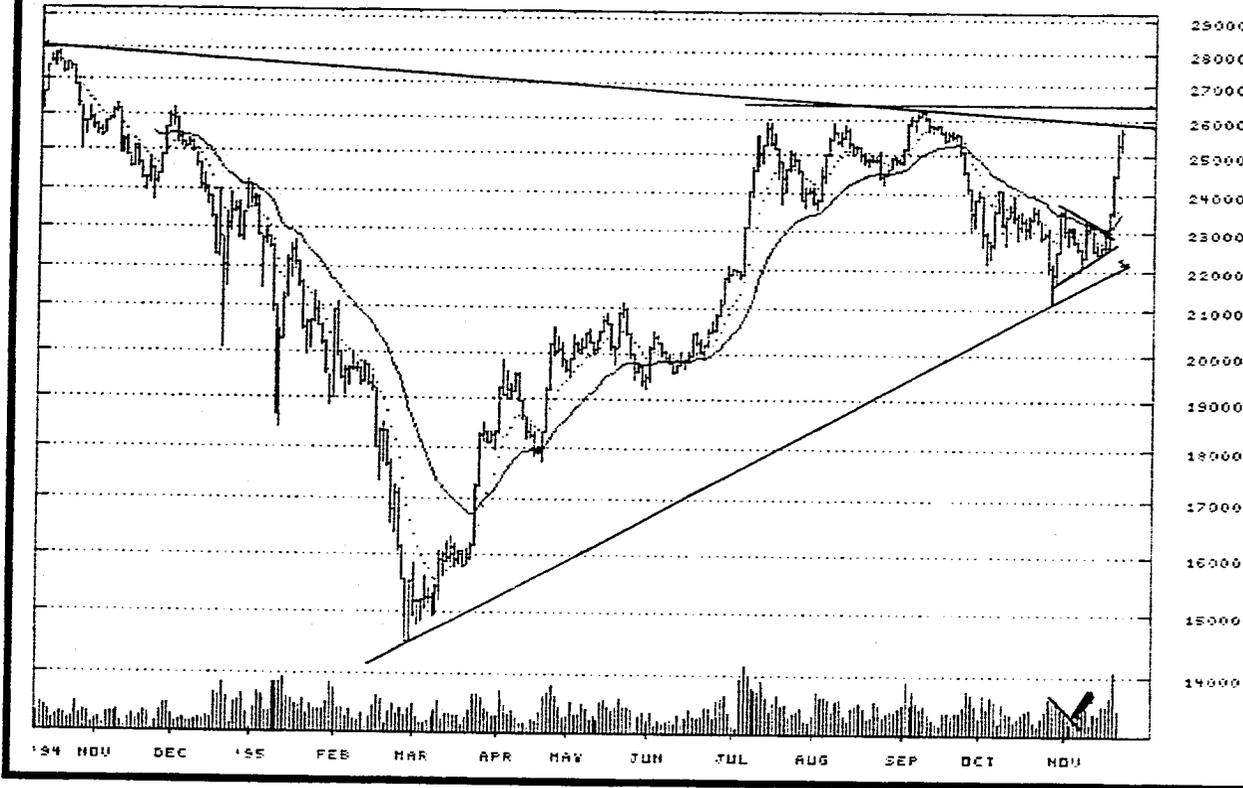
Como ya había mencionado, a finales de Febrero termina su rally bajista para empezar en Marzo con su tendencia al alza, la cual continua hasta Julio de 1995, teniendo ligeras variaciones. En Agosto de 1995 el IPYC empezaba a mostrar signos de debilidad y en Septiembre vuelve a caer la bolsa, hasta los 2,100 puntos formando así un triángulo simétrico. El cual tiene como objetivo los 2,600 puntos y ubicando su segundo nivel de resistencia en los 2,800 puntos y sus niveles de soporte 2,200 y 2,100 puntos.

Ahora bien en un marco menos optimista, de volver a colocarse el índice por debajo de los 2,500 puntos lo único que haría sería anular el triángulo simétrico, pero mientras se sostenga por arriba del promedio móvil de 40 días, localizando en los 2,350 puntos las expectativas continuaran siendo a la alza.

8.2 AEROMEX CPO.

Como he mencionado a lo largo del presente trabajo, el análisis del comportamiento del mercado en general, nos da una panorámica del conjunto de valores que en el se cotizan, a través de una muestra mas o menos representativa del mismo, que constituye el "Indice".





Sin embargo, aunque el mercado se encuentre al alza, no significa que todas las acciones estén subiendo en el mismo momento y en la misma proporción que el Índice, sino que cada papel sigue su propia tendencia y sus propios movimientos.

De ahí, que es bien importante analizar, interpretar y evaluar el comportamiento del mercado, tanto o más será el hacerlo de las emisoras en particular, para determinar el momento apropiado de compra o venta de cada una de ellas.

La Herramienta de Análisis que seleccioné fué una Gráfica de Barras y Volumen tomando en cuenta un Indicador Estadístico (MACD ó MOMENTUM Y%K) ya que por medio de este tipo de gráficas se detecta más fácilmente las diferentes formaciones descritas en el capítulo VII, según se puede apreciar en el análisis que a continuación se presenta de algunas emisoras.

Al analizar una gráfica de AEROMEX (ver gráfica 74), encontré que a principios de Diciembre empezó a mostrar divergencias negativas (señal de compra), comenzando su tendencia a la baja con dos días claves de revertimiento y afirmando esa tendencia el Oscilador %K, el cual también ya había dado señal de compra, al atravesar el rango de 20%.

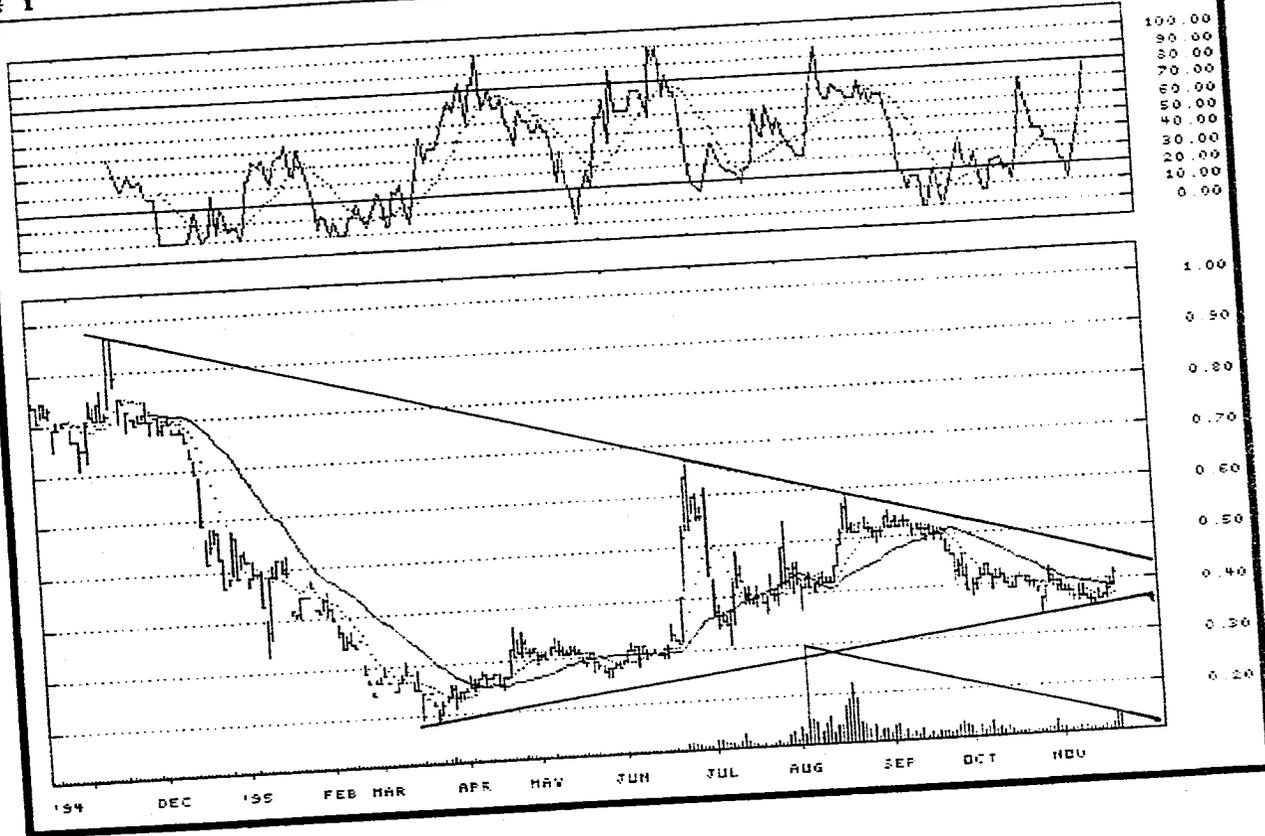
El Rally bajista continuo hasta marzo de 1995, tocando piso en los N\$ 0.20, que fue cuando AEROMEX CPO comenzó a reaccionar, mostrando durante Abril, Mayo, y Junio Altibajos, sin mostrar una tendencia definida. Pero a finales de Junio rompe la tendencia paralela. Y sube hasta N\$ 0.70 validando así la línea de tendencia a la baja e indicando una sobrevaluación por parte del Oscilador %K, lo cual produjo una baja hasta N\$0.30.

A finales de Agosto el precio de la Acción vuelve a validar la línea de tendencia a la baja quedando esta sobrevaluada dando de esta manera señales de venta.

AEROMEX_CPO & 21%K 14%ZD STOCHA

95-11-23

* 1



GRAFICA 74.

Para diciembre se espera que vuelva a validar la línea de tendencia a la baja, teniendo como principal objetivo su línea de resistencia, la cual se encuentra entre los N\$0.45 y su línea de soporte se encuentra entre los N\$ 0.38.

Sin embargo, siendo un poco más optimistas. De romper la línea de tendencia a la baja, su próximo objetivo será la 2ª línea de resistencia la cual se encuentra en los N\$0.60, lo cual es muy poco probable que ocurra ya que el Oscilador %K, muestra signos de agotamiento y el precio de la acción comienza a sobresaltarse y dar señales de venta.

8.3 AIHMSA.

Al analizar la gráfica de AIHMSA (ver gráfica 75), encontré que a partir de Noviembre de 1994 se empezó a formar una tendencia curva a la baja, la cual parece la formación de un platillo cima, pero no se puede considerar como un platillo por que no contiene una plataforma y no esta confirmado por el volumen de operación. Esta operación termina de completarse en Marzo que es cuando continua con su tendencia a la alza y llevando el precio hasta los N\$35.00 subiendo cerca del 100% del valor que tenia en Marzo, y validando su línea de tendencia secundaria al alza. Y moviéndose arriba de su promedio móvil de 30 días. formando un canal ascendente durante los meses de Mayo, Junio, Julio y Agosto.

Durante Septiembre, Octubre y Noviembre, el precio se muestra bajo una tendencia paralela moviéndose el precio por abajo de su promedio móvil.

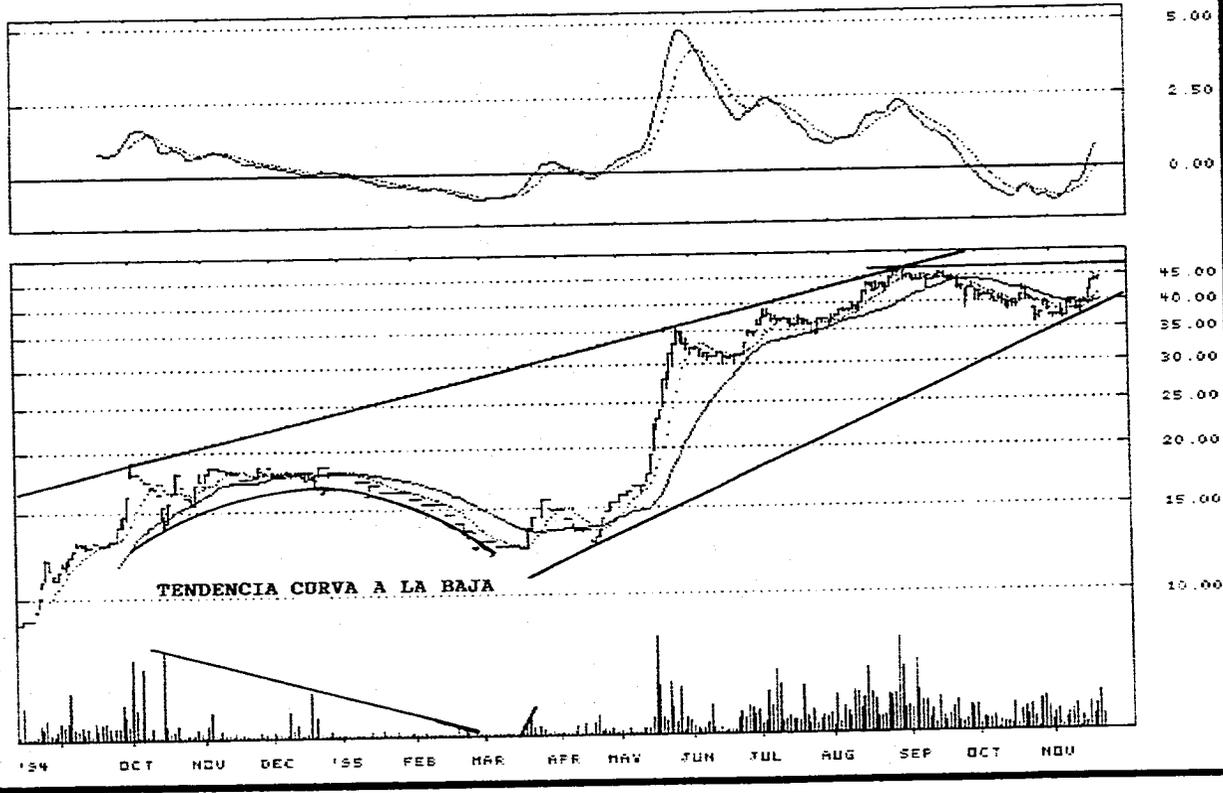
A final de Noviembre el precio penetra su promedio móvil de 30 días generando así señales de compra, e incluso es confirmado por el indicador de tendencia (MACD).

Para Diciembre se espera que el precio cruce su línea de Resistencia que se encuentra ubicado en los N\$45.00 y que continúe con su tendencia primaria alcista.

* 2

AHMSA & MACD

95-11-23



GRÁFICA 75.

277

8.4 ALFA A.

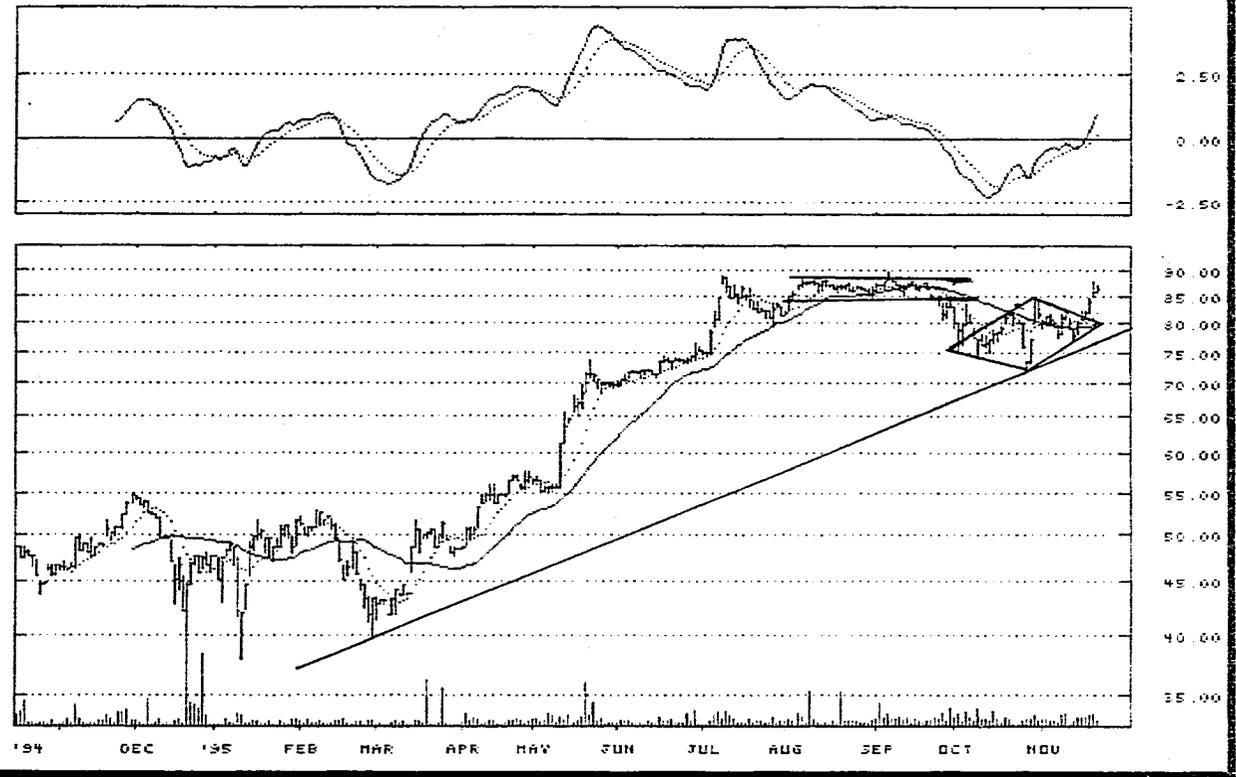
Al analizar la gráfica de ALFA A (ver gráfica 76), encontré que durante todo el mes de Noviembre de 1994, el precio de la acción se movía en un canal ascendente, el cual toco cima en los N\$55.00 y bajo hasta N\$38.00.

A partir de Marzo el precio del titulo forma una línea de tendencia al alza, el cual lleva al precio de la acción hasta N\$89.00.

A principios de Agosto empezó a formarse un rectángulo sin una tendencia definida, lo que indicaba que la tendencia primaria al alza iba a continuar, nada mas que iba a cambiar de velocidad, por lo que en el mes de Septiembre se rompe la formación pero a la baja, anunciando el cambio de velocidad de la línea de tendencia Primaria, por tal motivo en los meses de Octubre y Noviembre se empieza a formar un Diamante, señalando la continuación de la tendencia primaria y a finales de Noviembre se rompe la formación al alza, teniendo como próximo objetivo el Nivel de Resistencia, el cual se encuentra en N\$90.00.

Por otra parte el MACD (Movimiento Promedio de Convergencias y Divergencias),⁽⁷⁸⁾ genero señales positivas al penetrar su media móvil de 9 días.

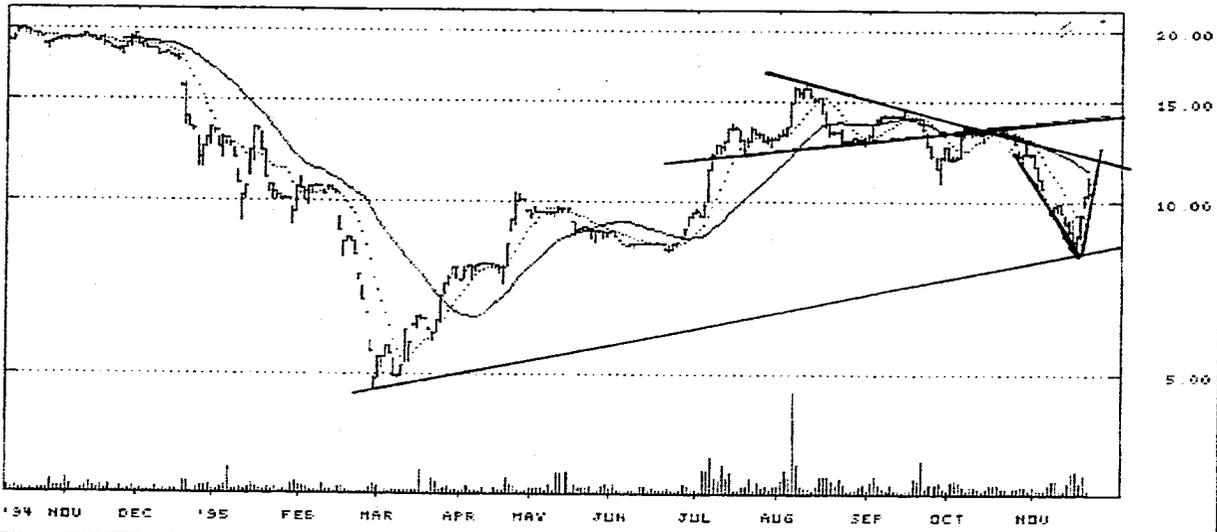
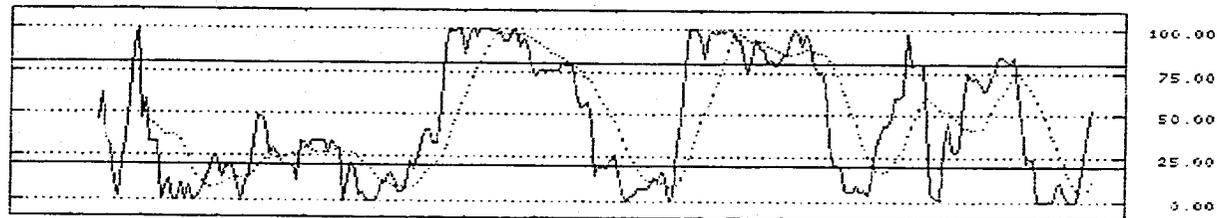
⁽⁷⁸⁾ Es un indicador estadístico caracterizado como indicador de tendencia.



GRAFICA 76.

8.5 BANACCI B.

Al analizar la gráfica de BANACCI B (ver la gráfica 77), encontré que durante todo Noviembre y parte de Diciembre de 1994, el precio de la acción tenía una tendencia paralela, terminando con una brecha de rompimiento a la baja, debido a que el Oscilador %K empezó a mostrar divergencias negativas y señales de venta, lo cual provoco la caída y el precio de la acción hasta N\$5.00, bajando en solo 3 meses el 400% de su valor.



GRÁFICA 77.

En Marzo de 1995 el precio de la acción comenzó a recuperarse marcando una línea de tendencia primaria al alza, la cual empezó a mostrar señales de agotamiento y la formación de un triángulo descendiente en los meses de Julio, Agosto y Septiembre.

Una vez terminada la formación del triángulo descendiente, el Oscilador %K, muestra señales de venta, las cuales no duran mucho tiempo ya que en Noviembre se empezó a formar un patrón de revertimiento o cambio de tendencia; una formación de V piso, la cual valida la línea de tendencia principal al alza.

La tendencia al alza no solamente se ve confirmada por el aumento del volumen sino por el Oscilador %K el cual se encuentra en una zona neutra, y con muchas posibilidades de que suba.

Por otra parte el precio de la acción tiene como objetivo los N\$18.00, pero para lograrlo necesita rebasar el promedio móvil de 30 días, que se encuentra en los N\$11.00, con lo cual se confirmaría la tendencia secundaria al alza.

8.6 CEMEX B.

Al analizar la gráfica de CEMEX B (Ver gráfica 78), encontré que al iniciar el mes de noviembre de 1994, CEMEX comenzó con una tendencia paralela o proceso de distribución bajista, el cual termino a principios de Diciembre, quien se vio confirmado por el Oscilador %K, el cual señaló niveles de sobrevaluación de la acción.

La señal de venta llevo al precio a los N\$12.00 bajando cerca del 300% del precio que había alcanzado en Noviembre de 1994, y tratando de recuperarse a fines de Marzo de 1995, cuando el precio de la acción

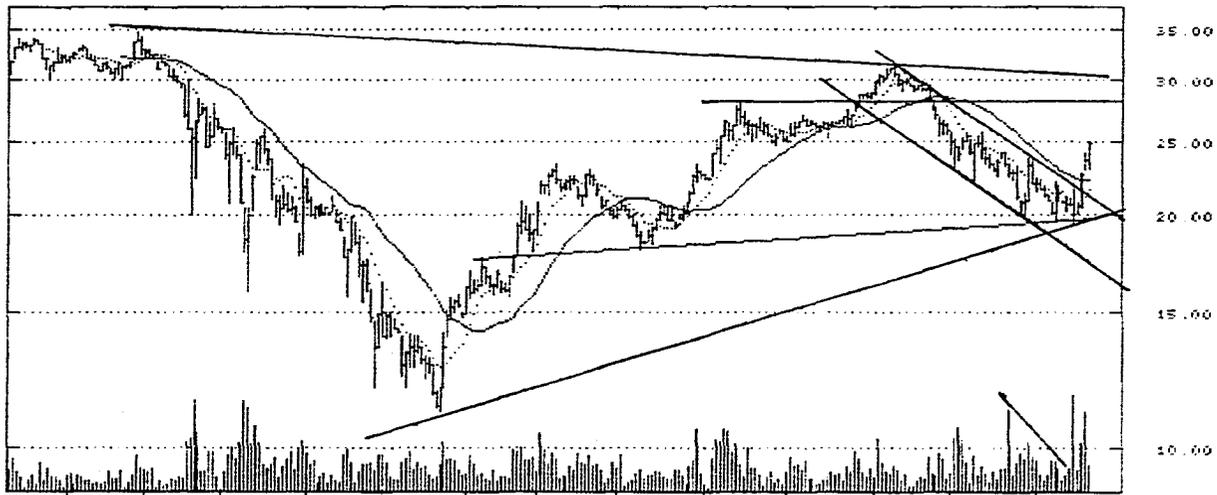
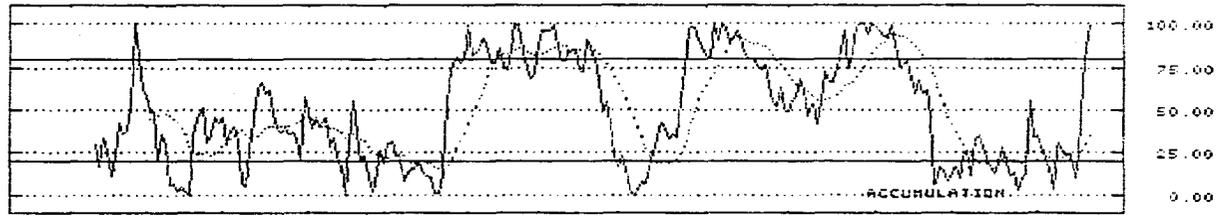
supera el promedio móvil de 30 días, a partir de ese momento se confirma la señal de compra.

En mayo el Oscilador %K comenzó a presentar divergencias negativas y vuelve a bajar el precio de la acción hasta los N\$18.00 formando en ese punto un nivel de soporte.

* 3

CEMEX_B & 21%K 14%ZD STOCHA

95-11-23



'94 NOV DEC '95 FEB MAR APR MAY JUN JUL AUG SEP OCT NOV

284

GRÁFICA 78.

En Junio vuelve otra vez su tendencia alcista y continua hasta Septiembre ubicando el precio de la acción en los N\$32.00, formando en ese punto su nivel de resistencia.

Sin embargo el precio de la acción comenzó a mostrar signos de agotamiento y empezó a formar un canal descendente durante los meses de Octubre y principios de Noviembre ubicándose el promedio móvil de 30 días por arriba del precio de la acción, pero el Oscilador %K, muestra un proceso de acumulación contrario a la tendencia descendente.

Este es un claro ejemplo de que los analistas técnicos no solamente deben de basarse en las gráficas de barras y volumen sino que deben de tomar en cuenta otros indicadores estadísticos como el caso del Oscilador %K, el cual explico claramente en el capítulo VI de el presente trabajo de investigación.

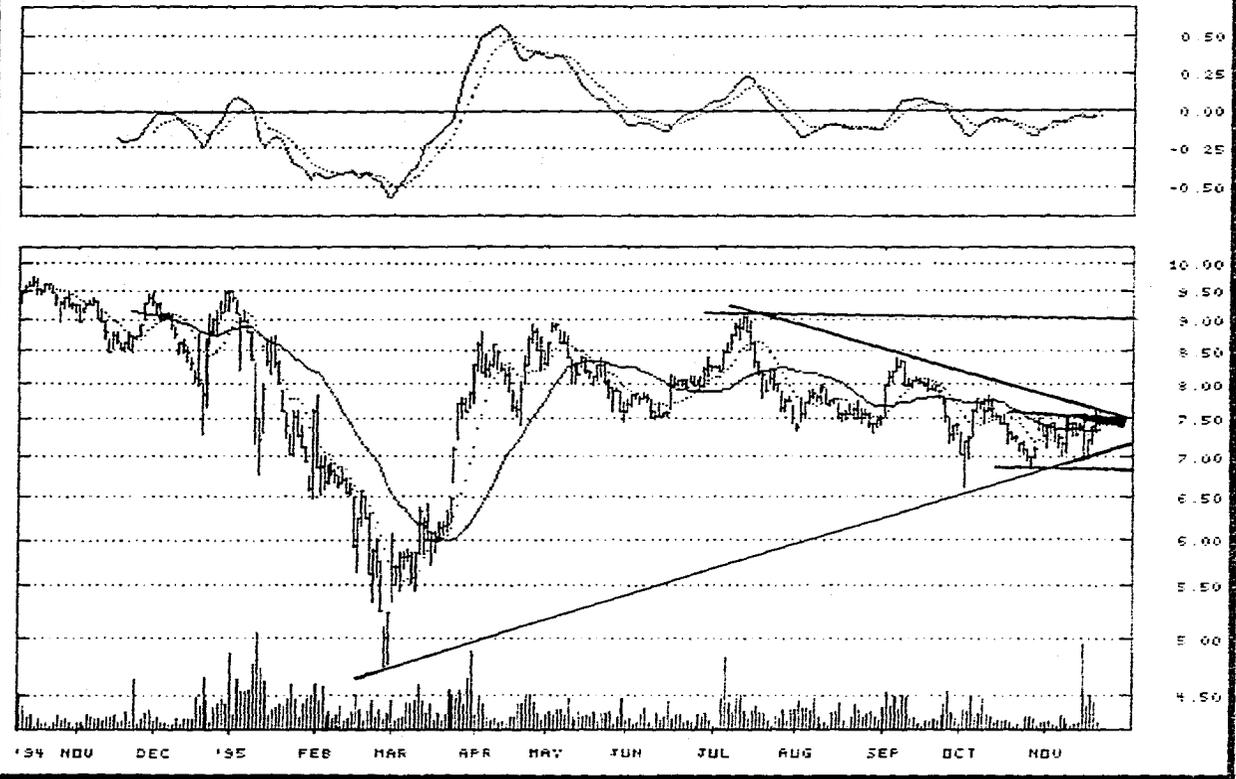
A finales de Noviembre se produce la rotura del canal descendente la tendencia al alza se ve confirmada al incrementarse el volumen de operación, al superar el precio del promedio móvil de 30 días y al darse una brecha de rompimiento al alza.

Además de que por medio del Oscilador se puede observar que la tendencia al alza no va a durar mucho tiempo y que el próximo objetivo de la acción es alcanzar los N\$28.00, para formar un patrón de cabeza y hombros a la baja.

8.7 CIFRA C.

Al analizar la Gráfica de Barras y Volumen de CIFRA (ver la gráfica 79) encontré que a principios de Noviembre de 1994, el precio de la acción empezó a formar divergencias negativas, pero no se consolida la tendencia a la baja hasta Febrero de 1995, cuando se terminó de formar lo que puede considerarse como dos cimas a la baja.

Esta formación de revertimiento llevo al precio de la acción de N\$9.50 a N\$4.75; perdiendo en solo 3 meses cerca del 200% de su valor alcanzado en Noviembre de 1994.



GRÁFICA 79.

La tendencia secundaria a la baja se vio finalizada cuando la formación de dos días claves de revertimiento aparece a principios de Marzo, la cual anunció el término de la tendencia a la baja y el principio de una tendencia secundaria al alza, la cual no solamente se vio confirmada por el rompimiento del promedio móvil de 30 días, sino por el Indicador de Tendencia.

Esto llevo al precio de la acción hasta N\$9.00, recuperando más de la mitad de lo que había perdido.

CIFRA mantuvo una tendencia lateral durante Abril, Mayo, Junio, Julio y Agosto.

En Septiembre comenzó a definir la tendencia secundaria a la baja, la cual dura hasta Octubre, por que en Noviembre el precio de la acción vuelve a tener una tendencia lateral, encontrándose el precio de la acción por arriba de su promedio móvil de 30 días.

A finales de Noviembre el precio rompe la formación de lateralidad pero valida la línea de tendencia secundaria a la baja.

Sin embargo, siendo un poco optimistas el objetivo de la acción son los N\$8.50, donde se encuentra su nivel de resistencia y continuar subiendo, como lo indica el Oscilador MACD, ya que en este momento se encuentra en cero, con muchas posibilidades de que el precio de la acción siga subiendo.

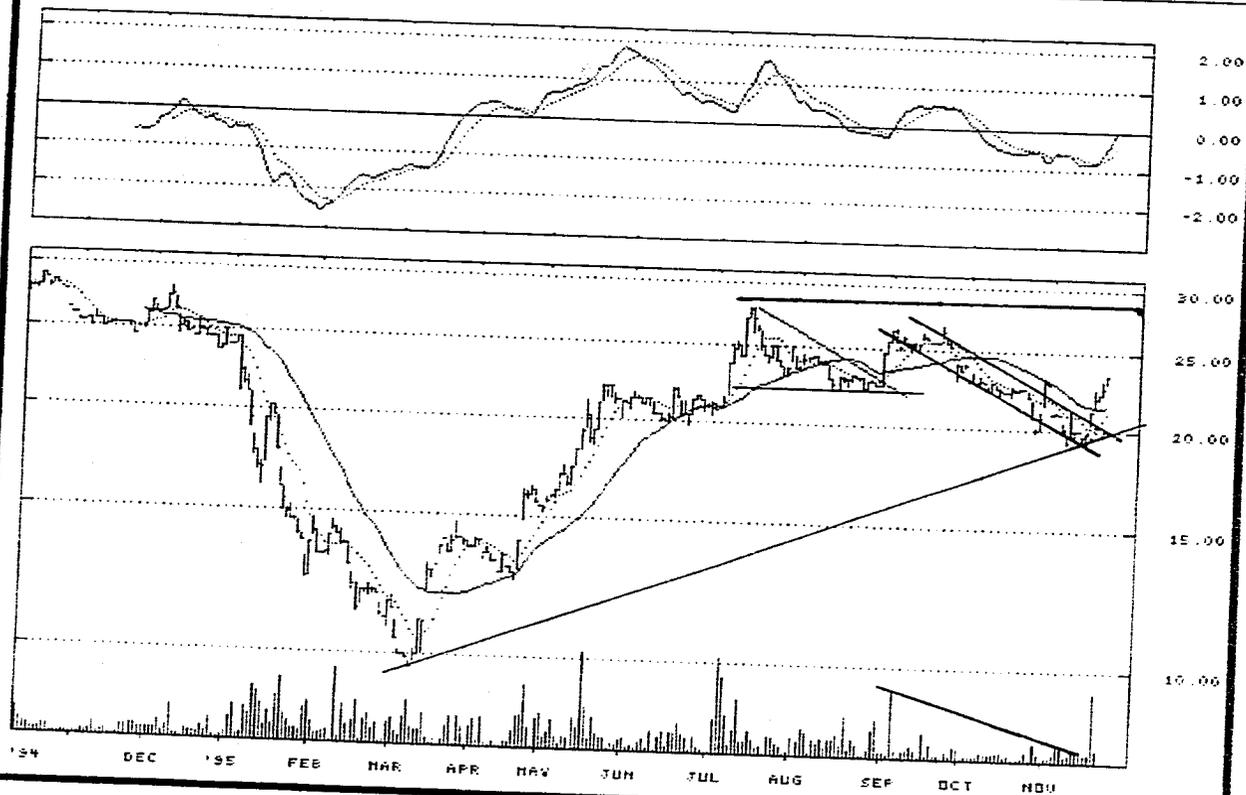
8.8 DESC B.

Al analizar la gráfica DESC B (ver gráfica 80), encontré que durante todo el mes de Noviembre de 1994, el precio de la acción se desenvolvió entre altibajos, e inició la formación de una doble cima a la baja.

*14

DESC_B & MACD

95-11-23



GRÁFICA 80.

Esta formación de revertimiento llevó al precio de la acción de N\$28.00 a N\$9.00 tocando fondo a principios de Marzo e inició su proceso de recuperación con una brecha de rompimiento al alza, la cual colocó al precio por arriba del promedio móvil de 30 días, generando de tal manera señales positivas.

En Junio se produce un proceso de distribución bajista, el cual se consolida con la formación de un triángulo descendiente entre Julio y Agosto.

Pero antes de que se realice el ajuste por toma de utilidades el precio de la acción es llevado hasta los N\$26.00, y durante Septiembre, Octubre y parte de Noviembre se forma un canal descendiente, el cual indicó un cambio de velocidad de la tendencia primaria alcista lo cual se puede comprobar cuando aumenta el volumen de operación y la rotura del canal descendiente y del promedio móvil de 30 días.

Por otra parte se espera que la acción suba hasta los N\$29.00, que es donde se encuentra ubicado su nivel de resistencia y en caso de que baje se espera que valide la línea de tendencia primaria al alza que se encuentra en los N\$20.00.

Por el momento presenta señales positivas generadas por el indicador de tendencia (MACD), el cual penetra su media móvil.

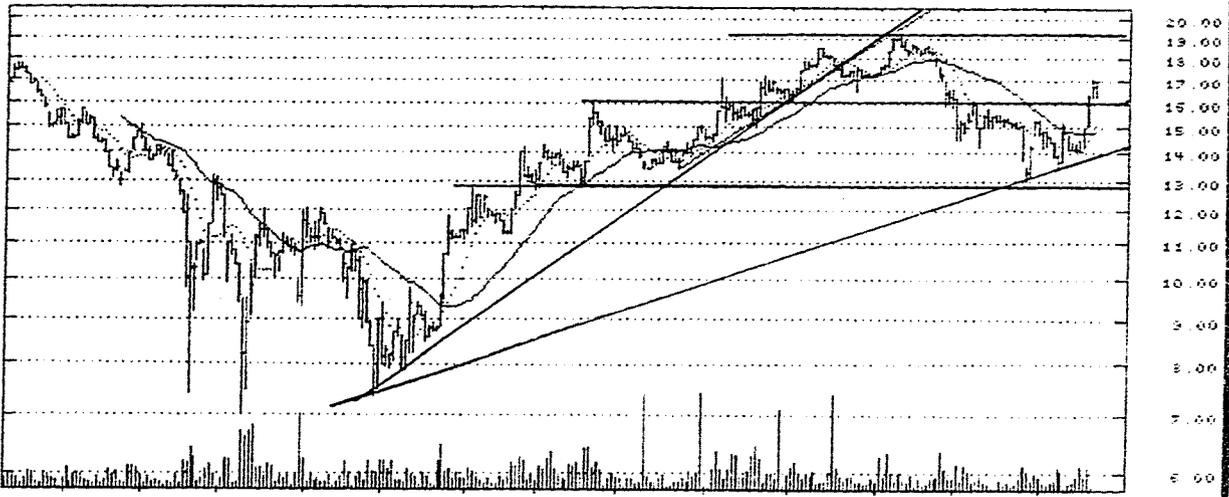
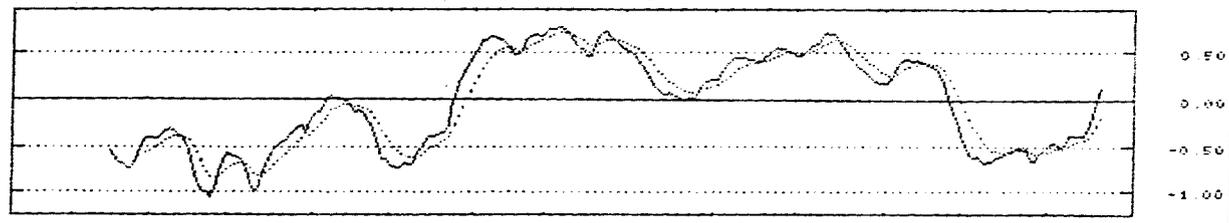
8.9 FEMSA B.

Al analizar la Gráfica de Barras y Volumen de FEMSA (ver gráfica 81), encontré una tendencia secundaria a la baja la cual comenzó en Noviembre y terminó en Marzo con la formación de un triángulo simétrico. Esta tendencia a la baja llevó a el precio de la acción de N\$18.00 hasta N\$7.00 perdiendo cerca del 200% de su valor en solo 3 meses.

#15

FEMSA_B & MACD

95-11-23



'94 NOV DEC '95 FEB MAR APR MAY JUN JUL AUG SEP OCT NOV

GRÁFICA 81.

291

El rompimiento del triángulo simétrico genero señales positivas y se empezó a formar una tendencia secundaria al alza en forma de abanico alcanzando su punto máximo y marcando un nuevo nivel de resistencia a principios de Septiembre, Ubicándose el precio de la acción en N\$19.00.

A finales de Septiembre comenzó a mostrar signos de agotamiento y comienza a darse la toma de utilidades, la cual se extiende hasta principios de Noviembre.

A finales de Noviembre se generaron señales positivas, con lo que el precio de la acción supero su promedio móvil de 30 días, y marca un nuevo nivel de soporte en los N\$16.00, ubicándose anteriormente en los N\$13.00.

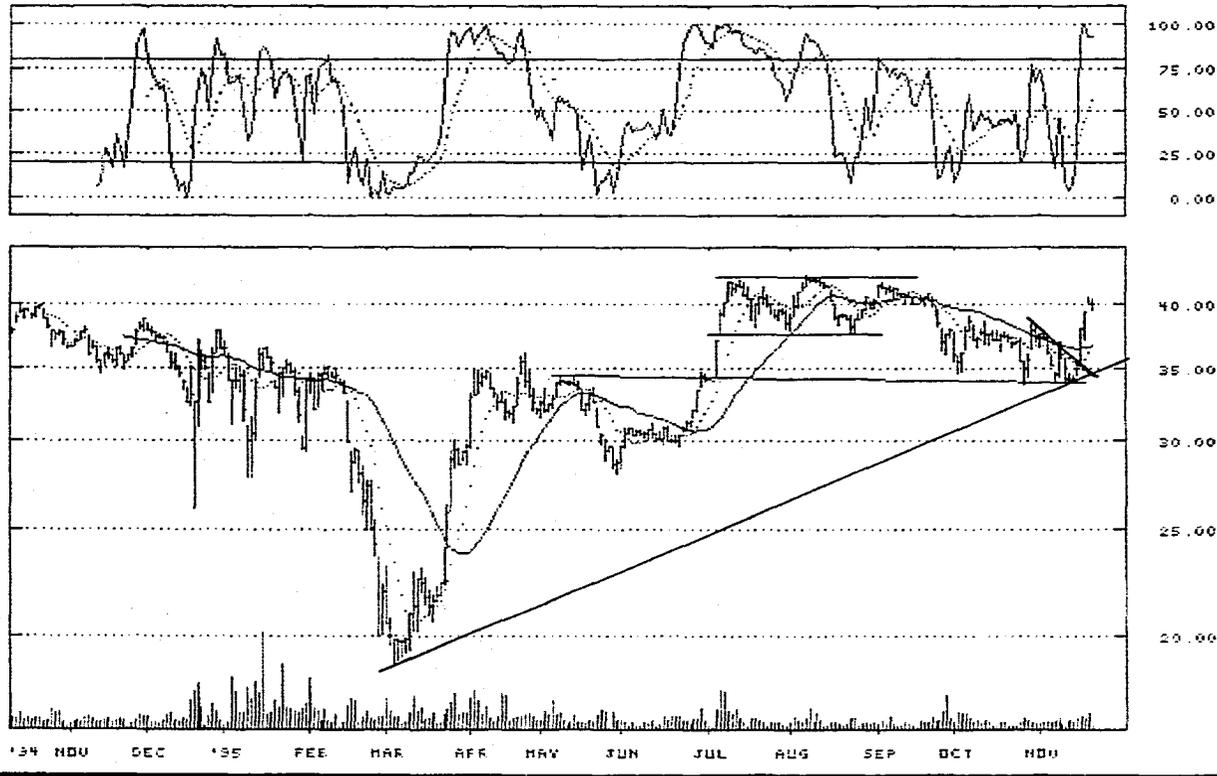
Para Diciembre se espera que el precio de la acción llegue a los N\$19.00, que es donde se encuentra su resistencia, ya que el indicador de tendencia ha generado señales de compra.

8.10 GCARSO A1.

Al analizar la gráfica de GCARSO A1 (ver gráfica 82), encontré que desde Noviembre de 1994 presentaba una tendencia secundaria a la baja, la cual se vio acelerada por la formación de un triángulo simétrico entre Diciembre y Febrero.

El cambio de velocidad de la tendencia bajista se ve claramente con el rompimiento del triángulo simétrico por medio de una brecha de rompimiento a la baja, la cual lleva al precio de la acción hasta los N\$18.00.

En Marzo el Oscilador %K genera señales positivas y cambia por completo la tendencia secundaria a la baja formándose lo que parece ser una V piso que confirmaba el cambio de tendencia. Esto llevo al precio de la acción hasta los N\$35.00.



GRÁFICA 82.

En Mayo y Junio produce un ajuste por toma de utilidades que lleva al precio de la acción cerca de los N\$30.00.

Entre Julio y Septiembre se produce un movimiento lateral que al momento de romperse lleva al precio de la acción a los N\$35.00. Entre Octubre y Noviembre se forma un triángulo descendente el cual no se vio confirmado por el volumen y la formación se rompió al ubicarse el precio por arriba del promedio móvil de 30 días y al ubicarse el precio por arriba de la formación.

Para Diciembre se espera que el precio llegue a los N\$42.00 donde se encuentra su nivel de resistencia y después que empiece a bajar hasta su nivel de soporte a los N\$33.00, ya que el Oscilador %K muestra señales de agotamiento o sobrevaluación.

8.11 GEO B.

Al analizar la gráfica de GEO B (ver la gráfica 83), encontré que durante Noviembre y Diciembre de 1994 mantuvo una tendencia paralela, solamente hasta Enero de 1995 fue cuando definió su tendencia secundaria a la baja llegando el precio hasta N\$15.00.

A principios de Marzo volvió mostrar lateralidad, la cual se mantuvo hasta Mayo.

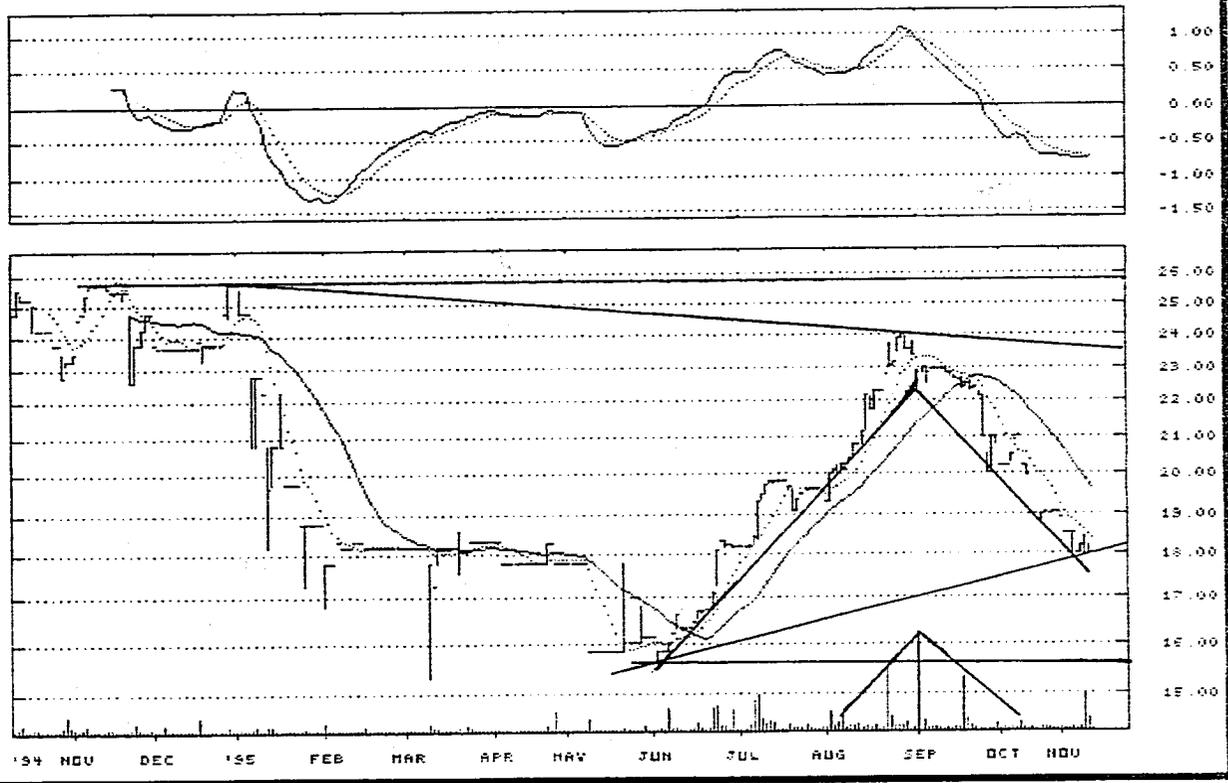
A partir de Junio se comenzó a formar un patrón de revertimiento o de cambio de tendencia, la cual se conoce como "V" piso, generando así señales positivas. Pero hasta el momento la formación "V" piso no se termina de formar, y se espera que el precio llegue a su nivel de soporte ubicado en los N\$15.80 para que comience a revertir la tendencia secundaria a la baja.

Una vez completada la formación se espera que el nivel supere su nivel de resistencia que se encuentra en los N\$24.00.

* 2

GEO_B & MACD

95-11-23



GRAFICA 83.

295

Hasta el momento el indicador de tendencia no ha generado señales positivas y se espera que continúe bajando durante todo el mes de Diciembre.

8.12 GGEMEX CPO

Al Analizar la gráfica de GGEMEX CPO (ver gráfica 84), encontré que desde Noviembre de 1994 presentó un movimiento descendiente el cual toco piso en Marzo de 1995, llevando el precio de la acción hasta los N\$6.00.

Con la formación de un día clave de revertimiento, el precio de la acción comenzó a subir a través de un canal ascendente, el cual llevo el precio de la acción a N\$11.00. Después en Mayo el precio de la acción penetra el promedio móvil de 30 días, y no es sino hasta Junio cuando vuelve a continuar con la tendencia secundaria al alza.

En Agosto el precio de la acción toco techo y ubicando el nuevo nivel de resistencia en los N\$14.50.

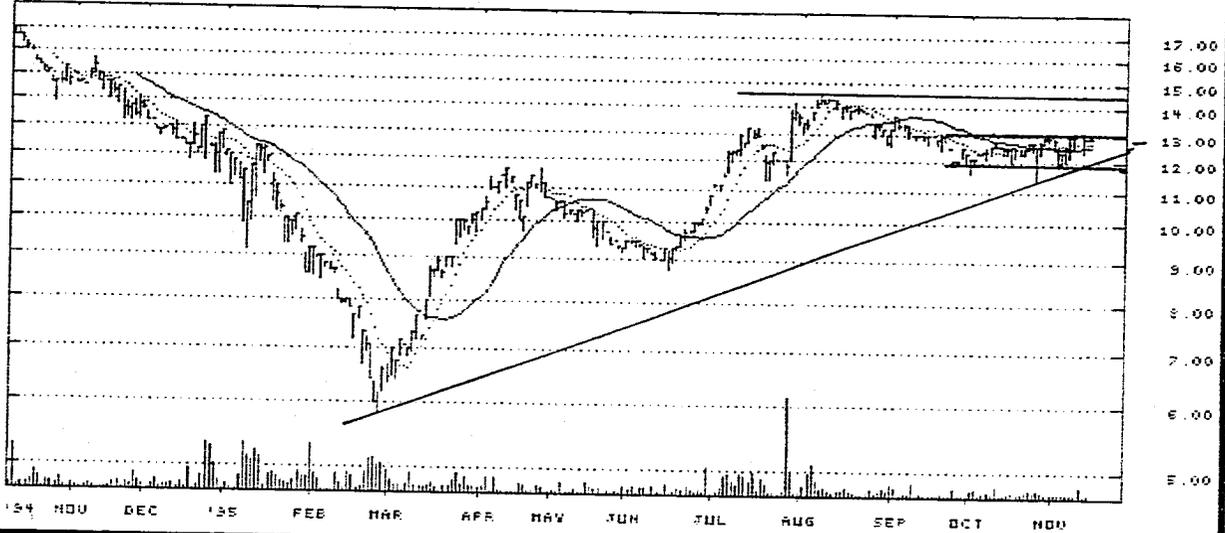
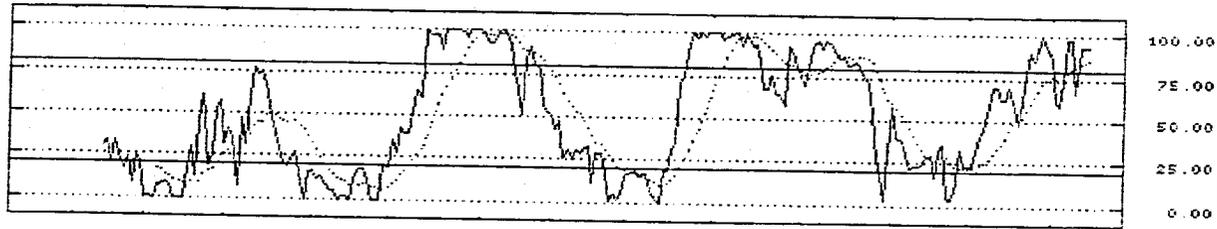
En Septiembre y Noviembre el precio de la acción mostró una tendencia lateral y hasta el momento se encuentra sin definir tendencia.

Se espera que para Diciembre el precio llegue a los N\$15.00 y vuelva a bajar para validar su línea de tendencia secundaria al alza ya que el Oscilador %K muestra divergencias negativas y en caso de que baje no se espera que baje demasiado ya que su nivel de soporte se encuentra en los N\$12.00.

* 4

GGEMEX_CPO & 21%K 14%D STOCHA

95-11-22



GRAFICA 84.

297

8.13 GIGANTE B.

Al analizar la gráfica de GIGANTE B (ver la gráfica 85), encontré que al iniciar el mes de Noviembre de 1994, el precio de la acción se mantuvo en una tendencia paralela, que anunciaba una tendencia primaria a la baja ya que el indicador de tendencia había confirmado señales de venta, puesto que este se encontraba abajo de su media móvil.

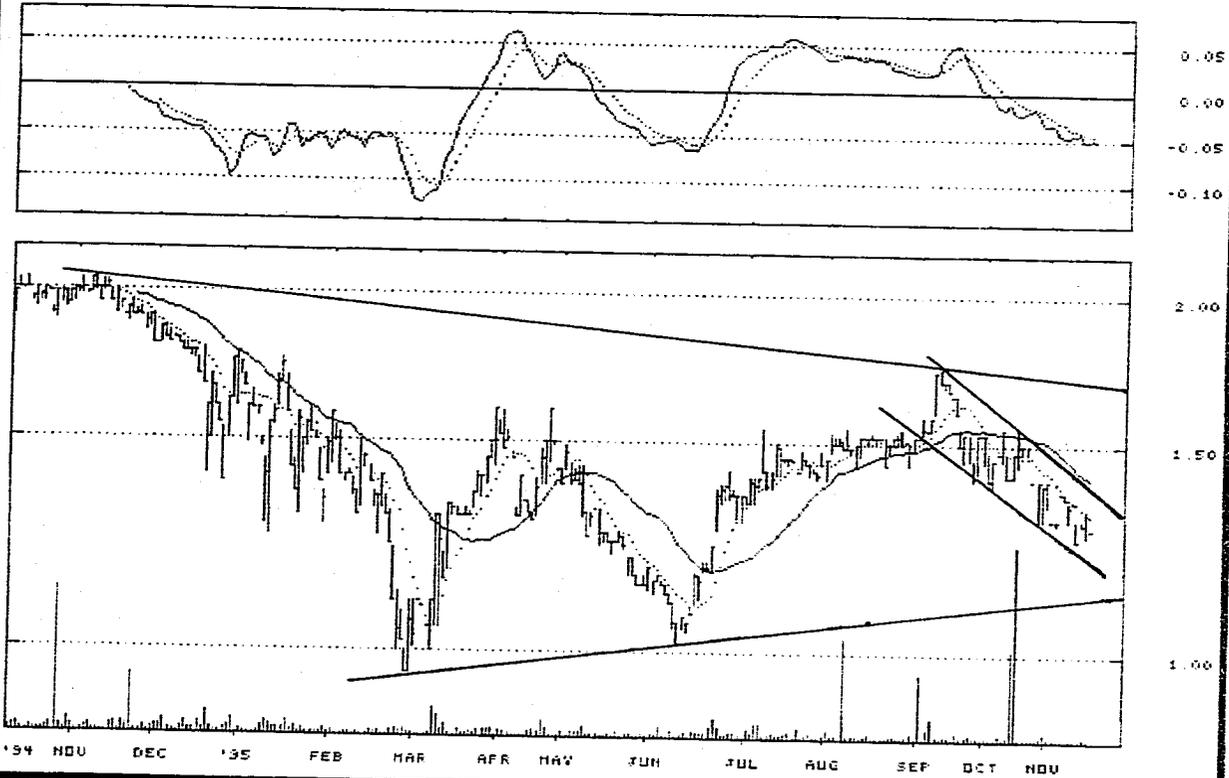
Durante el mes de Enero de 1995, la tendencia la tendencia primaria a la baja se vio confirmada al formarse un patrón de consolidación llamado triángulo simétrico el cual termino de formarse a finales de Febrero, pero a principios de Marzo se presentó la formación de una cima, lo cual anunciaba un ajuste de la tendencia primaria a la baja.

Esta formación llevo al precio hasta N\$1.60 y a la formación de otro patrón de revertimiento que se conoce como doble cima, llevando al precio a N\$1.10 validando de esta manera la línea de tendencia secundaria a la baja y durante los meses de Junio y Julio se muestra otro ajuste de la tendencia primaria y entre Agosto y Septiembre se muestra una tendencia paralela, llevando al precio hasta N\$1.75 para validar la línea de tendencia primaria a la baja.

A partir de Septiembre el precio de la acción se mueve en un canal descendiente el cual no parece que se revierta al contrario se espera que el precio de la acción para Diciembre llegue a N\$1.15 que es donde se encuentra ubicado su nivel de soporte.

Una vez que llegue a su línea de soporte se espera que vuelva a subir hasta llegar a donde se encuentra su línea de resistencia en N\$1.75.

La emisora muestra señales negativas sin confirmar todavía alza.



GRÁFICA 85.

8.14 ICA.

Al analizar la gráfica de ICA (ver gráfica 86), encontré que a partir de Noviembre de 1994 se movía bajo una tendencia lateral, la cual termino en Diciembre marcando una tendencia primaria a la baja, la cual llevo al precio de la acción hasta N\$30.00, perdiendo el 300% de su valor en solo 3 meses, lo cual parece que se vio muy afectada por la devaluación de Diciembre y el aumento de las tasas de interés.

En Marzo de 1995 cambia la tendencia a la baja con una brecha de rompimiento a la alza la cual lleva al precio de la acción a penetrar su promedio móvil de 30 días, luego a principios de Abril se vuelve producir otra brecha, lo cual indicaba la continuación del ciclo alcista.

Durante Mayo y Junio se presentan altibajos pero la tendencia al alza continuaba, pero no es hasta finales de Julio cuando se empezó a formar un triángulo ascendente, el cual anuncia la continuación de la tendencia al alza. El indicador de tendencia ya había generado señales positivas y también se había confirmado por el Volumen de Operaciones.

El triángulo ascendente tenía como objetivo llegar hasta los N\$110.00, pero nada más llevo hasta los N\$82.00 validando de esta manera la línea de tendencia a la baja.

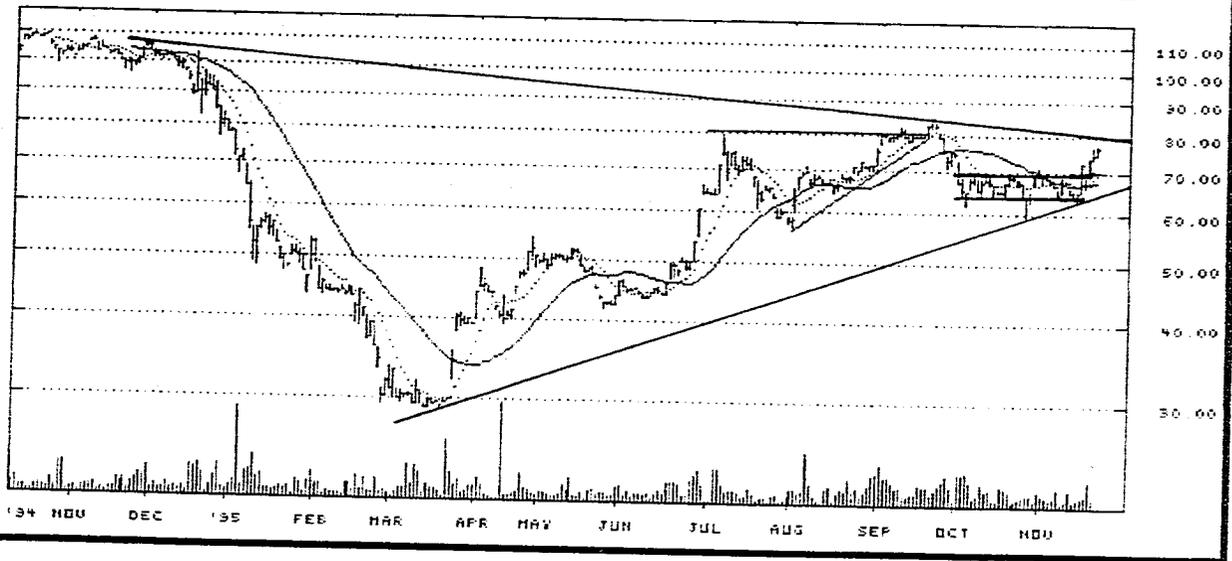
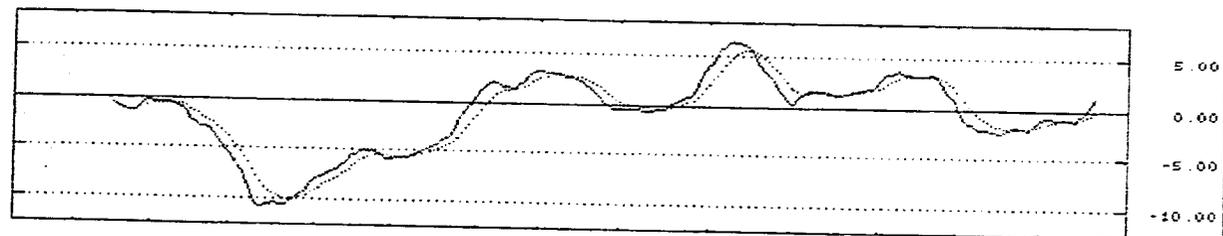
Entre Septiembre y Octubre el precio se movió en una tendencia lateral validando de esta manera una línea de tendencia al alza y ubicando su nuevo nivel de soporte en los N\$65.00.

Al finalizar Noviembre el precio rompió esta tendencia lateral, llevando el precio hasta los N\$79.00, generando señales de compra al violar el promedio móvil de 30 días y al encontrarse el indicador de tendencia por arriba de su media móvil.

*13

ICA_* & MACD

95-11-23



GRAFICA 86.

301

Para Diciembre se espera que vuelva a validar la tendencia primaria a la baja la cual se encuentra como línea de resistencia, ubicándose esta en los N\$80.00 y una vez llegando a este punto vuelva a bajar hasta su nivel de soporte ubicado entre los N\$65.00 y N\$70.00.

8.15 KIMBER A.

Al analizar la gráfica de KIMBER A (ver gráfica 87), encontré que es uno de los títulos que mueven al IPYC (Indice de Precios y Cotizaciones) y KIMBER es de las acciones contadas que mantienen la tendencia alcista.

En Noviembre de 1994 como se puede ver en la gráfica inicio un proceso de ajuste por toma de utilidades de la tendencia primaria alcista, poco después en Enero de 1995 se inicio la formación de un triángulo simétrico el cual anuncio la terminación de la toma de utilidades.

A partir de Marzo el precio se ha mantenido por arriba del promedio móvil de 30, días que es cuando se genero la señal de compra el cual se confirmo al formarse un día clave de revertimiento al alza.

En Mayo se empezó a formar un patrón de dilatación en un rectángulo, el cual anunciaba la continuación de la tendencia alcista. El cual lleva al precio a ubicarse en los N\$85.00 a partir de Agosto el precio se ha estado moviendo en un canal ascendente.

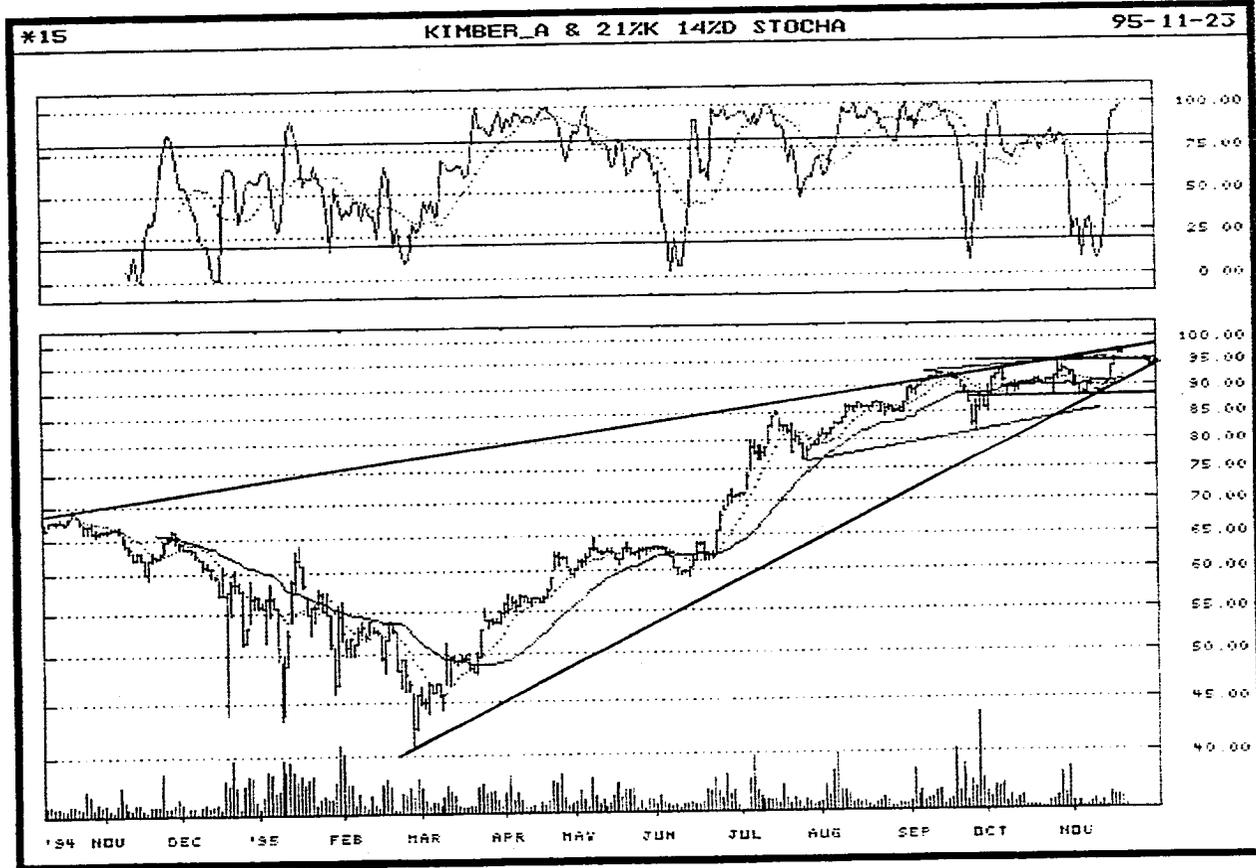
Los indicadores técnicos empiezan a formar divergencias negativas, el Oscilador %K señala que el precio de la acción se encuentra sobrevaluado por lo que se espera que para Diciembre el precio baje a su nivel de soporte ubicado en los N\$85.00, validando de esta manera el canal ascendente, en el cual se esta moviendo, incluso el

volumen de operación comienza a disminuir, mostrando señales de agotamiento, pero una vez llegando a ese nivel el precio va a tender a subir, tratando de superar su nivel de resistencia el cual se encuentra ubicado en los N\$96.00

8.16 MODERNA A.

Al analizar la gráfica de MODERNA A (ver gráfica 88), encontré que durante Noviembre de 1994 no mostró una tendencia fija, pero a partir de Diciembre empezó con la formación de un triángulo simétrico el cual anunció la consolidación de un movimiento a la baja; esta formación terminó en Febrero con una brecha de rompimiento a la baja, para tocar fondo en Marzo e iniciar un movimiento alcista.

La tendencia secundaria alcista llevó al precio de la acción a los N\$29.00 en solo 6 meses.

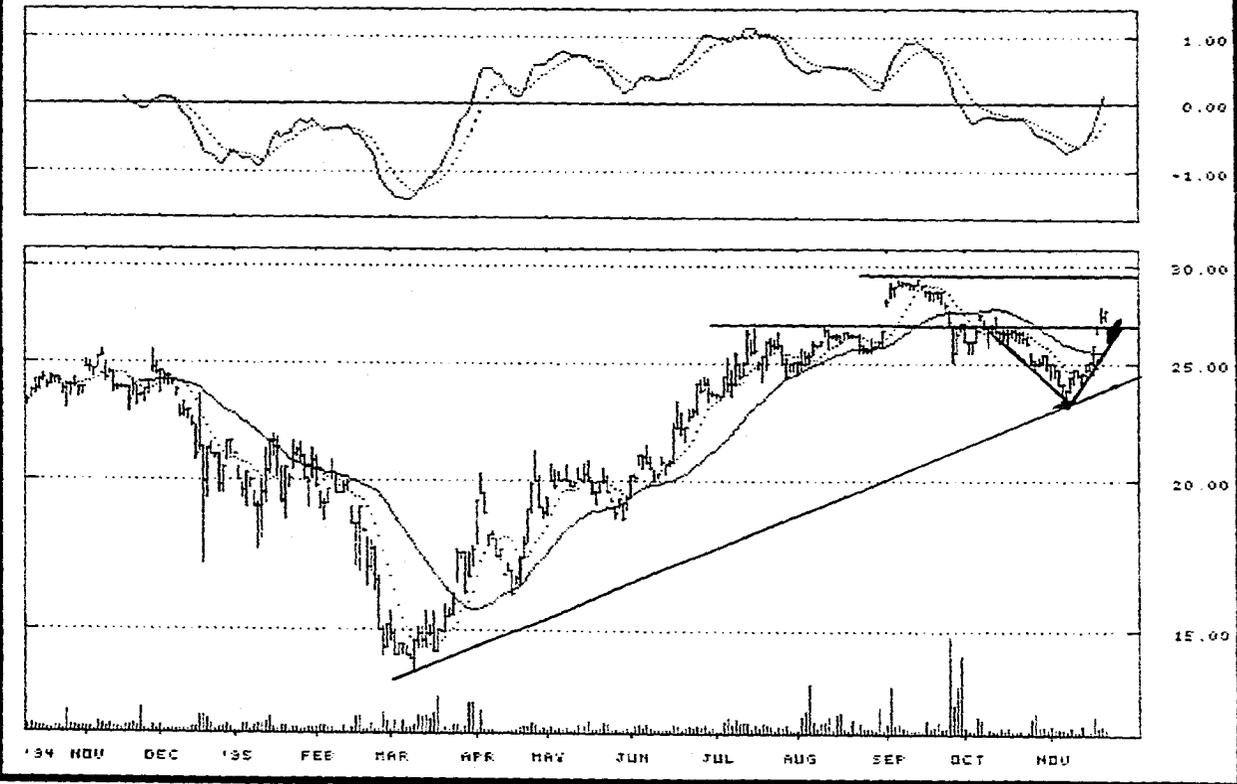


GRAFICA 87.

* 2

MODERNA_A & MACD

95-11-23



GRÁFICA 88.

En Mayo se comenzó a formar lo que parece ser un banderín al alza que anuncia la continuación de la tendencia alcista, llevando el precio de la acción hasta los N\$27.00, donde en los meses de Julio y Agosto continuó con un movimiento lateral para que después en Septiembre volviera a continuar con su tendencia al alza, y por medio de una brecha de rompimiento al alza se genera la señal de compra, la cual no dura mucho tiempo.

Para principios de Octubre el precio comenzó a bajar llegando este a los N\$23.00 y empezando a formar un patrón de cambio de tendencia conocido como "V" piso, que anunció la terminación del ciclo alcista.

Se espera que para Diciembre el precio suba hasta donde esta ubicado su nivel de resistencia en los N\$29.00 y una vez que haya llegado a ese nivel comience a bajar el precio hasta los N\$24.00, para validar su línea de tendencia secundaria al alza.

8.17 PEÑOLES.

Al analizar la gráfica de PEÑOLES (ver gráfica 89), encontré que a principios de Noviembre de 1994 se comenzó a formar un platillo cima, una formación que es muy rara de encontrar en una gráfica de barras y volumen. Esta formación anuncio el cambio de la tendencia que al parecer era a la baja.

A partir de Enero el precio de la acción se comenzó a mover bajo un canal ascendente y siempre por arriba de su promedio móvil de 30 días.

En Noviembre la nueva línea de resistencia se convirtió en su línea de soporte el cual se encuentra ubicado en los N\$26.00 y marcando una nueva línea de resistencia en los N\$30.00.

Al parecer su objetivo para Diciembre es alcanzar los N\$32.00 y bajar su línea de soporte en los N\$26.00.

Por el momento el Oscilador %K empieza a generar divergencias negativas el cual nos dice que el título se encuentra sobrevaluado.

8.18 SIDEK B.

Al analizar la gráfica de SIDEK B (ver gráfica 90), encontré que durante Noviembre, Diciembre, Enero y Febrero se formó una tendencia circular a la baja, la cual es muy difícil encontrar en una gráfica de barras y volumen de una emisora.

La tendencia secundaria a la baja se consolidó con la formación de un triángulo simétrico el cual se empezó a formar a partir de finales de Febrero y que se terminó de formar en Abril.

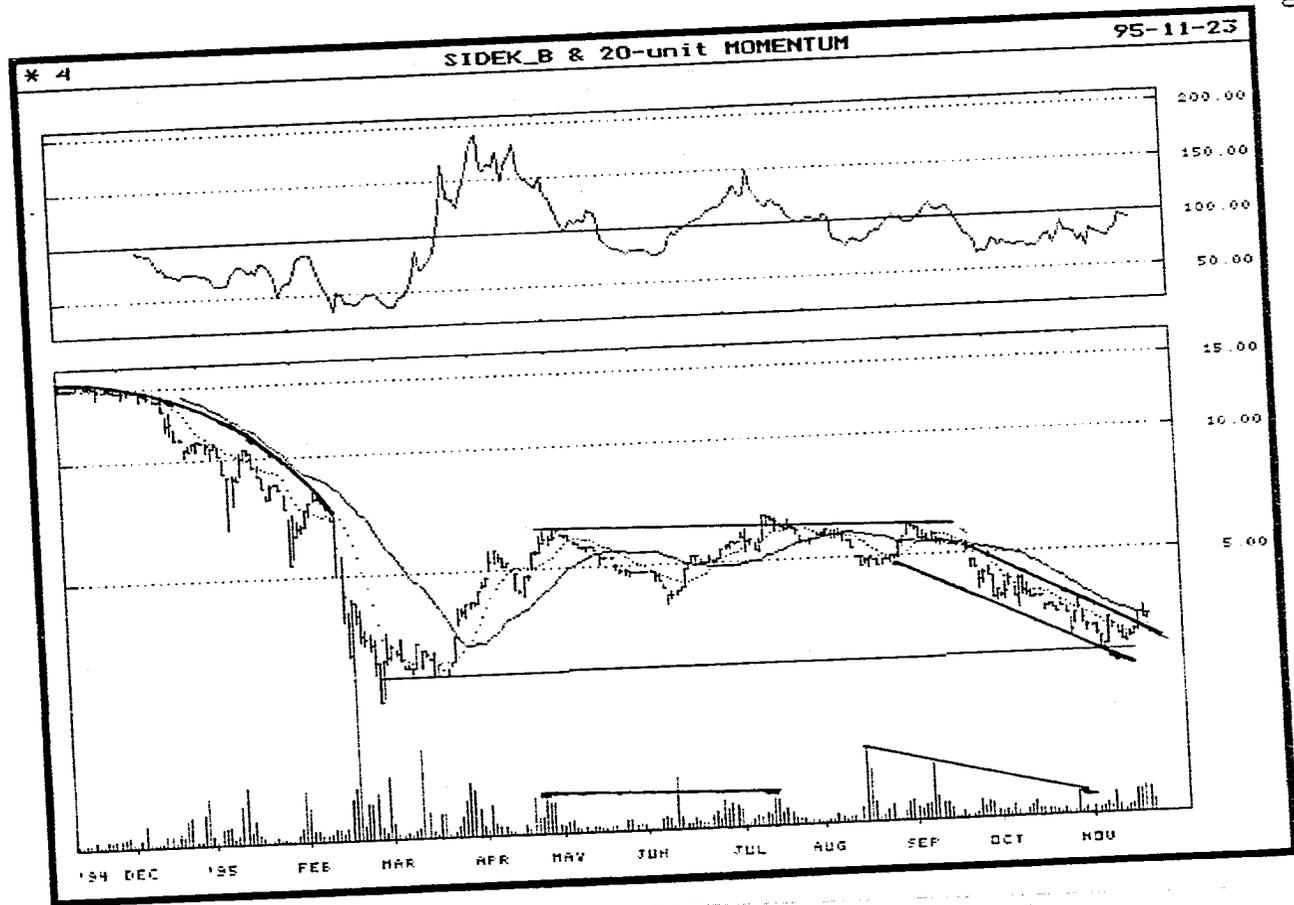
La tendencia secundaria a la baja se vio finalizada cuando el precio de la acción penetró su promedio móvil de 30 días llevando el precio hasta N\$6.00.

Durante Mayo se empezó a formar un patrón muy conocido por los analistas técnicos y el cual es muy frecuente en la gráfica de barras y volumen, la formación de cabeza y hombros, la cual se terminó de formar en Septiembre.

La formación de Cabeza y Hombros como todos lo saben es una formación de revertimiento, que en este caso anunciaba el cambio de la tendencia alcista y la continuación de la tendencia a la baja.

Durante Septiembre, Octubre y parte de Noviembre el precio de la acción se movió a través de un canal descendiente y por abajo de su promedio móvil de 30 días.

A finales de Noviembre el precio de la acción penetró su promedio móvil de 30 días generando así señales de compra, que se vio confirmado por el Momentum y por el aumento del volumen de operación.



GRAFICA 90.

Para Diciembre se espera que el precio continúe con su tendencia alcista hasta llegar a su nivel de resistencia ubicado en los N\$6.00.

8.19 TAMSA.

Al analizar la gráfica de TAMSA (ver gráfica 91), encontré que durante Diciembre se empezó a formar una cima, con la cual se esperaba que se formara una segunda cima para que anunciara el movimiento a la baja, pero no sucedió así, sino que el precio tocó fondo en los N\$16.00, comenzando una tendencia secundaria al alza.

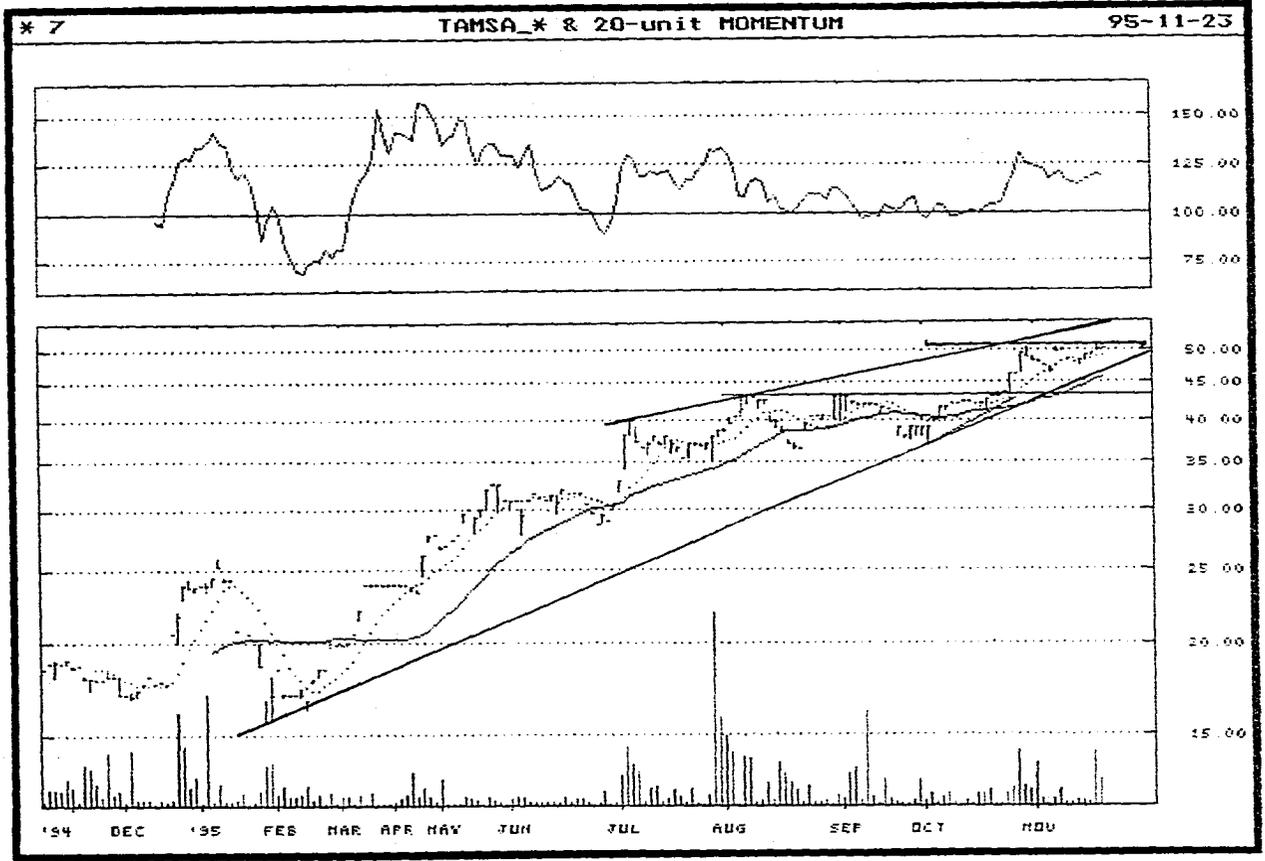
En Marzo aparece una brecha de rompimiento al alza con la que anunció que la tendencia al alza iba a continuar. Luego en Marzo se vuelve a formar otra brecha, que señalaba el agotamiento de la tendencia alcista.

A partir de la brecha de agotamiento el precio se mueve en una tendencia lateral, indicando un proceso de acumulación alcista en el cual los precios tienden a equilibrarse, ya que se encuentran sobrevaluados y lo único que hacen los grupos manipuladores es cambiar la velocidad de la tendencia alcista.

En julio el precio vuelve a marcar otro máximo histórico al llegar hasta los N\$40.00, marcando así otra línea de tendencia al alza.

En Agosto vuelve a establecer otro máximo histórico ubicando el precio en los N\$43.00, marcando ahí su nuevo nivel de resistencia, que más tarde se convierte en un nivel de soporte, al volver a romper su máximo histórico y ubicarse el precio en los N\$50.00.

Validando de esta manera la línea de tendencia secundaria al alza y marcó un nuevo nivel de resistencia ubicado en los N\$50.00.



GRÁFICA 91.

Por otra parte el Momentum empieza a generar divergencias negativas, por lo que se espera que el precio baje para Diciembre para validar la línea de tendencia al alza que se encuentra como nivel de soporte, el cual esta ubicado en los N\$45.00.

Una vez que llegue a ese nivel se espera que el precio de la acción continúe con su tendencia ascendente y que valide la línea de tendencia al alza que se encuentra como nivel de resistencia, el cual esta ubicado el los N\$55.00

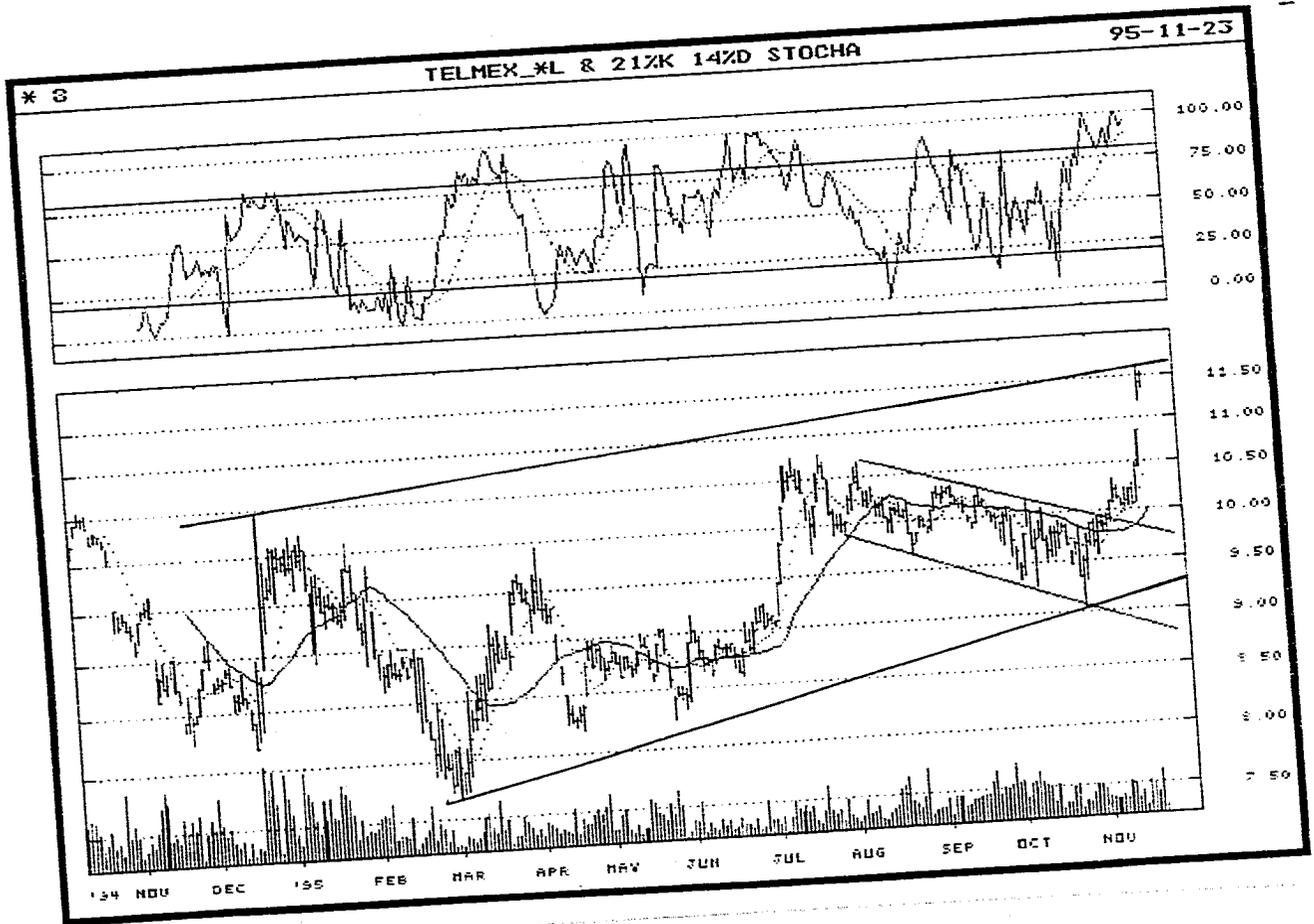
Después de que haya validado esta línea de tendencia secundaria al alza se espera que continúe moviéndose con un canal ascendente.

8.20 TELMEX L.

Al analizar la gráfica de TELMEX (ver gráfica 92), encontré la formación de una isla de revertimiento, con lo cual se terminó la tendencia secundaria al alza, después se formo una brecha de continuación de la tendencia secundaria a la baja y a finales de Noviembre se vuelve a formar una brecha de rompimiento de la tendencia a la baja y a partir de principios de diciembre comenzó con la formación de una bandera al alza, la cual llevó al precio de la acción a ubicarse en los N\$11.00.

Durante Enero comenzó la formación de un triángulo descendente, que anunció el cambio de la tendencia y llevo al precio de la acción hasta los N\$7.50.

A partir de Marzo se comenzó a formar un canal ascendente el cual tuvo una duración de un mes y llevó a ubicar al precio de la acción hasta los N\$10.00.



314

GRÁFICA 92.

Cabe indicar que TELMEX L (VOTO LIMITADO) es una de las acciones representativas del principal indicador bursátil en México y es una de las acciones con mayor Bursatilidad,⁽⁷⁹⁾ y es una de las acciones que forman la muestra del IPYC por su representatividad e incluso las 2 gráficas tienen gran similitud.

Algunos analistas consideran que TELMEX L y TELMEX A son los títulos que mueven al mercado de valores y que si las acciones de teléfonos bajan, el índice también.

A partir de Abril el precio de la acción empezó a mostrar signos de agotamiento y empezó a bajar hasta los N\$8.25, tocando fondo en ese nivel y empezó a formar una tendencia lateral la cual se prolongó hasta Julio, que es cuando se rompe el canal de tendencia lateral y lleva el precio hasta los N\$10.50.

Durante Julio se empezó a formar lo que los algunos analistas técnicos lo llaman como triple cresta o tres cimas a la baja, que anuncio el cambio de tendencia y a partir de ese momento el precio de la acción se movió a través de un canal descendente hasta que a principios de Noviembre el precio de la acción penetró su promedio móvil de 30 días, generando señales positivas y llevando el precio de la acción hasta los N\$10.75 pero luego aparece una brecha de rompimiento al alza ubicando el precio en los N\$11.50 validando la línea de tendencia al alza y marcando un nuevo nivel de resistencia.

Para Diciembre se espera que se forme una brecha de continuación de tendencia secundaria al alza que lleve el precio a ubicarse a los N\$12.00, una vez logrado el objetivo se espera que se forme una brecha de agotamiento que lleve a ubicarse al precio en los

⁽⁷⁹⁾ Característica de los títulos-valores que los hacen fácilmente negociables, por lo general en las bolsas de valores suele medirse por el número de valores que el capital social es operado durante el periodo: ACCIONES OPERADAS /ACCIONES QUE FORMAN EL CAPITAL SOCIAL.

N\$13.00 para después formar una isla de revertimiento en los N\$ 14.00 y entonces que el precio comience a bajar hasta su nivel de soporte ubicado en los N\$10.75.

Dentro del análisis técnico, existen una gran variedad de Osciladores técnicos mejor conocidos como indicadores estadísticos que tienen la misma función, ayudar al Analista Financiero a interpretar su análisis y mejorar la asesoría Bursátil; así como Teorías y Formaciones, pero no todas son ocupadas al cien por ciento y algunas existe escasa información o no existen paquetes informáticos, por medio de los cuales se pueda plasmar la Gráfica de un Oscilador.

En el caso del presente trabajo, no es tan importante descubrir la amplia gama de Formaciones que se pueda dar en una gráfica, como se puede observar al principio del caso práctico, sino el último patrón que se está formando, porque es la que nos va a decir el siguiente movimiento de la Bolsa.

Por éstas razones, en el presente trabajo no se hace eso, de todas las formaciones que se mencionan; además de cada gráfica tiene diferentes características; ni de los Osciladores y Herramientas del análisis técnico.

Se puede concluir que en el Análisis Técnico realizado a 19 emisoras y al IPYC se observa en la mayoría de ellas que durante el mes de noviembre de 1994, existe una tendencia horizontal, que fué cuando empezó a escucharse el rumor de una devaluación y la mayoría de los inversionistas extranjeros empezaban a sacar su dinero sin que estos movimientos se notaran en el mercado de valores.

En el mes de diciembre la mayoría de los capitales golondrinos (Hot Money) salieron del mercado de valores a causa de factores extrínsecos tales como; la devaluación, el levantamiento del EZLN (Ejército Zapatista de Liberación Nacional), en Chiapas, etc. Lo que provoca que el país se considerara demasiado riesgoso para invertir.

Por otra parte, se dice que la Bolsa de Valores es el indicador de la economía, por lo cual, al bajar los precios de las emisoras cerca de 400 % y tocar fondo en marzo de 1995, indicaba que nosotros íbamos a pasar por una fuerte y profunda recesión de la cual apenas nos estamos "recuperando".

También existen otros factores por los que el mercado de valores puede ir a la baja, como: las tasas de interés, al momento en que el mercado permanece en una etapa lateral y sin tendencia, los inversionistas al no obtener rendimientos, siempre buscan mejores opciones de inversión y al ver que las tasas de interés Reales están subiendo, sacan el dinero de la Bolsa y compran CETES u otros instrumentos gubernamentales ya sea a largo plazo o a corto plazo, dependiendo de con que frecuencia estén subiendo las tasas de interés. Si estas están subiendo constantemente, es mejor invertir a corto plazo, pero si están subiendo en forma espontánea, es mejor invertir a largo plazo.

También existen los FACTORES INTRINSECOS, los cuales son muy utilizados por los fundamentalistas para su toma de decisiones ya que consiste básicamente en el análisis de los estados financieros de cada emisora por medio de cada una de las diferentes razones financieras (solventia, liquidez, etc.).

La utilización del Análisis Fundamental para tomar decisiones de inversión, se ve reflejado en el mercado de valores principalmente cada trimestre, ya que todas las emisoras tienen que entregar los resultados de sus operaciones a la BMV (Bolsa Mexicana de Valores) y a la SHCP (Secretaría de Hacienda y Crédito Público) para que la BMV, publique sus resultados con los análisis correspondientes y estos sean conocidos por los fundamentalistas y puedan operar en el mercado de valores.

Por otra parte, el Mercado de Valores se ve también contagiado por lo que pasa en los mercados Bursátiles del mundo, principalmente por el Índice Dow-Jones ya que es el que tenemos más cerca, así como

de algunos acontecimientos mundiales como fué la guerra del Golfo Pérsico que afectó desfavorablemente al IPYC de la Bolsa y las negociaciones del NAFTA (North American Free Trade Agreement) que afectó en sentido contrario. Donde se ve reflejado el principio de anticipación el cual está mencionado en el capítulo III del presente trabajo.

En la mayor parte de gráficas se ve reflejado el principio de ciclicidad del mercado, por ejemplo, en la gráfica del IPYC a corto plazo, en los meses de Julio, Agosto y Septiembre se repiten los mismos movimientos, pero con mayores variaciones, lo que permite pronosticar con mayor facilidad la tendencia que seguirán los precios en el futuro.

En el mes de Noviembre de 1994, todas las emisoras se movieron en una tendencia horizontal y para Noviembre de 1995, algunas emisoras siguieron la misma tendencia como: AEROMEX CPO, CEMEX B, CIFRA C, GGEMEX CPO, ICA, KIMBER A y TAMSA, pero cabe aclarar que la tendencia en algunas emisoras no es muy pronunciada.

También hubo emisoras que se mantuvieron con una tendencia al alza tanto en Noviembre de 1994 como en Noviembre de 1995 las cuales fueron: ALFA A y AHMSA. Por el contrario las emisoras que se mantuvieron con una tendencia a la baja en los meses de Noviembre de 1994 y de 1995, fueron: DESC B, GCARSO AI y SIDEK B.

Las demás emisoras, se mantienen con una tendencia a la baja, durante el mes de Noviembre de 1994 y para Noviembre de 1995 presentan una tendencia al alza y viceversa.

CONCLUSIONES.

A partir del análisis realizado a las diferentes emisoras, incluyendo al IPYC de la Bolsa y en respuesta a la hipótesis planteada al principio del análisis; si por medio del Análisis Técnico y sus diferentes herramientas, se pudiera tratar de predecir el comportamiento del mercado, luego entonces, los inversionistas, lograrían obtener mayores beneficios, llegando a las siguientes conclusiones:

- El Análisis Técnico es un método de análisis por medio del cual los inversionistas tratan de tomar sus decisiones de inversión con mayor certidumbre.
- El Análisis Técnico juega un papel muy importante dentro de el mercado de valores, ya que por medio de él con base en hechos pasados se pudiera anticipar el comportamiento que tendrá el mercado de valores en el futuro, puesto que los precios se mueven siguiendo determinadas tendencias, movimientos o pautas. Por lo que la hipótesis planteada al principio del análisis queda probada tomando en cuenta que siempre va a existir un grado de riesgo, el cual nunca se va a poder descartar y menos en un mercado de valores con una alta volatilidad como el mexicano.

De tal manera que los beneficios que obtienen los inversionistas, no son para que se hagan ricos de la noche a la mañana.

- El Análisis Técnico permite observar el proceso de manipulación que esta teniendo lugar en la lonja mexicana, así como, tratar de anticiparse a los siguientes movimientos de los manipuladores y se podría utilizar la frase "una imagen vale más que mil palabras".

- El Análisis Técnico no es una bola de cristal que permite predecir el futuro al cien por ciento.
- El Análisis Técnico es un método que sirve para mejorar la asesoría bursátil y por si fuera poco, la experiencia de cada analista cuenta mucho, puesto que en las Gráficas o Charts existen pequeñas trampas, que el analista debe considerarlas como tendencias tentativas, que muchas veces son muy difíciles de detectar, indicando o dando señales falsas, ya sea de compra o de venta, o también al tratar patrones que indican el Revertimiento o Continuidad de la Tendencia, sin ser confirmadas por el Volumen de Operación.

Indiscutiblemente, en el Análisis Técnico realizado a las diferentes emisoras, subsiste un cierto grado de error y muchas veces el acierto de los pronósticos realizados queda condicionado a diferentes factores; políticos, sociales, económicos, etc., imprevistos e imponderables, por lo que el Análisis Técnico, debe considerarse como un auxiliar en la toma de decisiones bursátiles.

- Por otra parte el uso de indicadores estadísticos contribuyen a disminuir el margen de error de los pronósticos realizados, pero a su vez, si logrará disminuir el riesgo tal vez lograría disminuir el beneficio, debido a que se deben tomar las decisiones cuando la mayoría de los indicadores coincidan; pero cuando existen informaciones contradictorias más vale la pena esperar y no correr el riesgo de perder, lo que a su vez se transforma en ningún beneficio.
- Dentro del Análisis Técnico es relativa la interpretación que diversos autores hagan de las diferentes teorías desarrolladas en el

presente trabajo; sino lo más importante es la interpretación que cada analista haga en base a su propia experiencia.

- Finalmente, en el presente trabajo solamente presento las principales herramientas existentes del Análisis Técnico y las más ocupadas en el mercado mexicano; sin embargo, existen muchas otras, que deben ser estudiadas, analizadas y aplicadas, como son los candelabros (Candlestick) utilizado en el mercado Nipón y las Bandas (Bollinger), etc.

Cabe señalar que las conclusiones están basadas sobre el tema central de la investigación y que por ningún motivo, estas conclusiones son un resumen de todo el trabajo de investigación. Por otra parte estas no son recomendaciones de lo investigado, sino contemplan lo más importante de la investigación.

GLOSARIO DE ANALISIS DE TERMINOS MAS USADOS EN EL ANALISIS TECNICO.

A.

ACUMULACION. - (ACCUMMULATION).

Periodo durante el cual los inversionistas, bien informados, cerca del fondo de un mercado a la baja, cuando ningún otro desea comprar.

AJUSTE. - (SPLIT).

Operación que hace la emisora de una acción, variando el número de las mismas y ajustando el precio correspondiente. Las gráficas usadas en el análisis técnico deben corregirse cuando se presente este caso. Las brechas que puedan presentarse por este motivo no deben tomarse en cuenta.

ALCISTA. - (BULLISH).

Se dice que un mercado es alcista cuando sus líneas de soporte son cada vez más altas. Mercado dominado por vendedores.

B

BAJISTA. - (BEARISH).

Se dice que un mercado es bajista cuando sus líneas de resistencia son cada vez más bajas. Mercado dominado por compradores.

BANDERA. - (FLAG).

Formación que comprende una zona en la cual después de una fuerte alza sus líneas de resistencia y de soporte se mantienen sensiblemente paralelas e inclinadas, generalmente en contra de la tendencia principal. El volumen es escaso en su formación y aumenta en su terminación.

BANDERIN. - (PENNANT).

Formación comprendida en una zona en la cual después de una fuerte alza, los precios muestran una ajuste observando que sus líneas de soporte y de resistencia se cruzan dentro de un periodo de tres semanas aproximadamente. El volumen es escaso durante su formación y aumenta en su terminación.

BRECHA. - (GAP).

Es una zona en las gráficas de barras en la cual no se realizan operaciones de compra venta. El precio de apertura de un día que el precio máximo del día anterior, en un mercado alcista. Similarmente en un mercado bajista el precio máximo de un día está abajo del precio más bajo del día anterior.

BRECHA DE AGOTAMIENTO. - (EXHAUSTION GAP).

Estas señales aparecen al final de un prolongado movimiento a la alza o a la baja, indicando un desorden en el comportamiento de los precios. Su presencia anticipa un cambio en la tendencia principal.

BRECHA DE CONTINUACION. (RUNAWAY OR MEASURING GAP).

Estas señales se presentan generalmente a la mitad de los movimientos largos. Cuando el rally se inicia con una brecha de rompimiento, sirve como medida, ya que la distancia entre el rompimiento y esta brecha se duplica indicando la próxima zona de congestión. Su presencia señala que el mercado continuará su movimiento primario.

BRECHA DE ROMPIMIENTO. - (BREAKWAY GAP).

después de completarse un importante movimiento de cambio de tendencia, puede aparecer esta formación que indica el principio de un movimiento en la nueva tendencia.

BRECHA NORMAL. - (COMMON GAP).

Es la menos importante de las cuatro brechas, suele aparecer donde la falta de interés de los inversionistas crea esta brecha, pero no tiene mayor significado su aparición y normalmente es cubierta.

C.

CABEZA Y HOMBROS. - (HEAD AND SHOULDERS)

Es una formación de cambio de tendencia, que se presenta al final de una mercado a la alza o la baja. Su figura consiste en tres arcos de precios en una área de congestión. La principal característica es que el arco intermedio es más alto que los otros dos. Cuando la formación se localiza al final de un mercado a la baja, los arcos se detectan igual pero invertidos. La línea del

cuello es de resistencia mientras que cuando se presenta en un mercado al alza es de apoyo.

CANAL. - (CHANEL).

Zona comprendida entre dos líneas paralelas que contienen movimientos de precios en una gráfica de barras. Estas líneas representan el soporte y la resistencia correspondiente.

CICLO. - (CYCLE).

Aquel lapso en que se repiten dos fenómenos iguales. Durante este lapso se repiten dos cimas o dos fondos. en el Análisis Técnico se ha encontrado mayor precisión para medir el tiempo entre dos fondos subsecuentes.

CIMA. - (TOP).

Es el valor máximo alcanzado en un tiempo determinado.

CONCEDOR DE INFORMACION CONFIDENCIAL. - (INSIDER).

Persona que tiene información sobre hechos, valores, circunstancias, etc., antes del conocimiento público que pueden influir en la cotización de una acción. El hacer uso de esta información antes de su publicación esta penado por la ley.

CONSOLIDACION. - (CONSOLIDATION).

Es una etapa del mercado en que después de un periodo alcista se detiene por un tiempo, para proseguir posteriormente al alza lo propio pasa en un mercado a la baja.

CUÑA. - (WEDGE).

Un triángulo estrecho formado por las líneas de soporte y resistencia que se cruzan en un punto determinado.

CUÑA ASCENDENTE. - (RISING WEDGE).

cuando la cuña esta inclinada a la alza, generalmente es una indicación de una reversión de tendencia previa a la alza.

CUÑA DESCENDENTE. - (FALLING WEDGE)

Una Cuña inclinada hacia abajo es señal de un mercado a la alza. Generalmente son figuras que indican una continuación en la tendencia principal.

D.

DIA CLAVE CON CAMBIO DE TENDENCIA. - (KEY REVERSAL DAY).

Operación que se realiza en un día, en que el mercado abre violentamente en la dirección de la tendencia mayor tocando precios que no había alcanzado anteriormente, y de pronto invierte su tendencia cerrando en la dirección opuesta. La confirmación de esta formación es un alto volumen.

DIAMANTE. - (DIAMOND).

Formación que generalmente ocurre en las cimas. Los precios se operan en un rango que se va ensanchando y después se reduce dando la forma de diamante. Puede ser una señal de consolidación cuando es angosto o de revertimiento de la tendencia cuando es más ancho.

DISTRIBUCION. - (DISTRIBUTION).

Etapa del mercado en que los inversionistas, bien informados, comprenden que el mercado, después de haber estado subiendo, ha llegado a su límite y empiezan paulatinamente a vender las acciones vendidas durante el periodo de acumulación.

DOBLE CIMA. - (DOUBLE TOP).

Formación constituida por dos cimas de igual fuerza indicando el revertimiento en la tendencia del mercado.

DOBLE FONDO. - (DOBLE BOTTOM).

Formación constituida por dos fondos de igual fuerza indicando el revertimiento en la tendencia del mercado.

E.

ENVOLVENTE. - (ENVELOPE).

Formación de un canal por la unión de varios puntos similares. Normalmente se aplica a la forma delimitada por dos líneas equidistantes de un promedio móvil, suele usarse más o menos diez por ciento.

F

FONDO. - (BOTTOM).

Si una cotización a estado bajando y luego cambia de tendencia a la alza esta parte más baja es lo que forma un fondo. Normalmente en esta zona se presenta una formación de cambio de tendencia como cabeza y hombros, gran base, una V, etc.

FORMACION. - (PRICE PATTERN).

Las figuras o patrones que se presentan en las gráficas de precios son de dos tipos. El primero es el que indica cambio de tendencia y se forma en las cimas o pisos pertenecen a este: Cabeza y Hombros, Doble Cima, Doble Piso, Gran Cima, Gran Piso, Platillo y la V. El segundo indica una consolidación y comprende Triángulos, Diamante, Banderín, Bandera y Cuña.

G.

GRAFICA DE BARRAS. - (BAR CHART).

Para construir una gráfica de barras se usan dos ejes perpendiculares entre sí, uno horizontal en el que se anotan las flechas y el otro vertical en que se anota los precios de la acción, éste de preferencia es logarítmico. De acuerdo a la escala de precios en un segmento de recta vertical se representa el precio máximo, el mínimo y el de cierre para cada día. El cierre se representa mediante una pequeña raya horizontal a la derecha del segmento de los valores del máximo y el mínimo.

GRAN BASE. - (LONG BASE).

Formación que comprende la zona final de un mercado a la baja, en que las cotizaciones varían dentro de los límites casi horizontales por largo tiempo hasta que se rompe la resistencia correspondiente.

I.

INDICADOR DE SENTIMIENTO. - (SENTIMENT INDICATOR).

Índice que se basa en la máxima que dice que en el mercado de valores la mayoría está mal. Mediante este índice se determinan las decisiones de varios grupos para deducir de ahí la opinión de la mayoría y tomar así la opinión contraria.

INDICE DE FUERZA RELATIVA INTERNA. - (RELATIVE STRENGTH INDEX).

Cifra que se basa en la proporción de días en que el mercado subió a la cantidad de días en que el mercado bajó.

ISLA DE CAMBIO DE TENDENCIA. - (ISLAND REVERSAL).

Es una parte de una gráfica de precios delimitada en cada uno de sus extremos por una brecha. Si un mercado está subiendo por algún tiempo y se presenta esta formación, hay posibilidades de que tenga un revertimiento de la tendencia. Lo propio sucede en el caso de un mercado a la baja.

L.

LINEA DE ALZAS Y BAJAS. - (ADVANCE DECLINE LINE).

Indicador muy usado en los mercados desarrollados que mide el número de empresas a la alza contra el número de empresas a la baja, para un mismo día. Es uno de los indicadores más puros de la oferta y la demanda.

LINEA DE TENDENCIA. - (TRENDLINE).

Es la recta formada por la unión de varios puntos similares en función a la fuerza de los participantes. Estos puntos pueden ser soportes o resistencias.

LINEA DE TENDENCIA A LA ALZA. -(UPWARD TRENDLINE).

Cuando la línea de tendencia une a los soportes y estos son cada vez más altos, se tiene una línea de tendencia a la alza.

LINEA DE TENDENCIA A LA BAJA. - (DOWNWARD TRENDLINE).

Cuando la línea de tendencia une a las resistencias y estas son cada vez más bajas, se tiene una línea de tendencia a la baja.

LINEA DEL CUELLO. - (NECKLINE).

En un mercado a la alza, es la línea que une los valles que delimitan la cabeza en la formación Cabeza y Hombros. Cuando los precios violan esta línea después del hombro derecho se tiene la confirmación de la inversión de la tendencia. Lo propio se aplica a la formación Cabeza y Hombros Fondo, correspondiente a un mercado a la baja.

LINEAS DE ABANICO. - (FAN LINES).

Una serie de tres líneas tangentes a respectivas cimas en mercados a la baja o a respectivos valles en mercados a la alza. Cuando el precio viole la tercera línea contraria a la tendencia mayor después de haber afirmado apoyos y resistencias, se está dando la señal de la inversión de la tendencia.

M.

MERCADO A LA BAJA. - (BEAR MARKET).

Se dice que un mercado está a la baja cuando sus resistencias son cada vez más bajas. El oso simboliza esta tendencia por que su pelea es levantarse y lanzando golpes de arriba hacia abajo.

MERCADO A LA ALZA. - (BULL MARKET).

Se dice que está a la alza cuando sus soportes son cada vez más altos. El toro simboliza esta tendencia por que su pelea es mediante un fuerte golpe, levantando a su presa de abajo hacia arriba.

MOMENTUM. - (MOMENTUM).

Velocidad de cambio en el precio de las acciones. Si se grafica diariamente, se obtiene el índice del momentum que constituye un oscilador que auxilia en la determinación del estado de sobrecompra o sobreventa del mercado.

O.

OSCILADOR. - (OSCILATOR).

Indice que tiene la característica de variar dentro de límites bien definidos, generalmente de cero a cien, y que permite detectar que en un mercado está sobrecomprado cuando su valor es mayor de 70 y que un mercado está sobrevendido cuando es menor de 30. pertenecen a este tipo de Índice de Fuerza Relativa Interna, el Momentum, el de Larry Williams.

P.

PLATILLO. - (SAUCER).

Formación de precios que se caracteriza por una formación de los mismos en forma semicircular, semejando la figura de un platillo. Si las cotizaciones van aumentando para llegar a un máximo y luego disminuyen se trata de un Platillo Cima, en el caso inverso de un Platillo Fondo. Normalmente el volumen tiene la misma forma de platillo en esta zona.

PROMEDIO MOVIL. - (MOVING AVERAGE).

Indice que tiene la particularidad de eliminar las variaciones de menor importancia de los precios durante un periodo determinado. Hay dos tipos principales de promedios, el aritmético que es simplemente la suma de los precios diarios en un periodo determinado dividida entre un número de días correspondientes, el exponencial que le da diferente importancia a cada precio de acuerdo a la antigüedad del mismo. se dice que es móvil por que se calcula para cada día.

PUNTO Y FIGURA. - (POINT AND FIGURE).

Gráfica que se forma mediante columnas de alzas con "X" y otras de bajas con "O" según haya subido el mercado o bajado respectivamente. Normalmente se usa un filtro de 3%. Su interpretación es similar a la de gráfica de barras excepto en las mediciones para determinar objetivos que se usa una fórmula especial.

R.

REGRESO A CONFIRMAR. - (PULL BACK).

Después que se ha presentado una formación Cabeza y Hombros hay un momento en que el precio rompe a la baja la línea de cuello. Cuando esto sucede la acción suele bajar un poco más, para después aumentar hasta tener ahora como resistencia la línea de cuello. A este último movimiento se le llama el regreso a confirmar. Generalmente se presenta en las otras formaciones.

RESISTENCIA. - (RESISTENCE).

Es el nivel de precios máximos que repetidamente no ha podido ser rebasado. Por lo que se considera un evento muy importante cuando se sobrepasa el mismo. Entre más intentos haya hecho el mercado por romper este nivel sin éxito, mayor es la importancia de esta resistencia. Es el lugar hasta donde el vendedor dominó y el comprador estuvo dispuesto a pagar.

S.

SOBRECOPRADO. - (OVERBOUGHT).

Se dice que un mercado está sobrecomprado cuando la actividad de compra ha ido más allá de lo que el mercado puede soportar. En este caso

puede venir una caída de los precios, puesto que han venido aumentando y se encuentran altos.

SOBREVENDIDO. - (OVERSOLD).

Se dice que un mercado está sobre vendido cuando la actividad de compra a ido más allá de lo que el mercado puede resistir. En este caso puede venir un alza de los precios, puesto que han venido disminuyendo y se encuentran bajos.

SOPORTE. - (SUPPORT).

Es un nivel de precios, que repetidamente ha respetado una acción a la baja. Por lo que se considera un evento muy importante cuando se viola éste nivel. Entre más intentos haya hecho el mercado por romper el mismo sin éxito, mayor es la importancia de este soporte. Es el lugar hasta donde el comprador logró dominar al vendedor.

T.

TENDENCIA. - (TREND).

El mercado accionario no varía en forma constante a la alza o a la baja, sino que lo hace en forma de zig-zag, formando soportes y resistencias. Si el soporte actual es mayor que la resistencia anterior y persiste esta condición por un tiempo determinado se dice que la tendencia del mercado es a la alza (Uptrend) y por el contrario si la resistencia actual es menor que el soporte anterior se dice que la tendencia es a la baja (Downtrend).

TENDENCIA INTERMEDIA. - (INTERMEDIATE TRENDS).

Es aquella tendencia que sigue el mercado entre las características de sobrecomprado a sobrevendido y viceversa.

TENDENCIA LATERAL. - (SIDEWAYS TRENDLINE).

También llamada movimiento lateral, es una zona de los precios en que se establecen variaciones que no definen una tendencia ni a la alza ni a la baja. También se le conoce como la Línea Dow. Es durante este tiempo en los osciladores tienen su óptima aplicación, pues detectan bien las zonas de sobrecompra y sobreventa.

TENDENCIA MAYOR. - (MAJOR TREND).

Es aquella tendencia que persiste por más de un año. Se considera que puede ser a la alza (Bull Market) o a la baja (Bear Market).

TRAMPA DE ALZA. - (BULL TRAP).

Aquella señal que indicaría que el mercado continuaría su movimiento ascendente, regresa inmediatamente no respetando niveles anteriores de soporte. En las figuras se aprecia el movimiento a la alza con un "Pull Back" que se prolonga en la dirección contraria. En ocasiones toman fuertes posiciones en el rompimiento que no alcanzan a salir de ellas.

TRIANGULO. - (TRIANGLE).

Una formación que consiste en dos líneas convergentes, la superior que une las resistencias y la inferior que une los soportes de las variaciones en los precios que ocurren en ese tiempo. Hay varios tipos de triángulos. Indican

C.

NEL	CANAL.
RT	GRAFICA.
RCH STEEPLE	CAMPANARIO DE IGLESIA.
AX	NIVEL MAXIMO O MINIMO.
SE	CIERRE.
MON GAP	BRECHA NORMAL.
PLEX FORMATIONS	FORMACIONES COMPLEJAS.
GESTION RANGE	ZONA DE CONGESTION.
SOLIDATION	CONSOLIDACION.
FINUED GAP	BRECHA DE CONTINUACION.
SSOVER.	
LE.	

D.

AND	DEMANDA.
ENDING TRIANGLE	TRIANGULO ASCENDENTE.
MOND	DIAMANTE.
RIBUTION	DISTRIBUCION.
BLE BOTTOM	DOBLE FONDO.
BLE TOP	DOBLE CIMA.
NTREND	TENDENCIA A LA BAJA.
NWARD TRENDLINE	LINEA DE TENDENCIA A LA BAJA.

normalmente etapas de consolidación. los rompimientos se dan cerca de vértice.

TRIPLE CIMA. - (TRIPLE TOP).

Formación que aparece al final de un mercado a la alza, constituida por tres zonas de congestión con niveles de resistencia prácticamente a la misma altura. Indican normalmente cambio de tendencia a la baja.

TRIPLE FONDO. - (TRIPLE BOTTOM).

Formación que aparece al final de un mercado a la baja, constituida por tres zonas de congestión con niveles de soporte prácticamente iguales. Indican normalmente cambio de tendencia a la alza.

Z.

ZONA DE CONGESTION. - (CONGESTION RANGE).

Se conoce también como la formación Rectángulo y se caracteriza por las variaciones de precios que se mantienen prácticamente entre dos líneas paralelas horizontales, una que representa la línea de resistencia (superior) y otra inferior que representa la línea de soporte. Ver también Tendencia Latera

E.

ENVELOPE
EXHAUSTION GAP
EXPONENTIAL MOVING
AVERAGE

ENVOLVENTE.
BRECHA DE AGOTAMIENTO.

PROMEDIO MOVIL
EXPONENCIAL.

F.

FAILURE PATTERN

FALLING WEDGE
FAN LINES
FIRST CLUE
FIRST PEAK
FLAG

FORMACIONES SIN
CONFIRMACION.
CURVA DESCENDENTE.
LINEAS EN ABANICO.
PRIMERA PISTA.
PRIMER PUNTO DE CIMA.
BANDERA.

G.

GAP

BRECHA.

H.

HARDWARE
HEAD AND SHOULDERS
HIGH

EQUIPO DE COMPUTO.
CABEZA Y HOMBROS.
PICO.

INSIDERS

INTERNAL TREND

INVERTED FORMATION

INVERTED TRIANGLE

ISLAND REVERSAL

I.

CONOCEDOR DE INFORMACION
CONFIDENCIAL.

TENDENCIA INTERMEDIA.

FORMACION INVERTIDA.

TRIANGULO INVERTIDO.

ISLA DE CAMBIO DE TENDENCIA.

J.

JERKY PRICE

PRECIO VOLATIL NERVIOSO.

K.

KEY REVERSAL DAY

DIA CLAVE CON CAMBIO DE
TENDENCIA.

L.

LAST

ULTIMO CIERRE.

LEFT SHOULDER

HOMBRO IZQUIERDO.

LEVELS

NIVELES.

LONG BASE

GRAN BASE.

LONG CYCLE

CICLO BASICO DE LARGO PLAZO.

LOW

MINIMO.

M.

MAJOR TREND	TENDENCIA MAYOR.
MARK REVERSAL	SEÑAL DE CAMBIO DE TENDENCIA.
MEASURED MOVE	MEDIDA DEL MOVIMIENTO.
MOMENTUM	MOMMENTUM.
MOVING AVERAGE	PROMEDIO MOVIL.

N.

NECK LINE	LINEA DE CUELLO.
NEW HIGH	NUEVO MAXIMO.
NEW LOW	NUEVO MINIMO.

O.

OBJETIVE PRICE	PRECIO OBJETIVO.
OPEN PRICE	PRECIO DE APERTURA.
OSCILATOR	OSCILADOR.
OVERBOUGHT	SOBRECOMPRADO.
OVERSOLD	SOBRE VENDIDO.

P.

PENETRATION	PENETRACION.
PENNANT	BANDERIN.
PLATFORM	PLATAFORMA.
POINT AND FIGURE	PUNTO Y FIGURA.

PRICE FILTER	FILTRO DE LA COTIZACION.
PRICE PATTERN	FORMACION.
PRICE SCALE	ESCALA DE PRECIOS.
PULL BACK	REGRESO A CONFIRMAR.

R.

RALLY	RECUPERACION DE PRECIO.
RELATIVE STRENGHT INDEX	INDICE DE LA FUERZA RELATIVA INTERNA.
RESISTANCE	RESISTENCIA.
RETRACEMENT	REVERTIMIENTO.
REVERSAL FORMATION	FORMACION REVERTIMIENTO.
RIGHT SHOULDER	HOMBRO DERECHO.
RISING WEDGE	CUÑA ASCENDENTE.
ROUNDING TURN	MOVIMIENTO REDONDEADO.
RUNAWAY GAP	BRECHIA DE CABEZA.

S.

SAUCER	PLATILLO.
SELL SHORT	VENTA EN CORTO.
SELLERS	VENEDORES.
SELLING CLIMAX	CLIMAX DE VENTA.
SENTIMENT INDICATOR	INDICADOR DE SENTIMIENTO.
SHARES TRADED	ACCIONES OPERADAS.
SIDEWAYS TRENDLINE	TENDENCIA LATERAL.
SOFTWARE	PROGRAMAS DE COMPUTO.
SPECIALIST	ESPECIALISTA DE EMISORA.

PRICE FILTER
PRICE PATTERN
PRICE SCALE
PULL BACK

FILTRO DE LA COTIZACION.
FORMACION.
ESCALA DE PRECIOS.
REGRESO A CONFIRMAR.

R.

RALLY
RELATIVE STRENGHT INDEX

RECUPERACION DE PRECIO.
INDICE DE LA FUERZA RELATIVA
INTERNA.

RESISTANCE
RETRACEMENT
REVERSAL FORMATION
RIGHT SHOULDER
RISING WEDGE
ROUNDING TURN
RUNAWAY GAP

RESISTENCIA.
REVERTIMIENTO.
FORMACION REVERTIMIENTO.
HOMBRO DERECHO.
CUÑA ASCENDENTE.
MOVIMIENTO REDONDEADO.
BRECHIA DE CABEZA.

S.

SAUCER
SELL SHORT
SELLERS
SELLING CLIMAX
SENTIMENT INDICATOR
SHARES TRADED
SIDEWAYS TRENDLINE
SOFTWARE
SPECIALIST

PLATILLO.
VENTA EN CORTO.
VENDEDORES.
CLIMAX DE VENTA.
INDICADOR DE SENTIMIENTO.
ACCIONES OPERADAS.
TENDENCIA LATERAL.
PROGRAMAS DE COMPUTO.
ESPECIALISTA DE EMISORA.

PRICE FILTER	FILTRO DE LA COTIZACION.
PRICE PATTERN	FORMACION.
PRICE SCALE	ESCALA DE PRECIOS.
PULL BACK	REGRESO A CONFIRMAR.

R.

RALLY	RECUPERACION DE PRECIO.
RELATIVE STRENGTH INDEX	INDICE DE LA FUERZA RELATIVA INTERNA.
RESISTANCE	RESISTENCIA.
RETRACEMENT	REVERTIMIENTO.
REVERSAL FORMATION	FORMACION REVERTIMIENTO.
RIGHT SHOULDER	HOMBRO DERECHO.
RISING WEDGE	CUÑA ASCENDENTE.
ROUNDING TURN	MOVIMIENTO REDONDEADO.
RUNAWAY GAP	BRECHA DE CABEZA.

S.

SAUCER	PLATILLO.
SELL SHORT	VENTA EN CORTO.
SELLERS	VENEDORES.
SELLING CLIMAX	CLIMAX DE VENTA.
SENTIMENT INDICATOR	INDICADOR DE SENTIMIENTO.
SHARES TRADED	ACCIONES OPERADAS.
SIDEWAYS TRENDLINE	TENDENCIA LATERAL.
SOFTWARE	PROGRAMAS DE COMPUTO.
SPECIALIST	ESPECIALISTA DE EMISORA.

SPLIT	DIVISION.
STOCHASTIC	ESTOCASTICO.
SUPPLY	OFERTA.
SUPPORT	SOPORTE.
SUPPORT ZONE	ZONA DE SOPORTE.
SYMMETRICAL TRIANGLE	TRIANGULO SIMETRICO.

T.

TACTICS	ESTRATEGIA.
TIGHT UPSLANTING FLAG	FUERTE BANDERA ASCENDENTE.
TIPS OFF	SEÑAL.
TOP	CIMA.
TRADER	AGENTE DEL PISO DE REMATES.
TRADING OPERATIONS	OPERACIONES DE CORTO PLAZO.
TREND	TENDENCIA.
TREND REVERSAL	REVERTIMIENTO DE LA TENDENCIA.
TRENDLINE	LINEA DE TENDENCIA.
TRENDLINE BREAK	ROMPIMIENTO DE LA LINEA DE TENDENCIA.
TRIANGLE	TRIANGULO.
TRIPLE TOP	TRIPLE CIMA.
TRUE V	FORMACION EN V.

U.

UPTREND
UPWARD TRENDLINE

TENDENCIA A LA ALZA.
LINEA DE TENDENCIA A LA
ALZA.

V.

V TOP FORMACION
VALID RESISTANCE
VOLUME
VOLUME PICKS UP

V CIMA.
RESISTENCIA CONFIRMADA.
VOLUMEN.
ALZA RAPIDA DE VOLUMEN.

W.

WEDGE
WHIPSAW

CUÑA.
FALSA SEÑAL.

BIBLIOGRAFIA.

Hernández Marco, José, "El Poder Predictivo de las Betas en el Mercado de Valores Mexicano", IMMEC, México 1984.

Ramírez Galán, Felipe Carlos, Et. Al. "Aplicación del Análisis Técnico al Mercado Bursátil Mexicano", Tesis: Universidad Iberoamericana, México 1981.

Mattiello, Angel, "Como Proteger su Dinero", Ed. Pac, México 1993.

Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles A.C., "100 Años de la Bolsa de Valores en México", BMV, México 1995.

Díaz Mata, Alfredo, "Como Invertir en la Bolsa (Guía para Inversiones Seguras)", Grupo Editorial Iberoamericana, México 1990.

Edwards, Robert, Et. Al., "Technical Analysis of Stock Trends" John Mayce Inc., Boston, Mass, 1979, 5ª edición.

Little, Jeffrey B., Et. Al., "Understanding Wall Street", McGraw-Hill, USA, 1991, 3ª Edición.

Parada, Rigoberto, "El Mercado de Valores en Chile (Análisis Teórico y Características)", Bolsa de Comercio de Santiago, Bolsa de Valores, Chile, 1987.

García Mendoza, Alberto, "Las Inversiones a Largo Plazo y su Financiamiento", Ceca, México, 1987, 6ª Edición.

Kelity Alcaide, Andrés de, "Análisis y Evaluación de Inversión", Eada Gestión, España, 1992, 2ª Edición.

Leller, George, "The Stock Market", The Ronald Press Company, New York, 1963.

AMAT, Et. Al. "El Análisis Técnico Bursátil", Ediciones Gestión 2000, Barcelona, 1992, 3ª Edición.

Greiner, Perry P., "The Dow Theory And Anthology", Encyclopedia of Stock Market, Techniques Investors Intelligence, Larchmont, New York, 1965.

Gómez Palestino, Manuel, Et. Al., "Análisis de Gráficas de Barras y Volumen", AMAT.

REVISTAS Y PERIODICOS.

Hernández Gil, Guillermo, "Que es el Mercado de Dinero", Consultorio Fiscal No. 99, Año VII, México, 1º de Octubre de 1993.

Contreras González, Irma, "Teorías Técnicas", El financiero No. 2270, Año IX, México, 1 de Septiembre de 1990.