



21
2^{er}.
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

“ANALISIS TECNICO”

SEMINARIO DE INVESTIGACION CONTABLE

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN CONTADURIA

P R E S E N T A N
MONICA ALEJANDRA AVILA HERNANDEZ
JOSE EDUARDO GARCIA FLORES
FERNANDO HERRERA QUIROZ
EFREN MENDOZA SALDAÑA

ASESOR DEL SEMINARIO:
MTR. ALFREDO DIAZ MATA

MEXICO, D. F.

1997



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
I EL MERCADO BURSÁTIL MEXICANO	2
1.1 Breve descripción del origen de los Mercados Bursátiles	2
1.1.1 Concepto	3
1.1.2 Características	3
1.1.3 Objetivos	5
1.2 Inicio del Mercado Bursátil Mexicano	6
1.3 Integrantes del Mercado Bursátil	7
1.4 Instrumentos Bursátiles	9
1.4.1 Mercado de capitales	9
1.4.2 Mercado de dinero	11
II LA MANIPULACIÓN Y EL RIESGO EN EL MERCADO DE VALORES	12
2.1 Los participantes en el mercado de valores	12
2.1.1 Inversionistas a largo plazo	12
2.1.2 Inversionistas a corto plazo	12
2.2 La especulación dentro del mercado de valores	13
2.2.1 El riesgo en las acciones	14
2.2.2 La rentabilidad de una acción	15
2.2.3 La liquidez de una acción	16
2.3 Concepto y tipos de manipulación	16
2.3.1 Concepto	16
2.3.2 Manipulación por cuasimonopolio	18
2.3.3 Manipulación por falsedad	19
2.3.4 Manipulación por colocación en el mercado	19
2.4 Los grupos manipuladores	20
2.5 Proceso de manipulación	20
2.5.1 Proceso de manipulación alcista	21
2.5.2 Proceso de manipulación bajista	22
III LA ESCUELA DEL ANÁLISIS TÉCNICO Y SUS PRINCIPALES TEORÍAS	24
3.1 La Escuela del análisis técnico	26
3.1.1 Los principios del análisis técnico	27
3.2 La Teoría de Dow	28
3.2.1 Los índices de Dow	28
3.2.2 Los supuestos básicos	28
3.2.3 Fases que conforman la tendencia primaria	30
3.3 La Teoría de Elliot	32
3.4 La Teoría de la Opinión Contraria	32

IV	LAS HERRAMIENTAS DEL ANÁLISIS TÉCNICO	34
4.1	Las gráficas	34
4.1.1	Gráficas lineales	36
4.1.2	Gráficas de barras	37
4.1.3	Gráfica de punto y figura	42
4.2	Los promedios móviles	43
4.2.1	Los filtros	45
4.3	Pulso de mercado	46
4.3.1	Advance-Decline	46
4.4	Los modelos de análisis del volumen	49
4.4.1	Los promedios móviles del volumen	49
4.4.2	El volumen neto de Operación Técnica Analítica OBV	49
4.4.3	El indicador máximo (IMX)	52
4.4.4	Los osciladores técnicos	52
4.4.4.1	Indicador de fuerza relativa (RSI)	52
4.4.4.2	Oscilador de Williams	54
4.4.4.3	Oscilador % K	54
4.4.4.4	Momentum	55
4.4.4.5	Otros indicadores	56
4.4.5	Velas Japonesas	57
V	LAS PRINCIPALES FORMACIONES TÉCNICAS	58
5.1	Conceptos de la tendencia	58
5.1.1	Las líneas de la tendencia	59
5.2	Las formaciones de reversionamiento	64
5.2.1	Cabeza y hombros	67
5.2.1.1	Cabeza y hombros a la baja	67
5.2.1.2	Cabeza y hombros al alza	68
5.2.1.3	Variaciones de cabeza y hombros	69
5.2.2	Las formaciones de cambios curvos	70
5.2.2.1	Platillo piso	70
5.2.2.2	Platillo inactivo	71
5.2.2.3	Platillo invertido	71
5.2.3	Dobles cimas y dobles fondos	72
5.2.3.1	Doble cima	74
5.2.3.2	Doble fondo	75
5.2.3.3	Triplas cimas y triples fondos	75
5.2.4	Formaciones "V"	77
5.3	Las formaciones de continuidad	79
5.3.1	Triángulos	79
5.3.1.1	Triángulo simétrico	79
5.3.1.2	Triángulo ascendente	80
5.3.1.3	Triángulo descendente	81
5.3.1.4	Triángulo invertido	82

5.3.2	Diamantes	83
5.3.3	Banderas y banderines	84
	5.3.3.1 Banderas	84
	5.3.3.2 Banderines	85
5.3.4	Cuñas	87
5.3.5	Rectángulos	88
5.3.6	Gaps o Brechas	89
VI	EL ANÁLISIS TÉCNICO EN MÉXICO	92
6.1	Acontecimientos en México 1996	93
6.2	Aplicación del análisis técnico en México	97
VII	CASO PRÁCTICO	101
7.1	Alfa	103
7.2	Apasco	112
7.3	CEMEX B	121
7.4	CEMEX CPO	130
7.5	Cífra A	139
7.6	Femsa B	148
7.7	Kimber A	157
7.8	Maseca B	166
7.9	Telmex L	175
7.10	Vitro	184
VIII	EXPECTATIVAS ECONÓMICAS PARA 1997	193
	CONCLUSIONES	199
	GLOSARIO	202
	BIBLIOGRAFÍA	211

INTRODUCCIÓN

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 éstos, reflejados en los movimientos de los precios y los volúmenes operados

Tener capacidad para analizar y deliberar sobre todos estos factores que impactan severamente en 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, y la posibilidad de poder interpretarlas nos hace adentrarnos en este tema, con el propósito de transmitir los resultados de éste

CAPITULO I

EL MERCADO BURSÁTIL MEXICANO

El origen de las actividades de corretaje en México, data aproximadamente desde 1850, en los siguientes 40 años varios grupos y agencias se comprometieron en éstas, por lo cual surge la necesidad de definir un cuadro regulatorio para el crecimiento de estas actividades en el mercado de valores, esto hizo que se propusiera la creación de un sistema mercantil de acciones organizado, el cual fue creado el 31 de octubre de 1894, para proteger los intereses de los mismos. Esta organización fue nombrada Bolsa Nacional de México y más tarde se convirtió en la que ahora es la Bolsa Mexicana de Valores (BMV). En 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 estar preparada para los retos y oportunidades de la siguiente centuria, que es principalmente lo que nos llevó 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.

1.1 BREVE DESCRIPCIÓN DEL ORIGEN DE LOS MERCADOS BURSÁTILES

Los orígenes de los mercados bursátiles se remontan al siglo XVI, siglo en que aparecieron las primeras sociedades por acciones, basadas en el "Quilids" o gremios que operaban en la primera mitad de la Edad Media.

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 Quincapoux, en México Plateros, hoy Francisco I Madero, etc. todos, sin embargo, se transformaron en mercados permanentes, uno de los primeros del que se 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.

1.1.1 CONCEPTO

En el lenguaje común a la palabra Bolsa se le dan diversas acepciones entre las que tenemos los 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.

1.1.2 CARACTERÍSTICAS

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) Sólo se consideran operaciones de bolsa, a aquellas en las que interviene un miembro de la misma
- H) 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 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 ¹

¹ Ramírez Galán, Felipe Carlos, "Aplicación del análisis técnico al Mercado Bursátil Mexicano" Tesis Universidad Iberoamericana, México, 1981, página 1.

1.1.3 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.
- 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.
- 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) Vigilar 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) Cuidar 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) Promover el desarrollo del mercado a través de nuevos instrumentos o mecanismos de inversión.
- J) Certificar las cotizaciones en la Bolsa.²

² Martiello, Angel. "Cómo proteger su dinero", De. Pac México 1993, página 88.

1.2 INICIO DEL MERCADO BURSÁTIL MEXICANO

Nuevamente reiteramos como al principio del capítulo, que el inicio del mercado bursátil se remonta al año de 1850, año en que se efectuaron las primeras operaciones con valores. Operaciones cuya regularización exigió que el 31 de Octubre de 1894 se fundara la Bolsa Nacional de México.

Un año después, la Bolsa Nacional de México se fusionó con otro grupo organizado de inversionistas quienes crearon la Bolsa de México y fue 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 públicas y privadas existentes en aquella época.

La existencia de la primera Bolsa de Valores de México fue corta, en abril de 1896 cerró sus puertas, sin que por ello dejaran de realizarse transacciones informales de valores en el país hasta el 4 de Enero de 1907,³ fecha en que renació como Bolsa Privada de México, la cual cambió su denominación a Bolsa de Valores de México, S.C.L., tres años después. Esta operó sin interrupción hasta 1933 cuando se transformó 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 más de 50 años.

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 quedarán 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.

³ Hernández Marín, José "El poder predictivo de las Betas en el mercado de valores mexicano" IMMEC, México 1984, páginas 12 y 13.

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.⁴

Como parte del proceso de modernización, el 19 de abril de 1990, el Centro Bursátil fue inaugurado. Poco tiempo después, en julio de 1993 se permitió la creación de una sección internacional dentro del mercado de valores, haciendo posible la entrada de valores extranjeros operados a lo amplio del Mercado Mexicano.⁵

1.3 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.⁶

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

⁵ Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles, A.C., "100 años de la Bolsa de Valores en México" BMV, México 1995.

⁶ Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles, A.C., Op Cit., página 25.

Considerando como reguladoras a:

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

Operativas:

- Empresas emisoras
- Casas de Bolsa
- Bancos
- Inversionistas
- Sociedades de inversión

Y Entidades de apoyo

- Bolsa Mexicana de Valores
- Fondo de Contingencia
- Instituto para el depósito de valores
- Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles.

1.4 LOS INSTRUMENTOS BURSÁTILES

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

CLASIFICACIÓN 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, AJUSTABONOS, BONOS, BORES BONDIS	ACCIONES, ACCIONES DE SOCIEDADES DE INVERSION

1.4.1 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 variable⁷

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

⁷ Hernández Gil, Guillermo. "Que es el mercado de dinero" Consultorio Fiscal Núm 99, año VII, México 1° de octubre de 1997, página 74

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.⁶

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.

MERCADO DE CAPITALES				
EMISOR	RENTA FIJA INSTRUMENTO	PLAZO	RENTA VARIABLE INSTRUMENTO	PLAZO
GOBIERNO FEDERAL	BORES	10 AÑOS		
BANCOS	BONOS CPI S PADARE MEDIANO PLAZO	10 AÑOS 3 AÑOS MÁXIMO 3 AÑOS	ACCIONES	INDEFINIDO
SOCIEDADES MERCANTILES	OBLIGACIONES OBLIGACIONES TELMEK	3-7 AÑOS 15-2 AÑOS	ACCIONES ACCIONES DE SOCIEDADES DE INVERSIÓN	INDEFINIDO INDEFINIDO

⁶ Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles, A.C., Op. Cit., página 81.

1.4.2 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.⁹

Los títulos operados en este mercado son en el subsistema financiero bancario, los documentos comerciales a corto 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.¹⁰

EMISOR	MERCADO DE DINERO	
	INSTRUMENTO	PLAZO
GOBIERNO FEDERAL	CETES TESOBONOS PAGARÉS BONDES AJUBONOS	28, 91, 180 y 360 6 meses entre 1 y 2 años 3 años
BANCOS	AB'S PRLV BONDIS	360 días máximo 1-3-9-12 meses 10 años
ALMACENES GENERALES DE DEPÓSITO	BONOS PRENDARIOS	180 días máximo
SOCIEDADES MERCANTILES	PAPEL COMERCIAL PAGARÉ EMPRESARIAL	1-360 días

⁹ Hernández Gil, Guillermo, Op. Cit., página 71.

¹⁰ Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles, A. C., Op. Cit., página 82.

CAPÍTULO II

LA MANIPULACIÓN Y EL RIESGO EN EL MERCADO DE VALORES

Considerando la manipulación en el mercado de valores un punto importante en nuestra investigación, estamos incluyendo este capítulo, mencionando definición y análisis de lo que es la manipulación y las formas características de como ésta se presenta.

2.1 LOS PARTICIPANTES EN EL MERCADO DE VALORES

2.1.1 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.

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.

2.1.2 INVERSIONISTAS A CORTO PLAZO

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

Este tipo de inversionistas busca un rendimiento inmediato sobre su capital, a cambio del cual esta 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:

- a) **El jugador de Bolsa:** Este inversionista se caracteriza por su desconocimiento de las bases en que se sustenta el mercado

accionario, acude a él, como un juego de azar en el que se apuesta a ganar o a perder, con un 50% de probabilidades en ambos sentidos

- b) **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.

Existen dos tipos de especuladores

- 1.- **Especulador de buena ley:** Este conoce las leyes económicas, su teoría y su práctica. Procura estar continuamente informado. A sus conocimientos añade sus instinto y experiencia de modo tal que combina el razonamiento con el temperamento y las probabilidades para lograr mejores resultados
- 2.- **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 pueden encontrar aquellos asesores y agentes bursátiles que, a fin de generar comisiones, buscan la rotación de la cartera sin considerar los intereses del inversionista. El especulador de mala ley falsea la realidad, manipulando con ello el mercado

- c) **El manipulador:** El manipulador es aquel 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

2.2 LA ESPECULACIÓN DENTRO DEL MERCADO DE VALORES

El inversionista que participa en la bolsa tienen como objetivo principal el maximizar sus utilidades en el corto plazo. Por otra parte la rentabilidad de una acción esta dada por los dividendos obtenidos y por la ganancia de capital¹¹, los cuales son totalmente variables pudiendo ser mayores, iguales o

¹¹ Ganancia de capital es la diferencia entre el precio de compra y el precio de venta de una acción

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

Las 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,
- b) Rentabilidad, crecimiento o revaloración y
- c) Liquidez

2.2.1 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.

Por otra parte el riesgo de una acción esta dado tanto por variables internas que afectan 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 está actuando la empresa, problemas políticos y sociales que afectan al mercado entre otros.¹²

Desde el punto de vista del análisis técnico, el riesgo de una acción depende mucho de la fuerza relativa, que nos indica si una acción está subvaluada o

¹² Parada, Rigoberto "El Mercado de Valores en Chile (Análisis Teórico y características)" Bolsa de Comercio de Santiago, Bolsa de Valores Chile 1987, página 67

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 varios mobiliarios o títulos de crédito, es decir préstamos y acciones preferentes, y esta dado principalmente por la posibilidad de que la empresa emisora entre en suspensión de pagos o en quiebra.

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 estaremos refiriendo a un caso típico de riesgo, por el contrario si nos encontramos incapacitados para atribuir algún valor probabilístico a los posibles resultados, nos encontramos frente 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.

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 no pueden cumplirse, pero no sabemos que es lo que puede pasar ni con que probabilidad.

2.2.2 LA RENTABILIDAD DE UNA ACCIÓN

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. Este concepto se utiliza generalmente 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 ya se ha mencionado, el mercado se clasifica en dos divisiones: el Mercado de Capitales (o de largo plazo) y el Mercado de Dinero (o de corto plazo).

2.2.3 LA LIQUIDEZ DE UNA ACCIÓN

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).

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 sólo sirven para indicar cuáles 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 y cuyos montos negociados sean los más altos, más liquidez tienen en el mercado.

2.3 CONCEPTO Y TIPOS DE MANIPULACIÓN

2.3.1 CONCEPTO

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

Esta alteración se lleva a cabo mediante la realización ficticia y otras maniobras tales como la 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.

2.3.2 LA MANIPULACIÓN POR CUASIMONOPOLIO

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 cada una pueda ganar, la otra debe perder. 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, compran y venden sus acciones de manera sistemática, con planes bien diseñados y objetivos bien definidos; en cambio las personas que conforman el público, operan aisladamente, comprando y vendiendo por su cuenta, sin el volumen y la organización de ellos debido a estas características, pueden manipular bien el mercado

Un ejemplo típico de cuasimonopolio, sería el de un gran banco, que por medio de varias sociedades de cartera, que controla, dedica una cantidad 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.¹³

¹³ Ramírez Galán, Felipe Carlos, Op. Cit. página 27.

2.3.3 LA MANIPULACIÓN 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, documentos financieros falsos, balances y cuentas de resultados pasados o previstos, no por deseados menos irreales.

2.3.4 LA MANIPULACIÓN POR COLOCACIÓN EN EL MERCADO

Existen muchas personas denominadas 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 a "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 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.¹⁴

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 su información.

¹⁴ Ibid. página 32

2.4 LOS GRUPOS MANIPULADORES

Cualquiera que sea el tipo de manipulación de que se hable, la realiza 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

Desde el punto de vista ético, un grupo manipulador es deshonesto si emplea medios injustos como: ventas convenidas¹⁵, 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.

2.5 PROCESO DE MANIPULACIÓN

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

¹⁵ 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 corto (ver glosario) para que el día convenido la acción se encuentre en el precio pactado y pueda cerrarse la operación

2.5.1 EL PROCESO DE MANIPULACIÓN ALCISTA

El sistema de operación de un grupo de manipulación alcista, consiste básicamente de cuatro fases, que se explican a continuación:

- 1.- **Acumulación:** Consiste en el proceso de ir comprando silenciosamente acciones. Esto se hace 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 por adquirir la acción, incrementando con ello el precio de la misma, sin embargo, no se dejan correr todas las noticias positivas.
- 3.- **Distribución:** Esta fase se considera la más importante para el grupo manipulador, aquí el punto crítico consiste en decidir el nivel en el 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 positivas y más favorables.
- 4.- **Baja:** No se considera una fase necesaria para las operaciones de un grupo manipulador alcista, en cuanto éste 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 dado caso, sin embargo, hablando en teoría, la fase de baja de las cotizaciones, devuelve el valor a su valor 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 acumulando acciones a precios baratos.

2.5.2 EL PROCESO DE MANIPULACIÓN BAJISTA

Este proceso, al igual que el anterior consta de cuatro fases:

- 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 sabe de cualquier factor interno o externo que pueda 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 del final de un periodo alcista y aquí es el principio 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 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 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 impediría al grupo manipulador comprar la cantidad necesaria de acciones para cubrir su posición a los precios deseados)

- 3.- **Acumulación:** Se considera la fase 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 del grupo da la orden de la salida de las noticias, pero esta vez con signo negativo, todos los datos deprimentes, pocos beneficios, malos auspicios, etc. todo esto llega al conocimiento del público

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 un grupo manipulador alcista

Conociendo los procesos de manipulación, el analista bursátil está en condiciones de poder aprovechar ésta, pero para que pueda hacerlo, es preciso que sea capaz de detectar cuando se está gestando una manipulación, ya sea a la alza o a la baja ¹⁶

¹⁶ Ibid. páginas 42-46

CAPÍTULO III

LA ESCUELA DEL ANÁLISIS TÉCNICO Y SUS PRINCIPALES TEORÍAS

El análisis bursátil con propósitos de inversión es una actividad difícil y con un alto grado de incertidumbre ningún análisis por completo que éste sea elimina el grado de riesgo inherente a esta clase de inversiones, sin embargo si se lleva de manera sistemática, apoyándonos en información amplia y pertinente, se pueden aumentar las probabilidades de éxito y disminución del riesgo

Por lo anterior es importante, tanto el conocimiento del momento oportuno para efectuar una operación, como de la operación misma a realizar. En su esfuerzo por lograr este objetivo, los analistas bursátiles han desarrollado diversas técnicas y teorías, dentro de las cuales destacan principalmente

* **LA ESCUELA DEL ANÁLISIS FUNDAMENTAL:** 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. Asimismo, coinciden en que los factores que influyen en la cotización de un valor son básicamente de dos tipos

- a Factores intrínsecos a la propia empresa
- b Factores extrínsecos a la empresa

Dentro de los factores intrínsecos podemos considerar los siguientes puntos:

- Tamaño y distribución del patrimonio de la empresa.
- Riesgo producido en caso de apalancamiento financiero.
- Tipo de activo correspondiente al financiamiento total garantía
- Utilidad neta por acción actual, por acción esperada, por dividendo actual, etc

Para los factores extrínsecos consideramos:

- ◆ Situación económica nacional y/o internacional.
- ◆ Mercados
 - Proveedor
 - Competidor
 - Consumidor
- ◆ Aspectos legales y fiscales.
- ◆ Otros factores, ya sea de orden político, psicológico, social, etc.

En base a todo lo anterior, el análisis fundamental hace las proyecciones respecto de los resultados que espera que alcance la empresa, así como de la utilidad por acción. Una vez que obtiene esta información, determina el múltiplo precio/utilidad proyectado, siendo éste 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. Con este múltiplo que hemos obtenido, ya sea que se compare contra los demás múltiplos de las demás acciones de su ramo o del mercado en general, o bien que se haga un estudio histórico del múltiplo de la acción en cuestión, lo cual determina el precio al que ésta deberá cotizarse.

***LA ESCUELA EMPÍRICA:** Dentro de esta escuela se considera que, si bien es cierto que los factores señalados en el punto anterior si afectan al precio de la acción, estos son descontados por el mercado con una velocidad tal, que el analista no tiene el tiempo suficiente de estudiarlos, medirlos y evaluar su posible impacto.

Para los seguidores de esta escuela es más productivo el desarrollo de estrategias de inversión.

3.1 LA ESCUELA DEL ANÁLISIS TÉCNICO

Comparando con la teoría anterior, el análisis técnico no da la importancia al rendimiento via 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.

En el análisis técnico sobresalen elementos que se originan dentro del mercado de valores, dentro de los cuales podemos nombrar el comportamiento de los precios de las acciones en la bolsa y los volúmenes que de ellas se negocian. Se dice que los factores técnicos tienden más a manifestarse a corto plazo, en cambio los factores fundamentales tendrán un efecto más a largo que a corto plazo.¹⁷

A diferencia de la empírica, esta escuela se basa en que si es posible pronosticar, en cierta medida, los niveles futuros del precio 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 éstos reflejan las expectativas de los inversionistas y la información interna que se está mencionando en el mercado.

Podemos decir que el análisis técnico es el estudio de todos los factores o movimientos del mercado (la actual oferta y demanda de las 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, etc.) a través de índices para tratar de pronosticar el precio futuro de una acción.

¹⁷ Díaz Mata, Alfredo, "Como invertir en la Bolsa", Grupo Iberoamericana, México 1990.

3.1.1 PRINCIPIOS DEL ANÁLISIS TÉCNICO¹⁸

- 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 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 anticipación:** El mercado accionario siempre mira hacia adelante, se debe anticipar a los acontecimientos. Una acción es adquirida con anticipación de lo que se espera puede 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 un mismo precio habrá quienes la consideren barata con lo que la demandarán (fuerza de concentración) y habrá quienes estimen que este cara y la ofrecerán (fuerza de distribución)
- 4.- **Principio de ciclicidad del mercado:** Todos los analistas técnicos coinciden en señalar que los patrones seguidos por una acción en el pasado se repetirán con mayores o menores variables en el futuro, lo que ayuda a 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 e incluso a toda aquella a la que no tienen 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 cuanto no suceda algo que altere el balance existente entre la oferta y la demanda. De hecho las distintas herramientas del análisis técnico, buscan determinar con la mayor aproximación y exactitud posible, dichos cambios de tendencia

La escuela técnica opina que el mercado de valores es susceptible de ser manipulado, ya sea por personas que tengan acceso a información interna, o

¹⁸ Mejía Meza, Pedro Antonio, "El Análisis Técnico Bursátil" Tesis Universidad Nacional Autónoma de México 1996

bien por especuladores provocando el fracaso de los pronósticos elaborados por los fundamentalistas

TEORÍAS DEL ANÁLISIS TÉCNICO

3.2 LA TEORÍA DE DOW

La teoría de Dow da origen a todos los estudios técnicos sobre el mercado de valores. Charles H. Dow formula la teoría Dow, la cual ayuda a detectar señales de compra o de venta a partir de la información que suministra al mercado

3.2.1 LOS ÍNDICES DE DOW

La teoría esta basada en los índices del mercado de valores. El primer índice que creó Dow incluía solamente 11 acciones, de las cuales 9 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 crea un índice de servicios 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

3.2.2 LOS SUPUESTOS BÁSICOS

Entre los puntos más importantes de la Teoría Dow destacan los siguientes

- 1.- **Los índices descuentan todo:** Los índices en su fluctuación diaria descuentan todos los elementos que puedan estar afectando la oferta y la demanda de los títulos que operan dentro de la bolsa
- 2.- **Las tres tendencias:** El mercado, refiriéndonos al precio de las acciones en general, oscila en movimientos donde lo más importante es la tendencia principal o primaria
- 3.- **La tendencia primaria:** Da lugar a los movimientos más importantes del mercado normalmente dura más de un año y, en ocasiones, varios. Hasta en tanto cada incremento en los precios alcanza un nivel superior al obtenido por el movimiento al alza anterior y 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 a la alza. Una tendencia primaria a la baja, se da cuando cada movimiento decreciente en los precios alcance un nivel inferior al logrado por el movimiento anterior y cada reacción secundaria al alza se detiene a un nivel inferior al conseguido por la reacción anterior.

- 4.- **Tendencia secundaria:** Esta da origen a los movimientos que interrumpen el progreso de la tendencia primaria. Son las bajas que ocurren cuando la tendencia principal es al alza y viceversa. Normalmente dura de tres semanas a tres meses y en muy pocas ocasiones más de tres meses.
- 5.- **La línea como sustituto de una tendencia secundaria:** La línea dentro de la Teoría Dow se da en un mercado sin una tendencia, ya que los índices de 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 un balance. 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.
- 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.¹⁹
- 7.- **Los índices deben confirmarse entre sí:** En este punto Dow se refirió a los índices industriales o ferroviarios. Reafirmó que ninguna señal en el cambio de una tendencia primaria, ya fuera al alza o a la baja, será válida a menos que ambos índices dieran la misma señal.
- 8.- **El volumen debe continuar las tendencias:** 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 cuando 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.

¹⁹ Contreras González, Julia. "Teoría Técnica." El Financiero No. 2270, año IX, México, sept. 04, 1990, página 19-A.

- 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. Por supuesto se necesita habilidad para diferenciar un cambio en la tendencia primaria de un cambio secundario
- 10.- Solamente los precios de cierre son importantes:** Dow asegura que solamente los precios de cierre pueden indicar el surgimiento de una tendencia

3.2.3 FASES QUE CONFORMAN LA TENDENCIA PRIMARIA

Como lo hemos dado a notar, la Teoría de Dow, básicamente se enfoca en determinar la tendencia primaria, como criterio principal de la orientación para la actividad del inversionista. Normalmente la tendencia primaria consta de tres fases la primera es la fase de acumulación, en donde los inversionistas bien informados empiezan a comprar, el volumen de operaciones es poco y comienza a incrementarse con las pequeñas alzas que tenga el mercado

La segunda fase se caracteriza por un alza constante en los precios, acompañado por un incremento en el volumen, precisamente en esta fase es cuando comienza a llamar la atención de los inversionistas la expansión de la actividad económica y la mejora en los reportes financieros de las empresas

Finalmente, la tercera fase está caracterizada por una importante actividad dentro del mercado, debido a que el público en general empieza a comprar acciones. En esta fase el inversionista se cuestiona qué acción comprar, en vez de preguntarse qué acción vender

La tendencia principal a la baja, también consta generalmente de tres fases: la primera de ellas llamada fase de distribución que es en realidad la última fase de la tendencia principal al alza, es en la que los inversionistas se dan cuenta que el mercado no puede continuar subiendo tan precipitadamente, por lo que comienzan a vender

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

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

3.3 LA TEORÍA DE ELLIOT

La Teoría de Elliot, también conocida como el Principio de las Olas de Elliot, se basa en la utilización de la serie de M. Fibonacci (matemático siglo XIII).

Elliot llegó a la conclusión de que en fases alcistas, el mercado bursátil subía en una serie de tres ondas, para continuar bajando en la misma serie de tres. Por lo tanto un ciclo sencillo comprende cinco ondas sucesivas, tres de las cuales irán en dirección del movimiento (según la tendencia primaria de Dow) y dos en sentido contrario (reacciones secundarias). La duración de éstos puede prolongarse por periodos más o menos largos que den un ciclo de 5 ondas a largo plazo o ciclos más pequeños de 5 ondas también.²⁹

Las ondas en la dirección de la tendencia primaria, llamadas cardinales (las ondas 1, 3 y 5) consta de 5 ondas de menor magnitud. A su vez las ondas de dirección contrarias o correctivas (ondas 2, 4 y 6) consta de tres movimientos menores. Contrariamente en las fases bajistas siempre se producen tres ondas a la baja interrumpidas por 2 ondas al alza.

La Teoría de Elliot pretende pronosticar en cierta medida el comportamiento del mercado, anticipando los movimientos que en éstas puedan ocurrir, los cuales a su vez se presentan antes de que las causas que los provocan puedan ser conocidas por el público inversionista. Para poder proveer la futura evolución de un título o de un índice hay que conocer en que parte del ciclo se encuentra y cuáles son las ondas recorridas de dicho ciclo, siendo éste el principal problema.

3.4 LA TEORÍA DE LA OPINIÓN CONTRARIA

Parte del supuesto de que el pequeño inversionista siempre toma decisiones incorrectamente, así los seguidores de esta teoría observan lo que hacen los pequeños inversionistas mediante las compras y ventas de los pequeños lotes, esto para hacer justamente lo contrario.

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 aptitudes optimistas para vender sus acciones.

²⁹ AMAT, 'El Análisis Técnico Bursátil', Ediciones Gestión 2000, Barcelona 1992, 3ª edición, páginas 12-15

Esta teoría se basa en cuatro principios sociológicos y psicológicos:

- 1.-Una multitud hace que surjan instintos que un individuo que actúa independientemente pueda suprimir.**
- 2.-Las características de la "multitud" 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 o a la esperanza.**

CAPÍTULO IV

LAS HERRAMIENTAS DEL ANÁLISIS TÉCNICO

Podemos considerar los gráficos, como uno de los pilares del análisis técnico, en los cuales, muchos analistas se basan única y exclusivamente. Antes de comenzar a describir los tipos de gráficas, es importante recordar:

- En primer lugar, hay que tener presente que en cuanto sea mayor 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 Dow en su teoría, es conveniente confirmar los cambios de tendencia detectados para evitar dejarse llevar por informaciones aleatorias.
- Y por último, una variación de precios será relevante cuando supere al menos el 3% del precio anterior.

4.1 LAS GRÁFICAS

La utilización de las gráficas, permite detectar la tendencia de los títulos o del mercado en general, lo cual ayuda a tomar las decisiones bursátiles. Para poder construir una gráfica, requerimos los precios que se recolectan de una serie de tiempo y que sirven para construir las gráficas de barras, que son el precio de cierre, el valor máximo alcanzado y el mínimo registrado de la operación de un día, así como, el volumen total negociado en ese período.

Las gráficas se realizan considerando en la escala horizontal el tiempo y en la escala vertical el rango de precios.

Para construir gráficas, hay dos tipos de escalas:

- 1.- **Escalas aritméticas:** La escala de precios es un factor determinante en la adecuada proporción de las configuraciones. Su utilización radica en emisoras con poca volatilidad o bien por periodos 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.
- 2.- **Escalas logarítmicas:** Conocer la proporción o magnitud de los movimientos en los precios es la principal tarea del análisis técnico. El uso de las gráficas con escalas logarítmicas para el eje de los precios es muy recomendable, la distancia entre los precios debe ser en forma relativa. De tal manera que si un precio pasa de \$25 00 a \$30 00 debe ser igual, que si los precios pasaron de \$175 00 a \$210 00, estos 35 puntos son equivalentes a un 20%, el mismo porcentaje que el incremento de \$25 00 a \$30 00. 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.²¹

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 puede clasificar en términos de mayores a menores, según sean los movimientos relativos.

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 más comunes por el tipo de decisión son:

1.- Corto plazo - gráficas diarias.

Su actualización requiere de hechos cotidianos. Su elaboración facilita las operaciones de los inversionistas a 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.

²¹ 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 subdivisión aritmética.

2.- Mediano plazo - gráficas semanales.

Su actualización requiere del resumen de hechos de los cinco días hábiles de la semana. En este tipo de gráficas (las utilizadas por excelencia) se pueden apreciar muy bien las tendencias primarias y secundarias. El número óptimo de observaciones es del orden de cuatro y medio años.

3.- Largo plazo - gráficas mensuales.

Para la utilización de este tipo de gráficas es necesario tener un buen banco de datos, porque se requieren entre 13 a 20 años de información para poder establecer adecuadamente las líneas de tendencia.

Para graficar el volumen, la escala no es tan relevante. Lo importante del volumen es que permite 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.

Por otra parte, la relación que guarda el volumen al precio es básica en la toma de decisiones del análisis técnico. El apoyarse de la información del número de títulos negociados, sirve para confirmar la conducta de los inversionistas. 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 de la emisora puede incrementarse al no existir un equilibrio de la oferta y la demanda.²²

4.1.1 GRÁFICAS LINEALES

Ésta 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.²³

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.

²² Gómez Palacios, Manuel. "Análisis de gráficas de barras y volumen" AMAT, páginas 3-6

²³ AMAT, Ob. Cit. página 34

4.1.2 GRÁFICAS DE BARRAS

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. Su técnica consiste en marcar en una gráfica, los rangos existentes entre los precios máximos y mínimos del período analizado a través de una barra vertical. El volumen operado en cada ciclo es concentrado en otra barra, que se dibuja en la misma fecha colocándolo normalmente en la parte inferior de las gráficas. Su utilización es complementaria a las barras de precios y constituye el mejor elemento para corroborar los patrones y formaciones detectadas.

Las características más importantes que presentan las gráficas de barras son las siguientes:

- 1 - Presentan la serie de los precios registrados y el número de títulos operados, así como información complementaria.
 - 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.- Como el principal objetivo de esta técnica es detectar y diagnosticar la fuerza de la tendencia de los precios en forma fría y completa, toda la información fundamental que se obtenga no debe ser plasmada sobre las gráficas. 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 la oferta y la demanda global de la empresa en el mercado. El análisis técnico precisamente 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.- Con base en el análisis técnico es posible diagnosticar patrones de comportamiento, proyectar tendencias y establecer referencias para la toma de decisiones de inversión. Su aplicación es tan pura y fría que se pueden analizar las cotizaciones de una empresa, a pesar de no 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

- 4.- Estamos conscientes que el precio de una acción refleja no solamente las apreciaciones en su valor de los especialistas que han realizado los estudios económicos, sino también las esperanzas de cientos de compradores y vendedores, los cuales son factores que no llevan ningún registro alguno, ni se expresan en un número concreto, pero que sin lugar a dudas, ayudan a determinar el precio de una acción
- 5.- Es indudable la importancia de detectar la tendencia que predomina en la historia de datos, para lo cual la paciencia y tenacidad de un analista técnico son cualidades indispensables

Existen en el mercado tres tipos de tendencias al alza, a la baja o lateral.

a) Tendencia al alza - fuerza del vendedor.

Esto es provocado mediante los constantes incrementos en los precios. La afluencia de nuevos demandantes es detectada por los tenedores de los títulos que pueden incrementar los precios para equilibrar las posiciones mientras más fuerza tengan los vendedores sobre los compradores, los precios seguirán incrementándose

b) Tendencia a la baja - fuerza del comprador.

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

c) Tendencia lateral - equilibrio de las fuerzas.

Los periodos 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 la fuerza, no es recomendable anticiparse a dichas señales, porque el periodo puede alargarse indefinidamente.

6.- Puntos de cambio de fuerza o tendencia.

El mercado se mueve en ondulaciones y la dirección de éstas representan la tendencia del mercado. Así mismo, los extremos de las ondulaciones, también llamadas zig zags, forman los niveles o áreas de soporte o resistencia

Lo máspreciado de esta teoría, es encontrar precisamente los niveles donde las fuerzas de los participantes reflejan un cambio de dominio

Existen tres puntos claves de las gráficas, los cuales deben detectarse y estudiarse por sus características similares, cuando las particularidades de estos puntos reflejan al final de la fuerza, el 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, se le denomina resistencia

a) Apoyos - inicio de la fuerza del vendedor.

Los niveles de apoyo o soporte se encuentra 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 la cual la demanda real o potencial es lo suficientemente importante para detener el descenso del precio y probablemente ocasione un alza en el mercado.

Lo basico para una parte del análisis técnico, es señalar justo el lugar hasta donde los vendedores cedieron terreno

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 o potencial es lo suficientemente importante para detener el ascenso del precio y probablemente ocasione una baja en el mercado

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

c) Importancia del soporte y la resistencia.

- Entre más largo sea el periodo de tiempo que los precios fluctúen en o cerca de una línea de soporte o de resistencia, más significativa se vuelve esta área
- Si un nivel de soporte o de 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.
- Entre más recientemente fluctúen los precios en o cerca de las líneas de soporte o de resistencia, más importancia tienen.

d) 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 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 en que se acerca a dicho nivel existe una reacción.

Estos puntos tienden a respetarse, pero en ocasiones son violados repentinamente, produciéndose una señal importante denominada Rompimiento.

7.- Tipos de tendencia.

Identificar las tendencias y adherirse a ellas es una de las reglas del análisis técnico, cuando se cuenta con una gráfica, se trazan diferentes líneas de apoyo y resistencia que las delinearán.

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

Un reflejo fiel del ambiente que prevalece entre los inversionistas es el comportamiento de los precios, los cuales se identifican porque tienden a congestionarse o bien porque muestran un periodo de desplazamiento en sus cotizaciones. Estos aspectos son básicos, porque pretenden detectar si la composición de los precios, durante un periodo

determinado. se encuentran en una etapa de acumulación o de distribución

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 proceso vuelve a empezar

a) Periodos de acumulación.

Para identificar un periodo de acumulación se observa en la gráfica; una concentración de precios en una zona determinada, este conjunto de precios responde a una etapa de definición del tipo de participante que toma el papel en el mercado. 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

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.

4.1.3 GRÁFICA DE PUNTO Y FIGURA

Este tipo de gráficas se confeccionan a partir de las cotizaciones de precio del título correspondiente. En el eje vertical se sitúan las cotizaciones y en el eje horizontal va reflejando las sucesivas bajas y alzas de los precios del título o del índice de un conjunto de títulos. Si se produce una subida significativa (normalmente entre un 3% y 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 seguirá evolucionando a la derecha.

Este tipo de análisis contempla las variaciones de los precios, sin acelerar el tiempo de dichos movimientos solo se tienen que tomar en cuenta los precios o los índices ya que no se consideran los volúmenes de negociación. La principal ventaja de este gráfico es que resume los datos relativos a variaciones, pero a su vez su gran limitante es que no proporciona otra información relevante, ni expresa la variable de tiempo, puesto que a través del eje horizontal sólo se pueden observar cuando suceden las subidas o bajadas sin tener constancias de la duración de cada una de ellas.

Las diferentes figuras, permiten detectar líneas de tendencia y también líneas de soporte y 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 título franquee a la baja. A este franqueo 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 franquee una línea de resistencia que se confecciona uniendo dos o más máximos, ya que entonces se producirá una señal de compra.

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 podría decirse de las líneas de soporte.

4.2 LOS PROMEDIOS MÓVILES

El método de Promedios Móviles surge 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 línea de la misma se puede calcular en base a la pendiente que tenga la línea del promedio móvil

Los promedios móviles (PM) son uno de los identificadores técnicos más usados. A diferencia del análisis técnico, generan señales específicas de compra y venta, siendo fácil determinar si dichas señales son redituables. Como la primera palabra lo indica, es un promedio de un número determinado de días, el término móvil es utilizado, porque solamente la información de los últimos diez días es utilizada y la base de datos que se va a promediar avanza con cada nuevo día de operación

La manera más común de calcular un PM, es añadiendo al cierre de cada nuevo día al total del cierre de los últimos diez días y sustraer el cierre del primer día. El nuevo total ahora es dividido entre el número de días del PM. Aunque este es un ejemplo muy sencillo, existen otros más complicados

1.- Promedio móvil ponderado.

Utilizando los precios recientes, se intenta superar la crítica que se hace a los promedios móviles simples. Para obtenerse un promedio móvil ponderado se utilizan dos métodos

- el primero de ellos consiste en considerar más de una vez los últimos valores, por ejemplo el último y el 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 mayor peso en el conjunto del promedio móvil.

2.- Promedio móvil exponencial.

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

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

Este promedio móvil presenta 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 el promedio móvil exponencial del día anterior. En cambio para considerar los demás promedios móviles es necesario utilizar las cotizaciones de todas las sesiones del período mencionado. 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.

Podemos considerar como características primordiales de los promedios móviles a las siguientes:

- a) **Los promedios móviles como seguidores de la tendencia:** Su propósito es identificar y señalar el inicio de una nueva tendencia o que una vieja tendencia ha finalizado o se ha revertido. Estos siguen el proceso de la tendencia por lo que pueden ser vistos como una línea de tendencia curva, el PM es un seguidor no es un líder, nunca anticipa los movimientos, sólo reacciona a ellos y nos dice cuando una nueva tendencia aparece, pero después del hecho.
- b) **Con qué precio construir el promedio móvil:** Hasta ahora nos hemos referido al precio de cierre, sin embargo, unos analistas utilizan un punto medio, el cual calculan dividiendo el máximo y el mínimo del día entre dos, otros incluyen el precio del cierre y lo dividen entre tres.
- 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 arriba del promedio móvil se genera una señal de compra, y cuando lo cruza a la baja, la señal es de venta

- d) **Promedio móvil de corto plazo contra el 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 el precio desde una distancia mayor y no genera señales con pocos movimientos contrarios a la tendencia, por lo que permanece en el mercado más tiempo.²⁴

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. Aún cuando se quieren hacer especulaciones a muy corto plazo, se puede manejar el promedio móvil de 3 a 10 días.

4.2.1 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, de los cuales mostraremos los siguientes: margen de seguridad y PM/PM.

- 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 a éste, no sean significativos en cuanto no rebasen el límite superior o inferior de dicho canal. Para construir este canal, se puede utilizar como criterio del 1.5 al 5% hacia arriba y hacia abajo del promedio móvil.

²⁴ Comeras Gonzalez, Irma. Ob. Cit.

- 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 opte por esta variante del sistema, la señal de compra se dará 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.

4.3 PULSO DEL MERCADO

Es el nombre que se le da a un grupo de indicadores que contribuyen a determinar la fuerza de una tendencia ya sea a la baja o la alza, así como a pronosticar un posible cambio de tendencia.

Se llama pulso del mercado a los indicadores que miden el grado que la mayoría de las emisoras participan en cualquiera de los movimientos 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 de tendencia. Esto parece ser más real en el caso de un mercado al alza para iniciar un nuevo movimiento a la baja, que se trata de anunciar el fin de una tendencia a la baja.

4.3.1 ADVANCE - DECLINE

Este avance-retroceso (Advance-Decline), consiste básicamente en calcular la diferencia entre el número de emisoras operadas al 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 al 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 este indicador, lo constituye el 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: cuáles son las alzas (UPS) y cuáles son las bajas (DOWNS). Para aclarar los conceptos de alza y baja, se muestra el siguiente ejemplo:

ADVANCE - DECLINE.				
DIA	ALZAS	BAJAS	NETO	ACUMULADO
1	12	5	7	7
2	13	8	5	12
3	12	18	6	8
4	21	13	8	16 UP
5	17	10	-10	7
6	20	10	-4	10
7	22	26	-4	-2 DOWN
8	14	13	1	-1 DOWN
9	16	13	3	2
10	13	10	3	1
11	9	5	1	2
12	4	2	2	3

En este periodo se puede observar que los días 1 y 2 al Avance-Retroceso neto fué positivo, por lo que el acumulado subió hasta el 12 el día dos y quedo como el nivel más alto, el día 4 subió a 16 después de haber descendido hasta 8, con esto el 8 del día tres quedo como el más bajo de todos. Al ser el 16 superior al más alto anterior (Alza) y como contra, el -2 del día 7 se convierte en el menor de todos los días transcurridos por lo tanto será la primera baja del periodo y pasa hacer 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 constituye 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 al alza o la consolidación de un movimiento a la baja. Así mismo, mientras tenga signo negativo, es difícil esperar una recuperación del mercado.

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

Podemos sintetizar los estudios del volumen en los siguientes:

- 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 de 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

Estos puntos son válidos, aunque incompletos, ya que no son lo suficientemente específicos y se pueden dar confusiones.

Entre los modelos del análisis del volumen se mencionan los siguientes:

4.4.1 LOS PROMEDIOS MÓVILES 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 queda delegada.

4.4.2 EL VOLUMEN NETO DE OPERACIÓN TÉCNICA ANALÍTICA 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.

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 este, 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 la OBV, en tanto que la distribución se hace por una descendente.

Para el cálculo del OBV, como ya mencionamos, 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.

Cuando 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 zig-zaguean hacia arriba, se dice que la tendencia del mercado es al 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 es superior al último volumen más alto y se señala como DOWN cuando el volumen acumulado es inferior al punto más bajo anterior.

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 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"²⁵

²⁵ Ramírez Galán, Felipe Op.Cit. páginas 109-114.

4.4.3 EL INDICADOR MAXIMO (IMX)

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

Así, por ejemplo, si el promedio Dow sube 10 puntos en un día, y el IMX cae +8 a +4, hay una pérdida técnica de fuerza en el alza 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 o de resistencia y esto sería capaz de comprobarse, si el IMX confirma o no la nueva alza.

4.4.4 LOS OSCILADORES TÉCNICOS

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 momentum, 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 éste ya se ha iniciado.

Entre los principales osciladores se encuentran los siguientes:

4.4.4.1 INDICADOR DE FUERZA RELATIVA

El RSI (Relative Strength Index) tiene un elevado poder predictivo ya que detecta cuando una acción está sobrevaluada (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 o 15 sesiones. De estas sesiones, interesa conocer los incrementos y decrementos de precios que ha 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 está por encima de 70 indica que el título está sobrevaluado; y cuando está por debajo de 30 el título está sobrevendido.

4.4.4.2 OSCILADOR DE WILLIAMS

También se le denomina oscilador % R. Y al igual que el RSI indica cuando un título está sobrevaluado 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 más alto, el más bajo y el último precio de cierre del periodo considerado. Para calcularlo se utiliza la fórmula siguiente:

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

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 mayor a 80 Señal de compra

% R menor a 20 Señal de venta

4.4.4.3 OSCILADOR % K

También denominado índice G. Lane u 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 fundamento de los denominados días clave en el gráfico de barras.

Para calcularlo se utiliza la fórmula:

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

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 mayor 80 señal de venta.
- % K menor 20 señal de compra.

4.4.4.4 MOMENTUM

El momento o momentum es 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 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) está 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 calcular se toman datos de 5 o 10 sesiones. Estos son los últimos precios de cierre de las sesiones correspondientes. Normalmente se utiliza el momento de 5 días (M5 días). La fórmula es

$$M5 = U - Pn5$$

U Último precio de cierre

Pn5 Precio de cierre de la sesión que tuvo lugar 5 días antes.

INTERPRETACIONES DEL MOMENTUM

- Niveles de sobre compra/ sobre venta
- Divergencias
- Tendencias

En un mercado alcista

- El oscilador se mantiene arriba de la línea de equilibrio durante incrementos en el precio.
- El oscilador tiende a mantenerse en la zona de sobre-compra al incrementarse los precios y las reacciones de éstos siempre terminan en la zona de sobre-venta del oscilador o antes. Al iniciar un mercado alcista normalmente se generan condiciones de "mega sobre-compra", ésta es una señal del inicio de un mercado alcista fuerte.

DIVERGENCIAS

- Cuando el precio y el oscilador se mueven en la misma tendencia, el segundo confirma el movimiento del primero.
- Si hay una divergencia la última tendencia del precio está cerca de terminar.
- No se debe tomar una señal de compra-venta sólo porque el oscilador presente divergencias con el precio, éste debe dar la señal confirmando al oscilador
- A mayor número de divergencias, mayor será el cambio de tendencia cuando ésta se presente
- También ocurren divergencias momentum/precios: el momentum es fuerte, pero el precio ya no responde

TENDENCIAS

- El momentum, así como el precio se mueve en tendencias
- Un cambio en la tendencia del oscilador, es señal de agotamiento en la tendencia del precio y éste cambiará de tendencia o al menos se mantendrá lateral
- En osciladores es poco probable que se presenten tendencias o formaciones laterales o de consolidación, o se encuentra al alza o a la baja

La interpretación de las líneas de tendencia en osciladores tienen las mismas conclusiones que el análisis de líneas de tendencia en el precio

4.4.4.5 OTROS INDICADORES

MACD

Difiere de otros osciladores porque este compra el precio con un indicador de tendencia dentro de sus características principales se dice que

- es un indicador de desviación de tendencia y un oscilador
- se calcula con dos promedios móviles exponenciales
- el promedio móvil de corto plazo liderea al de largo plazo (12,26)
- este indicador se suaviza con una media móvil exponencial de 9 días

ESTOCÁSTICO

Mide la posición de cierre del día de hoy, con respecto al rango de precios de un "x" intervalo

El principio es que los precios tienden a cerrar en la parte superior del rango durante una tendencia alcista y en la parte inferior durante una tendencia a la baja (cuando se aproxima un cambio de tendencia el precio tiende a cerrar en la parte inferior del rango)

4.4.5 VELAS JAPONESAS

Es un método gráfico de análisis del comportamiento de los precios desarrollado en Japón (1600's) para el análisis de los precios del arroz

Recientemente ha cobrado interés por su adecuada representación de la oferta/demanda de los valores. Este método utilizó los precios: apertura, máximo, mínimo y cierre (En caso de no tener precios de apertura se recomienda utilizar el precio del cierre del periodo anterior como el precio de apertura del siguiente periodo)

CAPITULO V

LAS PRINCIPALES FORMACIONES TÉCNICAS

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 los 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 cordialmente 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.

5.1 CONCEPTOS DE LA TENDENCIA

Uno de los principios del análisis técnico es que los precios se mueven en tendencias. 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.

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: En un sentido general la tendencia es simplemente la dirección del mercado. Éste generalmente no se mueve en línea recta en ninguna dirección, más bien sus movimientos están caracterizados por una serie de ondulaciones o zigzags. Estas ondulaciones representan alzas y bajas, y la dirección de estas alzas y bajas constituyen la tendencia del mercado.

2.- Tendencia al alza: Para que una tendencia al 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.

5.1.1 LAS LÍNEAS DE LA TENDENCIA

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.

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 ésta, 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 se ha probado su validez es el mejor camino para determinar su importancia.

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 sólo una pequeña muestra de la actividad del precio. La tendencia de incluir todo el rango de fluctuación es de uso más común.

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.

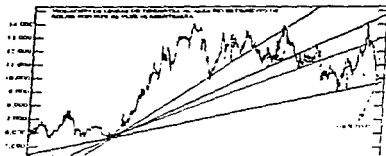
La mayoría de los analistas emplean una variedad de filtros de tiempos o de precios, con el objetivo de determinar cuáles violaciones son válidas y así eliminar las falsas señales. Dada la subjetividad del tema, el analista tendrá que determinar que tipo de filtro es el más apropiado para la tendencia que se está siguiendo.

Una vez que la línea de tendencia ha sido violada, el precio normalmente se moverá una distancia igual (media horizontalmente) a la distancia que al 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. Presentamos un ejemplo claro de revertimiento de roles y objetivos. En la primera violación vemos como el precio descendiende una distancia similar a la línea punteada alcanzándose así el objetivo, sucediendo lo mismo con el punto 2 y como

los soportes pasan a ser resistencia. De acuerdo con la teoría, establecemos el objetivo en caso de ser violada la línea de tendencia.

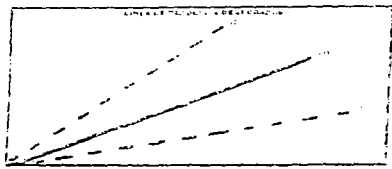
GRÁFICA



En general, la línea de tendencia más importante es la que tiene un ángulo de inclinación de 45 grados (gráfica). 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.

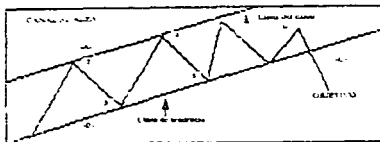
Si alguna línea de tendencia tiene un grado de inclinación superior a los 45 grados es normalmente una indicación de que el precio está subiendo o bajando demasiado rápido y que dicho movimiento no puede ser sostenido. La violación de dicha línea puede ser una indicación de que el mercado continuará con su tendencia pero con una línea de tendencia que se aproxime más a la línea de 45 grados.

GRÁFICA



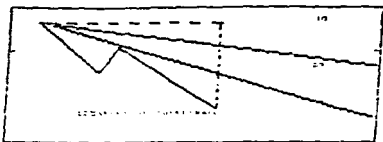
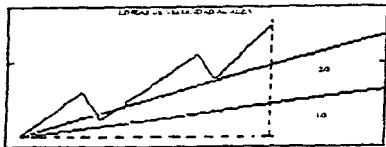
En ocasiones el precio fluctúa dentro de dos líneas paralelas: la línea de tendencia y la línea de canal. El trazado de la línea del canal es relativamente fácil, en un mercado al alza, primero se traza la línea de tendencia al alza y luego se traza la línea de canal la cual es paralela a la línea de 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 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), 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.



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 o confiable se vuelve.

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.



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 señal en la gráfica. Como regla general, el cierre del mercado más allá de la líneas de tendencia 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 cuáles violaciones son validas y así eliminar las falsas señales. Un filtro de precio requiere de 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 uno 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.

5.2 LAS FORMACIONES DE REVERTIMIENTO

Existen dos tipos de formaciones que se presentan en las gráficas. Las formaciones de continuidad que explicaremos más adelante y las de revertimiento, que a continuación se describen.

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 los objetivos que se establecen una vez que la formación ha sido completada.

El volumen es de suma importancia para confirmar las formaciones. La mayoría de las formaciones tienen ciertas técnicas para determinar hasta dónde puede llegar el precio una vez completada la formación.

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.

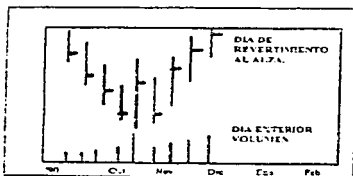
- 7.- La existencia de una tendencia anterior es un prerequisite indispensable para que se presente una formación de revertimiento. Si una formación de revertimiento, aparece en la gráfica sin que haya sido precedida por una tendencia, no habrá nada que revertir y la formación no debe ser considerada.

El saber dónde ciertas formaciones son más susceptibles de aparecer en la estructura de la tendencia, es el elemento más importante en su reconocimiento.

- 8.- El primer signo de que la tendencia se está revirtiendo 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.
- 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).

El día de revertimiento, 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).

GRÁFICA



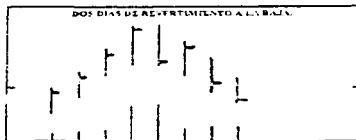
El día de revertimiento al alza se da cuando el precio alcanza un nuevo nivel a la baja dentro de su tendencia descendente, seguido por un cierre superior al cierre del día anterior.

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 representa una pauta en la tendencia principal antes de que ésta resuma su dirección original.

Sin embargo, los días claves de revertimiento al alza o a la baja, no pueden ser correctamente identificados hasta después de haberse dado.

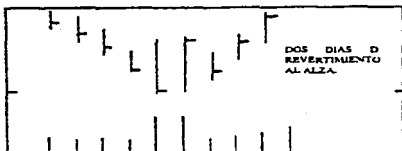
Los dos días de cambio a la baja se forman cuando el precio alcanza un nuevo nivel al alza, dentro de una tendencia alcista y donde el cierre del día está en o cerca del nivel más alto de fluctuación de esa jornada; al día siguiente el precio abre sin cambio o con una pequeña variación para luego cerrar en o cerca del nivel más bajo de fluctuación del día anterior, quedando así concluida la señal de revertimiento (gráfica).

GRÁFICA



Los dos días de revertimiento al alza, se forman obviamente en la forma opuesta (ver gráfica).

GRÁFICA



5.2.1 CABEZA Y HOMBROS

Es probablemente la formación más conocida y la más confiable de todas las de reversione.

5.2.1.1 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 momentos.

En la siguiente gráfica, 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 del C, por lo que se cumple la mitad de los requerimientos para que se inicie una tendencia a la baja, es decir, cimas descendentes.

5.2.1.3 VARIACIÓN DE CABEZA Y HOMBROS

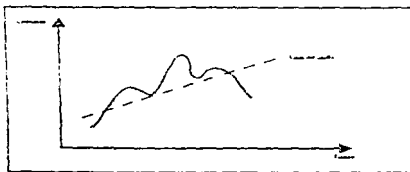
En ocasiones este tipo de formaciones aparecen con dos cabezas o dos hombros derechos e izquierdos. Debido a la simetría que tiende a presentar esta formación, la aparición de un doble hombro izquierdo incrementa las posibilidades de que se formen dos hombros derechos.

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 fue una falsa señal.

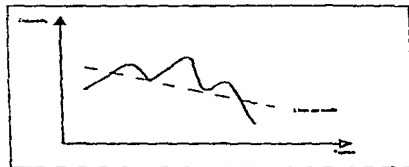
De lo anterior se desprenden dos importantes lecciones: que ninguna de las formaciones es infalible y que el analista, inversionista u operador deben estar alertas, por cualquier signo en la gráfica y así poder evitar que su análisis sea incorrecto, sobre todo si existe la posibilidad de que alguna de las señales dadas por alguna formación resulte ser falsa.

En las siguientes gráficas, señalamos otras variantes de cabeza y hombros, como se puede ver a continuación.

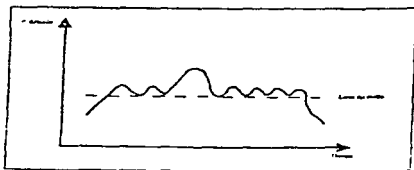
CABEZA Y HOMBROS ASCENDENTES



CABEZA Y HOMBROS DESCENDENTES



CABEZA CON VARIOS HOMBROS



5.2.2 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 de 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 producido 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

5.2.2.1 PLATILLO PISO

Aunque los platillos se dan con menor frecuencia, que la formación cabeza y hombros, suelen presentarse en acciones a 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.

DOBLE CIMA



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.

5.2.2.2 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 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.

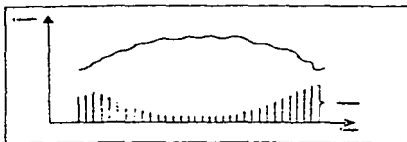
Después de un periodo de semanas e inclusive meses de inactividad se presenta un repentino incremento en las operaciones, se empiezan a operar varios cientos de acciones diariamente y se da entonces un fuerte incremento en los precios.

5.2.2.3 PLATILLO INVERTIDO

Esta formación también es denominada como cima circula o platillo cima, la cual es una formación muy poco frecuente en acciones de precios bajos o medios. 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 los factores básicamente: disponibilidad de recursos que buscan bajo riesgo y tasas de interés, los cuales se mueven lentamente.

En el platillo invertido, el volumen no sigue un patrón tan regular como en el caso del platillo fijo, aquí el volumen puede 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.

DOBLE FONDO

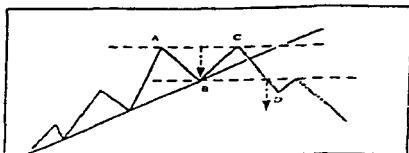


5.2.3 DOBLES CIMAS Y DOBLES FONDOS

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.

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 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.

GRÁFICA



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 alcanzó 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, más nunca si solo es penetrado durante la sesión, o cuando 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.

En general, la mayoría de las dobles cimas o los dobles fondos deben tener cuando menos un mes entre la cima y 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.

Las características de cada una de estas formaciones son las siguientes:

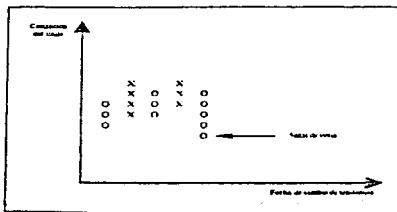
5.2.3.1 DOBLE CIMA

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

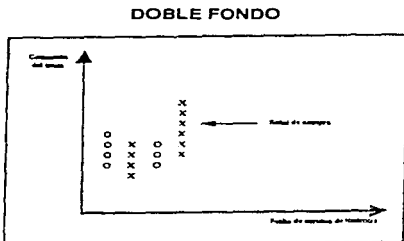
La doble cima es una formación característica de cambio de tendencia primario y no de tendencia secundario o intermedia

Como se puede observar en la siguiente gráfica , de punto y figura.



5.2.3.2 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.

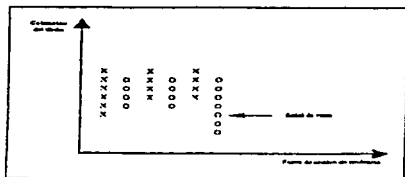


5.2.3.3 TRIPLES CIMAS Y TRIPLES FONDOS

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 precios, de tal modo que, no se da el rompimiento que señala un cambio de tendencia, sino que se forma otra cima u 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.

TRIPLE CIMA Y TRIPLE FONDO



La triple cima no se completa hasta en tanto el nivel de soporte que forma dos mínimos alcanzados con la formación de otra cima es violada por el precio, 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, con un fuerte incremento en el volumen para que se confirme la señal de compra.

TRIPLE FONDO



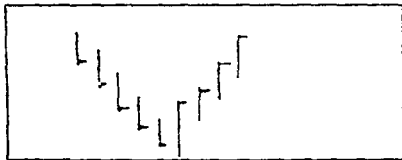
La técnica para determinar la distancia mínima en que se moverá el precio, es la distancia entre la señal de compra o venta (resistencia o soporte), y el nivel máximo o mínimo de la formación, dependiendo si es un triple fondo o una triple cima. Una vez que la señal de compra o venta se genera, en ocasiones se presenta un movimiento de regreso.

5.2.4 FORMACIONES "V"

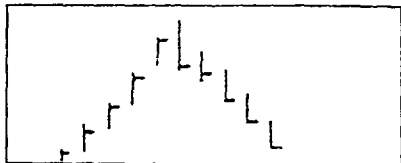
Esta última formación de revertimiento es la más difícil de identificar en el momento de su ocurrencia, independientemente de si es una formación de alza (fondo) o de baja (cima). Se presenta con cierta frecuencia y la razón por la que su identificación es tan difícil, es debido a que en realidad no es una formación.

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.

FORMACIÓN "V". O DE PUNTA DE ALZA

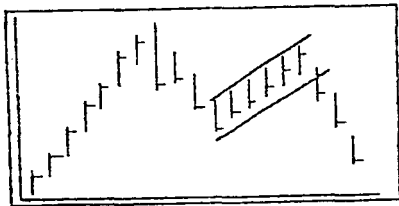


FORMACIÓN "V" INVERTIDA O DE BAJA

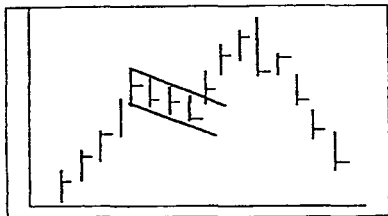


En ocasiones la única señal de alerta es la violación de una línea de tendencia que al igual que la tendencia en si misma, es muy pronunciada. **formación "V" extendida.**- es una variación de la formación es básicamente la misma formación solo que con una pequeña plataforma, la cual se forma poco después 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.

FORMACIÓN "V" EXTENDIDA A LA BAJA



FORMACIÓN "V" EXTENDIDA A LA ALZA



5.3 LAS FORMACIONES DE CONTINUIDAD

Dentro de la tendencia primaria, 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.

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.

5.3.1 TRIÁNGULOS

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 cuál veremos posteriormente

5.3.1.1 TRIÁNGULO SIMÉTRICO

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 punto de revertimiento

De esta manera el triángulo ofrece al analista una combinación del precio y de tiempo.

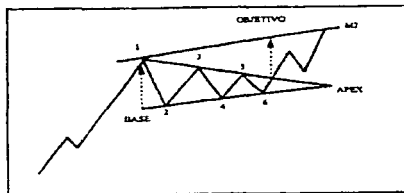
La señal de compra o venta es dada, cuando al cierre el precio penetra la línea superior o inferior del triángulo simétrico. En algunas ocasiones habrá -movimiento de regreso-. En la dirección opuesta de la señal generada que lo llevará a validar la línea de tendencia que acaba de violar. En una tendencia al alza, la línea superior del triángulo se convertirá en soporte una vez que ha sido penetrada por el precio y una tendencia a la baja la línea inferior se convierte en resistencia

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

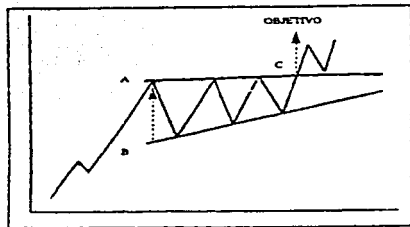
Para determinar el objetivo hasta donde debe llegar el precio una vez completado el triángulo, la técnica más sencilla es medir la base del triángulo y proyectarla, ya sea a partir del momento en que se genera la señal de compra o venta o a partir del apex. El otro método implica trazar una línea inferior del triángulo y que representa el objetivo al alza dentro de una tendencia ascendente.

TRIÁNGULO SIMÉTRICO



5.3.1.2 TRIÁNGULO ASCENDENTE

Los triángulos ascendentes y descendentes 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.



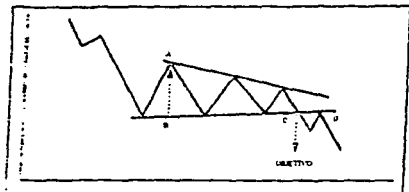
Pese a que el triángulo ascendente se presenta generalmente en una tendencia al alza y es considerada una formación de continuidad, en ocasiones aparece al finalizar una tendencia a la baja.

5.3.1.3 TRIÁNGULO DESCENDENTE

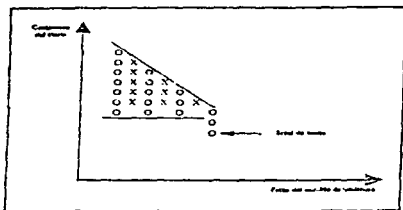
Es considerado como una formación de baja, su línea superior es descendente en tanto que la inferior es horizontal. Esta formación es reflejo de que los vendedores son más agresivos que los compradores y generalmente su línea inferior es penetrada por el precio. La manera para determinar el objetivo 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

Por último, un factor que debe considerarse con los triángulos es el tiempo que toman en formarse. Un triángulo que tenga una duración de menos de un mes es probablemente otro tipo de formación.

TRIÁNGULO DESCENDENTE



TRIÁNGULO DESCENDENTE



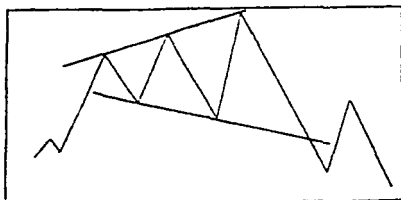
5.3.1.4 TRIÁNGULO INVERTIDO

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.

Esta situación representa un mercado que está 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.

TRIÁNGULO INVERTIDO

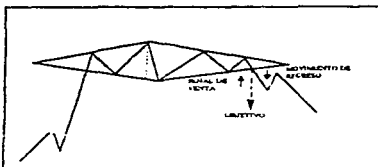


5.3.2 DIAMANTES

El diamante es un patrón de fin de tendencia que puede ser descrito como una formación mas o menos compleja de cabeza y hombros, con una línea de 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.

Es más frecuentemente una formación de revertimiento en lugar de continuidad.

DIAMANTE A LA BAJA



La formación de Diamante es muy poco frecuente y se presenta casi exclusivamente en los mercados muy activos, por lo que es limitativo, a la tendencia al alza; suele anunciar el inicio de una tendencia secundaria a la baja

5.3.3 BANDERA Y BANDERINES

Este tipo de formaciones son muy comunes. 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 presentarse 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

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.

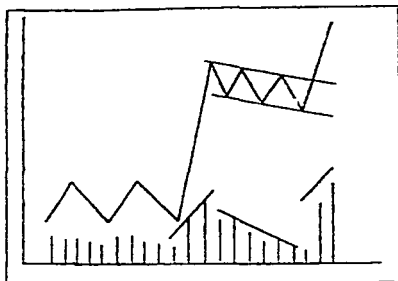
5.3.3.1 BANDERAS

Las banderas son formaciones que semejan una bandera de ahí el nombre, constituyen una reacción secundaria de 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.

BANDERA AL ALZA

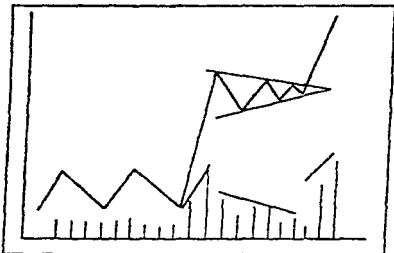


5.3.3.2 BANDERINES

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; se puede esperar que la tendencia primaria continúe, después de la formación del péndante.

BANDERÍN AL ALZA



La duración de un banderín en un mercado con tendencia primaria al alza, tiene una duración generalmente corta. La inclinación de la congestión de precios es un 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 constituya realmente un patrón de consolidación debe cubrir los siguientes requisitos:

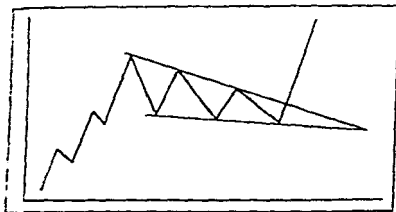
- 1.- El patrón de consolidación debe presentarse después de un movimiento en línea recta.
- 2.- La actividad debe disminuir apreciable y constantemente durante la construcción del patrón, y continuar bajando hasta que los precios hayan roto más allá de los límites del mismo.
- 3.- Los precios deben 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.

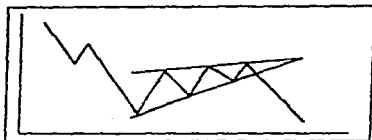
5.3.4 CUÑAS

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. También regularmente las cuñas dan señales de un cambio de velocidad. La pendiente de la cuña es siempre en contra de la tendencia primaria.

CUÑA A LA ALZA



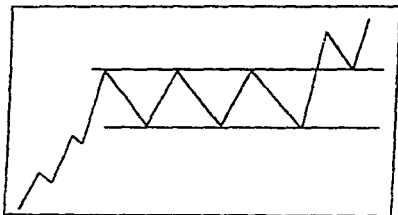
CUÑA A LA BAJA



5.3.5 RECTÁNGULOS

El rectángulo también es conocido con el nombre de rango de fluctuación o área de congestionamiento, y en la teoría de Dow se le conoce como línea. Normalmente representa una etapa de consolidación en la tendencia existente y generalmente la tendencia continua en la misma dirección. Un elemento clave al analizar el rectángulo es el volumen, ya que como el precio fluctúa entre las dos líneas que la 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. Para que funciones esta formación los movimientos del mercado tienen que ser ordenados y bien definidos. En la gráfica 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.

RECTÁNGULO AL ALZA



5.3.6 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. 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.

Generalmente se clasifican en cinco categorías:

1. **BRECHA COMÚN:** Es la menos importante para propósitos de predicción en cuanto a los movimientos en el precio. Estas brechas son más un síntoma de falta de interés en el mercado, que otra cosa.
2. **BRECHA DE ROMPIMIENTO:** Normalmente se forma en el final de una importante formación señalando así el comienzo de un fuerte movimiento.

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. Las

brechas de rompimiento al alza normalmente sirve 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. BRECHAS DE CONTINUIDAD Y MEDICIÓN: Después de la formación de la brecha de rompimiento y que el movimiento ha mantenido una tendencia durante un período más o menos largo, los precios forman una segundo tipo de brecha o una serie de brechas, llamadas de continuidad que nos revela una situación en que el mercado se mueve casi sin esfuerzo con un volumen de operaciones moderado.

También se le 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.

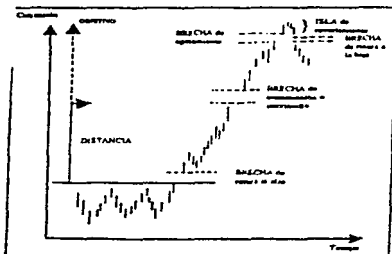
4. BRECHA DE TERMINACIÓN: Aparece cerca del fin de una tendencia después de que todos los objetivos se han alcanzado y que los otros tipos de brechas (rompimiento y continuidad) han sido identificadas.

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.

5. LA ISLA DE REVERTIMIENTO: 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.

Con este capítulo hemos terminado de introducir un gran número de instrumentos técnicos que son los fundamentos para el análisis de una gráfica. Todos los enfoques técnicos que veremos en los capítulos subsecuentes, usan estos conceptos e instrumentos en una forma u otra, por lo que su comprensión es indispensable para entender los conceptos de formaciones.

CUATRO TIPOS DE GAPS CON VALOR DE PREDICCIÓN



CAPÍTULO VI

EL ANÁLISIS TÉCNICO EN MÉXICO

Ahora que a grandes rasgos conocemos lo que es el análisis técnico y su uso, pretendemos mostrar una panorámica del empleo que se le da específicamente en el Mercado Mexicano. Por ello hemos recurrido a numerosas Casas de Bolsa, para poder darles una muestra más amplia y con resultados significativos del comportamiento del análisis técnico en México.

De antemano, consideramos importante dar un aspecto general de la conducta que nuestro Mercado de Valores ha tenido, especialmente en 1996, después mostraremos la actualidad que ha tomado el uso del análisis técnico en Casas de Bolsa y los resultados que de aquí se obtienen.

6.1 ACONTECIMIENTOS EN MÉXICO 1996

Llegar al cierre de un año, sin duda implica una remembranza de todos los acontecimientos, por lo que en nuestro ámbito financiero no hay ninguna excepción.

En materia de inversiones financieras, las inversiones en valores de renta fija y de deuda, fueron las más atractivas, muy por arriba del resultado en el mercado accionario o de las inversiones en dólares. Así los Cetes a 28 días pagaron un rendimiento promedio del 32.09, mientras que el Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores pagó un 20.97% y el dólar sólo se movió un 2.28% ²⁶

Para la bolsa fue difícil vencer los atractivos rendimientos que ofrecieron los valores de deuda y de renta fija ante la esperanza de una reactivación de la economía que no se llegó a cristalizar en 1996. De hecho los mercados financieros se desarrollaron con altibajos a lo largo de este año.

Los mercados financieros nacionales fueron impactados durante 1996, por múltiples sucesos de orden político y social a nivel nacional, así como por una mayor competencia de recursos a nivel mundial. Si bien el Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores (IPC) obtuvo una ganancia de sólo el 20.97 %, este resultado estuvo fuertemente influido por la estabilidad de Telmex, quien determina en una quinta parte al IPC.

Si se revisa de manera particular los rendimientos de las acciones se puede observar que el promedio del IPC no refleja la situación específica de las emisoras en donde podemos observar, por ejemplo que ICH en 1996 obtuvo una ganancia del 146%, seguida de GISSA con 132% y GCARSO con 126%. Acciones como GRUMA y TAMSА ganaron un 121 % respectivamente, mientras que MASECA y EMPAQ tuvieron ganancias del 117 y 112 %.

²⁶ Del Valle, Silvia. El Economista. Año IX Número 2088.

EMISORA	LAS ACCIONES MÁS RENTABLES EN 1996			
	PRECIO MERCADO	RENDIMIENTOS		DÓLARES
	DIC 29, 1995	DIC 31, 1995	PESOS	
1.- ICH	9 90	24 35	145 96	141 16
2.- GISSA	10 49	24 30	131 67	127 15
3.- GCARSO A1	18 48	41 70	125 93	121 52
4.- GRUMA B	21 70	46 00	121 20	116 88
5.- TAMSA	59 30	124 50	121 14	116 82
6.- MASECA B	4 60	9 98	117 13	112 89
7.- EMPAQ B	2 30	4 88	112 54	108 39
8.- ARGOS A	3 65	7 50	105 71	101 70
9.- SORIANA B	7 45	15 10	102 58	98 63
10.- ARGOS B	3 87	7 66	97 75	93 89

Como ya lo hemos mencionado, todos los factores externos influyen en el mercado financiero, pudiendo destacar como los más notorios: la presión que se observó en las tasas de largo plazo de Estados Unidos y a la incertidumbre política que se generó por las negociaciones de la reforma electoral, la aparición pública de otro grupo de guerrilleros pertenecientes al EPR, el rechazo a la privatización de la venta de la petroquímica secundaria y por la reestructuración de los diversos partidos políticos.

De acuerdo con los especialistas, el objetivo primordial de la política económica del Gobierno Federal en 1996 fue el de alentar el crecimiento y el empleo en un ambiente de estabilidad, por lo que se hizo indispensable continuar con su propósito de reducir el ritmo de crecimiento de los precios.

Consideran que durante 1996 se inició un lento proceso de recuperación de la economía, en este año observamos una mejoría gradual de los indicadores que nos muestran la marcha global de la actividad económica, pero no obstante a ello, notamos que la mejoría real aún no ha llegado ni a las familias, ni a las empresas.

En el primer trimestre de 1996, los mercados financieros presentaron un favorable comportamiento derivado de la entrada de recursos por diversos inversionistas extranjeros ante una mejoría en la percepción riesgo país y por las mejores expectativas macroeconómicas que se tenían para 1996. Sin embargo un factor que influyó en el comportamiento del mercado, fue el repunte de las tasas de largo plazo de Estados Unidos, después de que las cifras de empleo reconocieron una aceleración económica de ese país.

Durante abril, mayo y junio, la estabilidad económica había sido el signo que caracterizó el comportamiento de los principales mercados financieros nacionales. A partir de la segunda quincena del mes de junio, se observó nuevamente una mayor volatilidad en los mercados, debido en principio a factores externos.

Se comentó que la estrategia del banco central para evitar caer en una burbuja especulativa fue la de restringir más su política monetaria al aumentar el monto de inversión de las posiciones cortas con las que opera diariamente el mercado de dinero, al mismo tiempo que aumentó el plazo promedio de asignación de crédito, lo cual condujo a un aumento en las tasas de interés.²⁷

En este entorno de mayor volatilidad en los mercados financieros, destacó el hecho de que la estrategia del banco central siguió siendo la de mantener un cierto nivel de tipo de cambio, por lo que las tasas de interés se mantienen como la variable de ajuste.

A partir de la segunda quincena del mes de julio, ante un mejor entorno político, después de que se suscribieron los acuerdos para sacar adelante la reforma electoral entre los diversos partidos políticos, las tasas de interés siguieron una trayectoria a la baja, ya que se vieron afectadas por las menores condiciones de inflación de los meses de verano y el tipo de cambio mostró una apreciación derivada del incremento en los flujos de recursos que ingresaron al país. El mercado accionario alcanzó su nivel máximo histórico en la primera semana del mes de septiembre y en el transcurso del mes de octubre, los mercados se vieron afectados por un adverso ambiente político. Después de la Asamblea del PRI se decidió retrasar el proceso de privatización de la petroquímica con lo cual se esperaba una mayor lentitud en el proceso de desregulación anunciado en el segundo informe de gobierno.

Ante este nuevo entorno, los mercados financieros mostraron un periodo de alta volatilidad, ya que también se generó una gran incertidumbre con respecto al contenido del nuevo pacto económico que estaba por anunciarse, además de que ya se anticipaba un ajuste en el tipo de cambio debido a la revaluación que había mostrado el peso frente al dólar en los primeros diez meses del año.

²⁷ Ibid.

Podemos concluir que la baja en la inflación y la mayor estabilidad en el tipo de cambio, permitieron que las tasas de interés presentaran importantes descensos durante 1996. En cuanto al mercado accionario, continuó impactado por una mayor competencia de recursos internacionales en los mercados emergentes y por las dudas que se generaron acerca de la recuperación del mercado interno, que es donde se concentran las principales empresas que cotizan en Bolsa.

Los pronósticos económicos para 1997 se dirigen con mayor o menor grado de certeza hacia un panorama de recuperación económica de entre el 3.5 y 5% del crecimiento del PIB, aunque atentan contra los propósitos gubernamentales de inflación cercana al 15 % , estimándose al 20 %.

Más allá de lo que arrojan los modelos econométricos, pensamos conveniente destacar que en México no hay concepto más cotidiano que el de la sorpresa. Desde los eventos diarios que se enmarcan en un gran abanico de posibilidades, hasta los eventos políticos que acontecen y llegan a caer en lo insólito y a veces hasta en lo policiaco.

6.2 APLICACIÓN DEL ANÁLISIS TÉCNICO EN MÉXICO

Con base en todo el estudio ya presentado, podemos darnos cuenta que efectivamente el análisis técnico es una herramienta importante en el mercado mexicano, principalmente como un apoyo para la toma de decisiones de los muchos inversionistas participantes en la Bolsa Mexicana de Valores, deseosos de ver incrementarse su patrimonio.

Para presentar información real, hemos recurrido a realizar entrevistas en Casas de Bolsa para conocer lo que sucede en el entorno mexicano con respecto a este tema.

Se dice que en el momento en que nuestro mercado se volvió altamente bursátil y atractivo a las inversiones extranjeras, la aplicación del análisis técnico en México cobró fuerza, observándose que actualmente el casi cien por ciento de las Casas de Bolsa trabaja con análisis técnico, independientemente que la mayoría de ellas no cuenten con un departamento específico para ello, el estudio se realiza invariablemente. El número de analistas técnicos va en función de la magnitud y el servicio profesional que se desee brindar. A su vez, podemos hacer notar que el número de analistas técnicos va en aumento, debido a la importancia que esta herramienta ha tomado, aún los mismos promotores se han ilustrado de este tema. Mencionamos esto, porque pudimos observar que cualquier gente interesada en el tema, se puede llegar a empapar con todos los datos que con la simple práctica tiene, claro que posteriormente puede llegar a fortalecer todos sus conocimientos con cursos de análisis técnico, los cuales actualmente han cobrado mucha importancia. Hablando precisamente de esto, el Centro Bursátil se encarga de dar cursos sobre este y muchos temas más donde ofrecen los conocimientos básicos para un buen analista. Otra institución que también ofrece muy buenos cursos es la AMAT (Asociación Mexicana de análisis técnico), que cuenta cada vez con más afiliados, puesto que muchas veces el hecho de tomar un curso de análisis técnico con ellos, conlleva a la inscripción en la asociación, teniendo la oportunidad de contar con todas las innovaciones derivadas del tema.

Por lo anterior se deduce que para ser un buen analista técnico lo único que se necesita es querer serlo, puesto que no se requiere ningún conocimiento en particular, el hecho de estar en práctica continua y tener las instrucciones indispensables para ello, permite que con la experiencia se llegue a excelentes resultados. Fue esto precisamente lo que llegamos a observar en

nuestra investigación de campo, el 60 % de los analistas técnicos en las Casas de Bolsa no cuentan con una carrera terminada, muchas personas se han hecho con el llamado "feeling", con el simple roce en el medio. Muchos de ellos piensan que no necesitan ningún curso o instrucción y que los mejores conocimientos son los que se obtienen con la práctica. Esto fue corroborado en una entrevista donde se nos mencionó que el encargado del análisis técnico en esa Casa de Bolsa no contaba ni con la escuela primaria terminada y que únicamente la práctica lo había hecho especializarse en su trabajo y que se sentía muy orgulloso de ello

En cuanto a la labor que realiza el analista técnico, realmente se considera útil, puesto que su estudio crea confianza al inversionista, cosa que en nuestros tiempos es muy importante. No existe una lista de pasos a seguir para poder utilizar esta herramienta, cada analista técnico utiliza su capacidad y experiencia para realizar el análisis y es mediante su criterio y los diversos tipos de gráficas que se obtienen diferentes resultados

El lograr unificar criterios respecto a una gráfica, se considera realmente poco probable, puesto que esto dependerá del tiempo y tipo de inversión de que se trate, de la experiencia y visión del analista, etc. Sin embargo esto no significa que no se logren buenos resultados, su gran margen de utilización nos da la pauta para poder confirmar que actualmente el inversionista mexicano busca este tipo de análisis para disminuir el grado de incertidumbre inherente a todo este tipo de inversiones

Tratando de generalizar datos y hablando de los gráficos, el 80 % de las Casas de Bolsa utilizan la gráfica de barras y volumen como la más importante para hacer sus estudios, probablemente porque manejan dos aspectos importantes: precio y volumen; así como precio máximo, mínimo y de cierre. La gráfica de punto y figura es también muy utilizada como medio de confirmación

Después de haber examinado las gráficas, se procede a seleccionar el o los mejores indicadores de confirmación, precisamente para confirmar las tendencias que se han venido observando en las gráficas y esto es precisamente el punto clave que requiere el análisis técnico, llegar a la confirmación independientemente del número de indicadores que se necesiten para hacerlo.

No podemos hablar de un indicador como el más utilizado, puesto que cada analista se especialista en el que le dé mejores resultados, así como siguen diseñando y desarrollando sus propias tecnologías de evaluación para poder confirmar de manera certera una tendencia.

Se habla de que el uso del análisis técnico es única y exclusivamente para inversiones a corto plazo; sin embargo no falta aquel que nos menciona que es perfectamente utilizable tanto para mediano como para largo plazo.

El análisis técnico ha demostrado su precisión para el mercado mexicano; sin embargo aún existe el grado de riesgo por la manipulación que se le puede dar al mercado por la llamada información privilegiada, puesto que quien llega a poseerla obtiene grandes ventajas y utilidades en el mercado bursátil.

Los resultados que se obtienen por la aplicación del análisis técnico dependen en gran medida de la buena interpretación de cada uno de los analistas que lo ocupen. Por eso se dice que los resultados llegan a ser en cierta forma subjetivos, puesto que la validez que se da en las tendencias que se reflejan en cada una de las gráficas se verá transmitida de diferente forma, dependiendo de las experiencias y conocimientos de cada uno de los analistas que realicen el estudio.

El análisis técnico se ha confirmado como la principal herramienta para la inversión a corto plazo, puede ser empleado hasta para decisiones de unas cuantas horas. Un complemento para invertir en la Bolsa de Valores de México, es el análisis fundamental, que por lo regular indica la solidez de una acción; por lo que a manera de reflexión podemos afirmar que ambas escuelas, tanto la del análisis fundamental como la del técnico se complementan; pudiendo afirmar que el análisis fundamental te indica que acción comprar y el análisis técnico te dice cuándo comprarla.

Entre las múltiples características del análisis técnico podemos mencionar que cualquier persona puede hacer uso de ésta, sin embargo el punto clave de esta herramienta es tener los conocimientos necesarios y la experiencia suficiente para poder interpretar correctamente cualquier gráfica de una emisora.

Para poder llegar a estos resultados hemos recurrido a Casas de bolsa que amablemente nos brindaron la oportunidad de observar el medio en el que trabajan, atreviéndonos a nombrar como las más representativas en cuanto a la información que nos brindaron, a las siguientes :

- **Casa de Bolsa Arka.**
Lic. Juan José Reséndiz.
Subdirector de análisis técnico.
- **Casa de Bolsa Banorte.**
Lic. Carlos Díaz Sánchez.
Analista técnico - Mesa de Capital.
- **Casa de Bolsa IXE.**
Lic. Agustín Becerril.
Analista técnico.
- **Casa de Bolsa Mexival.**
Lic. Jesús Hernández.
Analista técnico.
- **C.P. Juan Pablo Cruz y Corro.**
Asesor financiero.

CASO PRÁCTICO

CAPÍTULO VII

En este capítulo efectuaremos un análisis del comportamiento de algunas emisoras, para poder conocer su posible movimiento en un futuro a corto plazo. Pretendemos comprobar si el análisis técnico nos permite disminuir el grado de incertidumbre pudiendo determinar una posible tendencia futura a corto plazo.

Una vez seleccionado el periodo a estudiar, siendo éste de octubre de 1996 hasta junio de 1997, nuestro siguiente paso consiste en determinar que indicadores y herramientas del análisis técnico son más adecuadas para realizar el estudio.

El presente trabajo lo realizaremos con los instrumentos más utilizados dentro del análisis técnico mexicano, los cuales han sido analizados brevemente en los capítulos anteriores y son:

- RSI
- MACD
- ESTOCÁSTICOS
- MOMENTUM
- WILLIAM'S % R
- PRICE OSCILLATOR
- PUNTO Y FIGURA
- PROMEDIOS MÓVILES

Los cuales a lo largo del análisis y como conclusiones se determinará nuestra opinión cuáles son los más útiles para ciertas acciones.

Como hemos 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 él se cotizan, a través de una muestra más o menos representativa del mismo, que constituye el índice.

Sin embargo, el hecho de que 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 juega su propia tendencia y sus propios movimientos.

De ahí que, si bien es cierta la importancia de 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.

A continuación mostramos la aplicación del análisis técnico de las acciones de ALFA A, APASCO, CEMEX B, CEMEX CPO, CIFRA A, FEMSA B, KIMBER A, MASECA B, TELMEX L y VITRO * mediante los instrumentos antes mencionados.

7.1 ALFAA

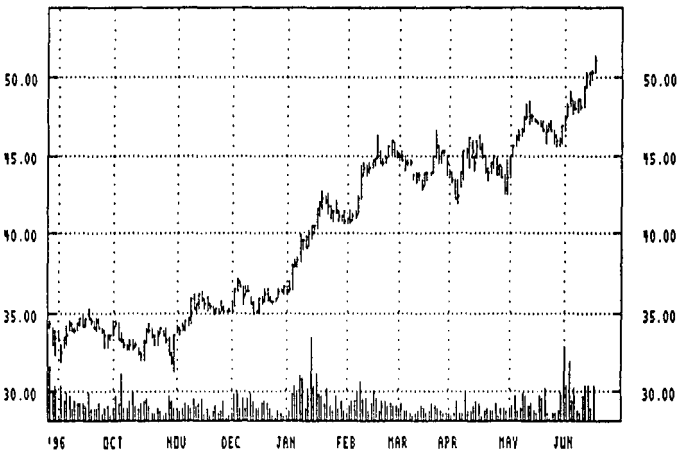
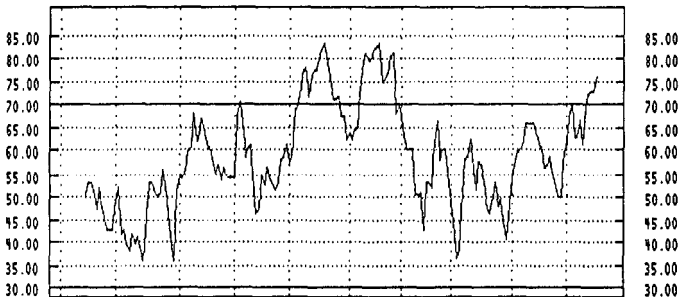
En esta gráfica se puede observar claramente una tendencia de alza desde finales de 1996 hasta principios de junio, donde el precio presenta un avance del casi 50 %, donde el precio subió de \$ 35.00 a \$ 50.00 aproximadamente. Obviamente ha presentado tendencias secundarias que se han visto graficadas bruscamente con el indicador estocástico, donde se ven muy marcados estos movimientos, debido al indicador del que se trata, indicando cambio de tendencia a la baja.

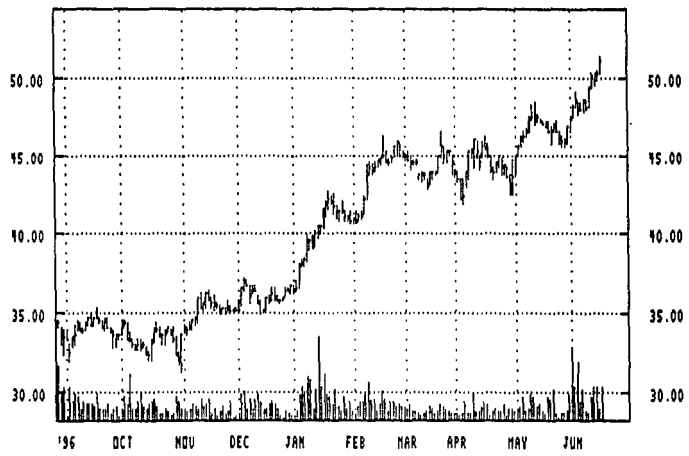
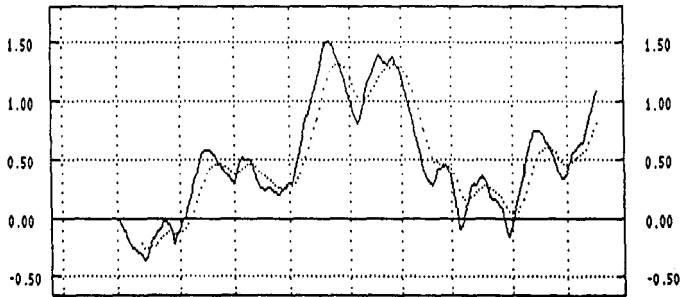
Con promedios móviles se observa como roza la media superior, debiendo estar muy pendiente del momento en que llegue a cruzarla.

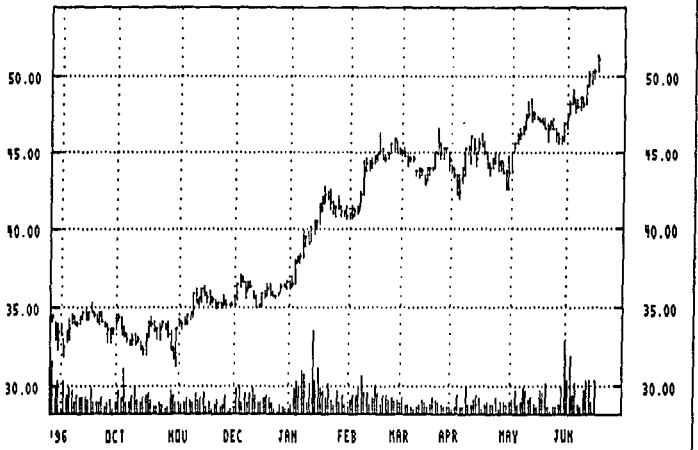
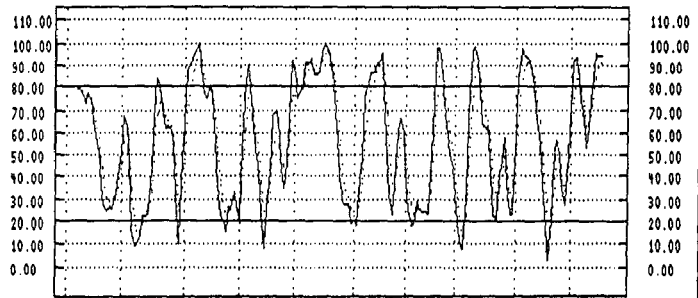
Momentum no indica nada en estos momentos y price oscillator no funciona porque no es sensible en el corto plazo.

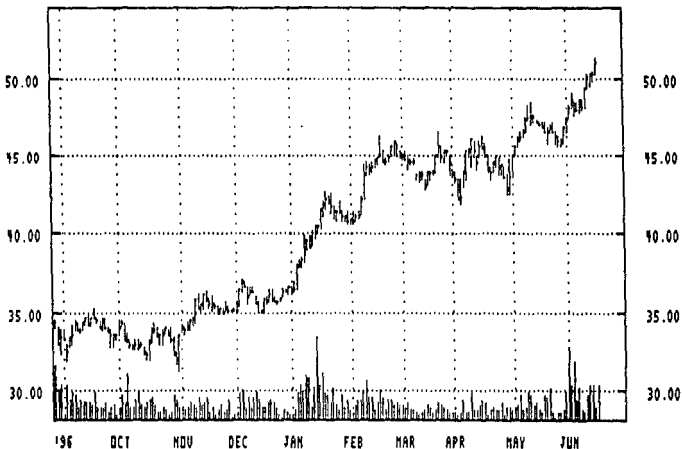
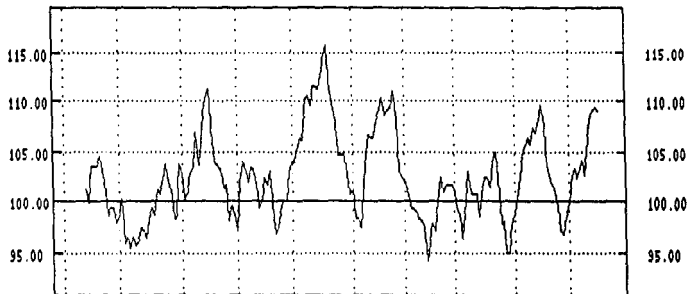
El indicador RSI indica que la acción esta sobrecomprada mostrándose encima de 70, por lo que también se espera una señal de venta. Es importante destacar que RSI muestra una divergencia que nuevamente anuncia un cambio de tendencia.

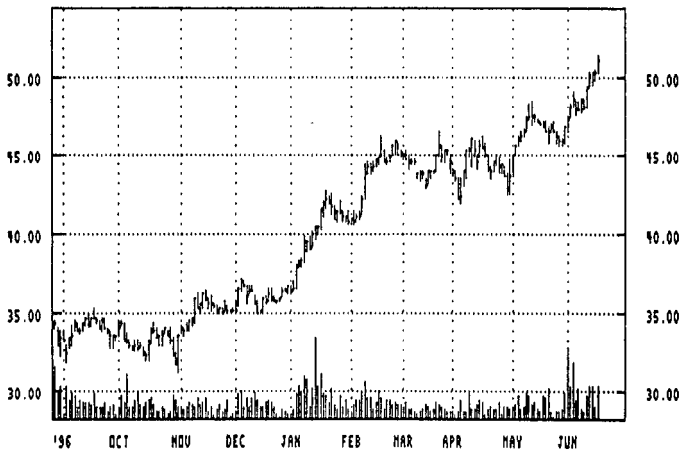
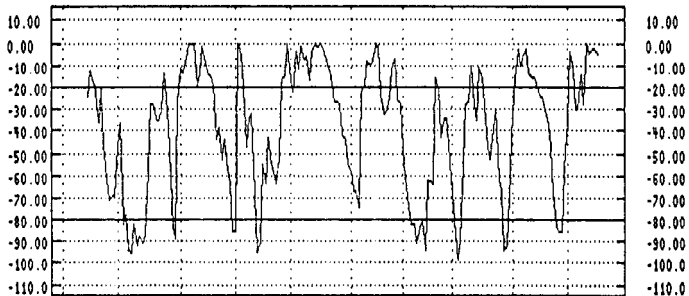
Se recomienda retener hasta el momento en que se dé el disparador de señal de baja.

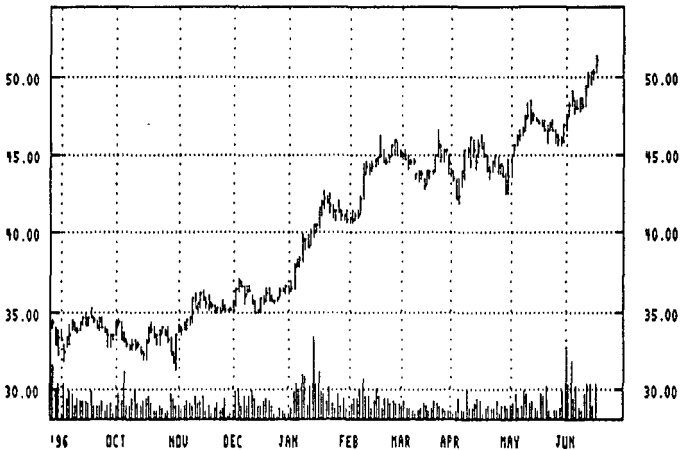
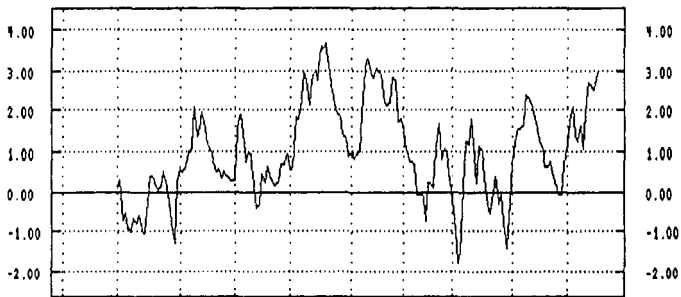












ALFAA (0.20 x 0.20)

05/17/92

55.00

55.00

50.00

50.00

45.00

45.00

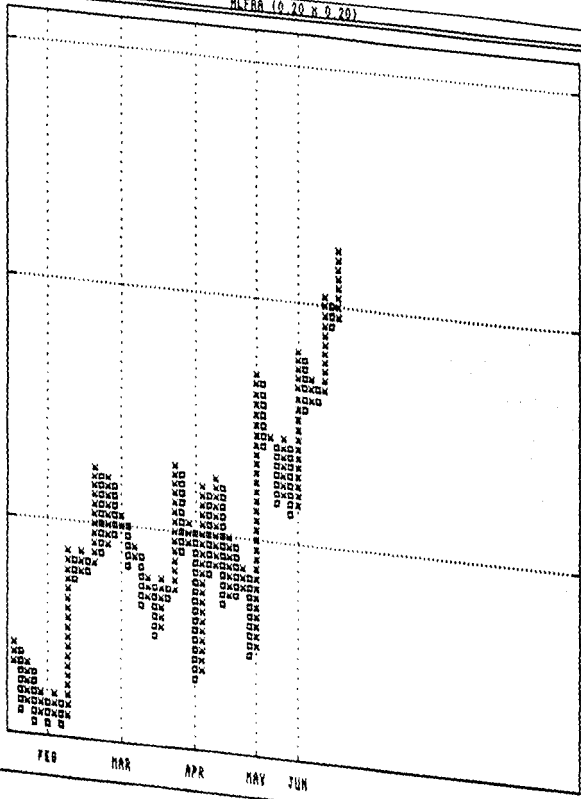
FEB

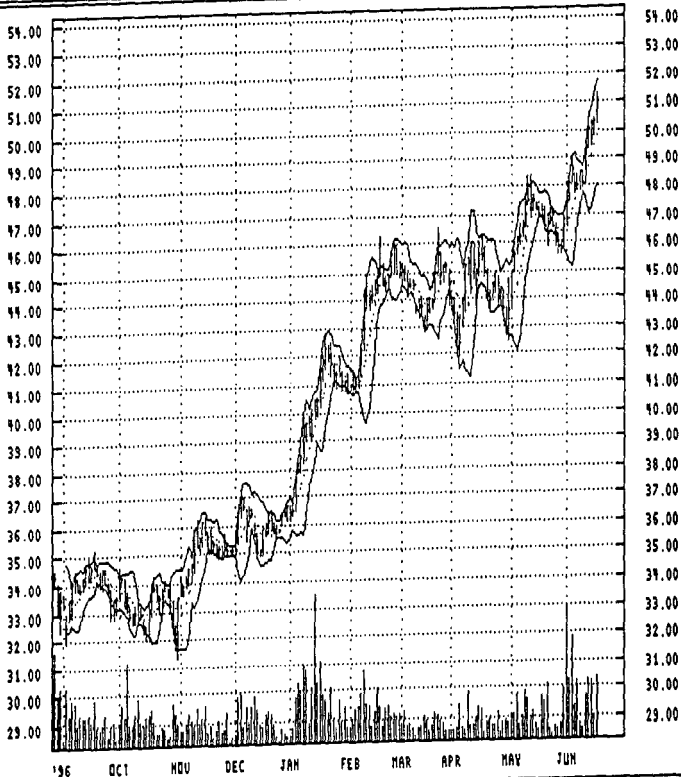
MAR

APR

MAY

JUN





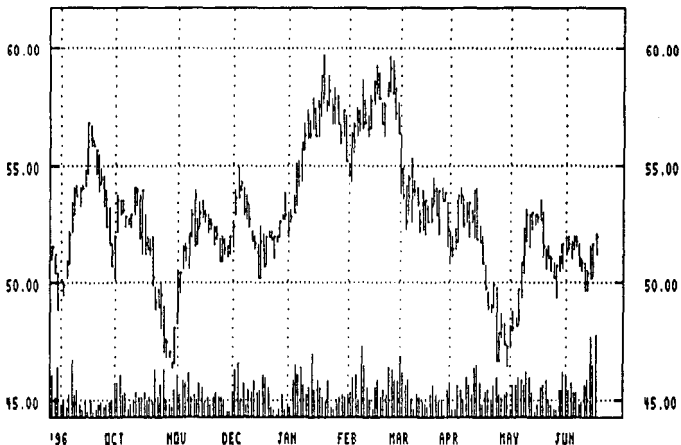
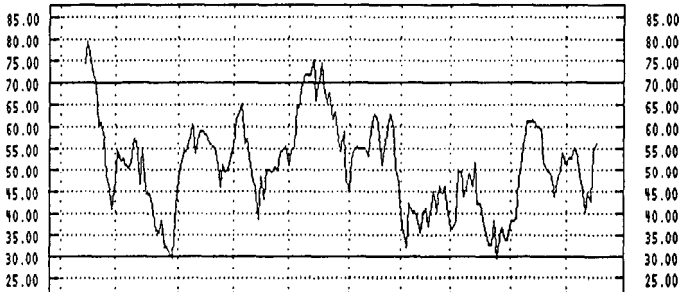
7.2 APASCO

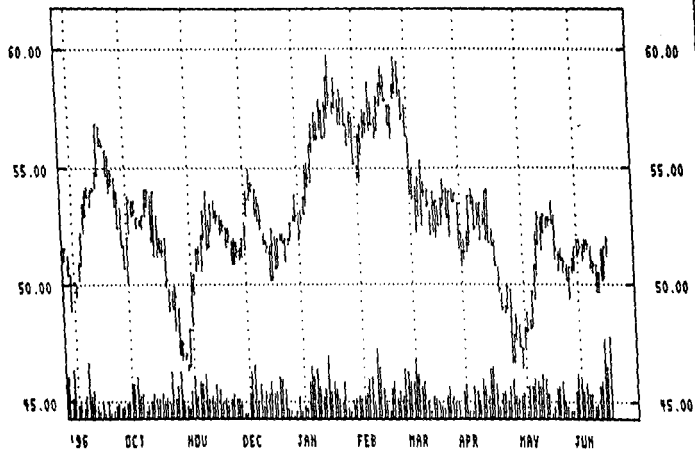
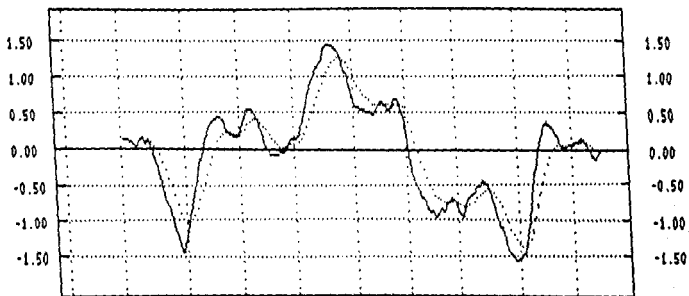
Analizando la gráfica en donde se reflejan los precios por los que ha pasado esta acción a lo largo de los últimos meses, se observa una tendencia al alza desde principios del mes de marzo hasta el mes de abril; donde el RSI da una señal de compra, detectándose debido a que sobrepasa la línea de soporte. Esta alza, se ve igualmente reflejada en promedios móviles donde los precios están alcanzando la media superior, esto muestra un alza de casi 13 % en pocas semanas del mes de mayo; siendo que el precio va de \$47.00 a \$53.00. Sin embargo, hay que estar muy pendiente en el corto plazo, puesto que existe probabilidad de que el precio penetre el promedio móvil.

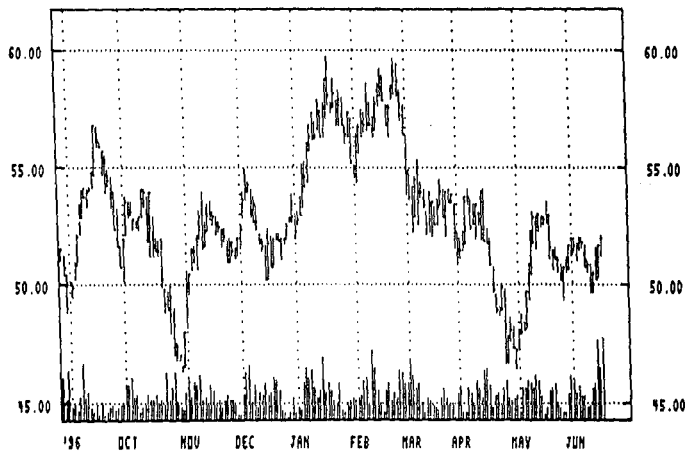
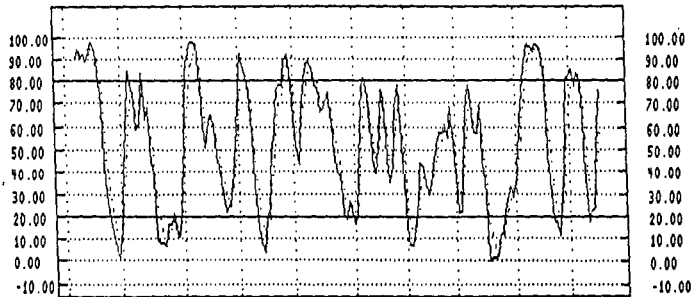
Para el mes de junio por estocástico se observa que está cerca de la banda de los 80, por lo que se recomienda esperar a que se despresione o, en su defecto, vigilar que no sobrepase su cota máxima.

La gráfica de punto y figura muestra a mediados de junio, que sólo se espera un precio máximo más arriba del anterior para poder confirmar una compra.

Por todo lo anterior recomendamos, en caso de tener acciones de esta emisora, retener hasta no existir un disparador confirmado de baja y más bien, estar muy pendientes a una confirmación de compra.

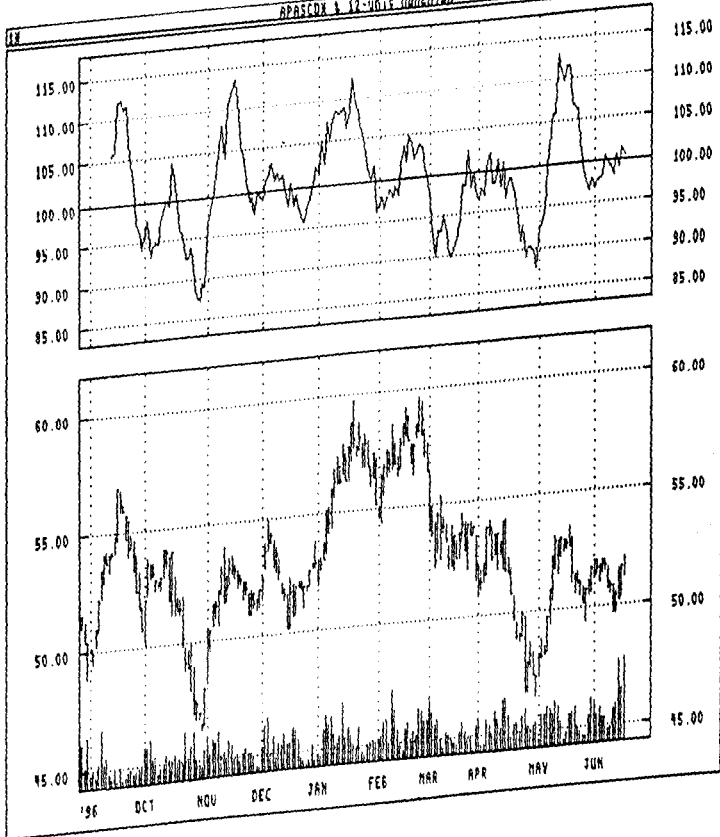


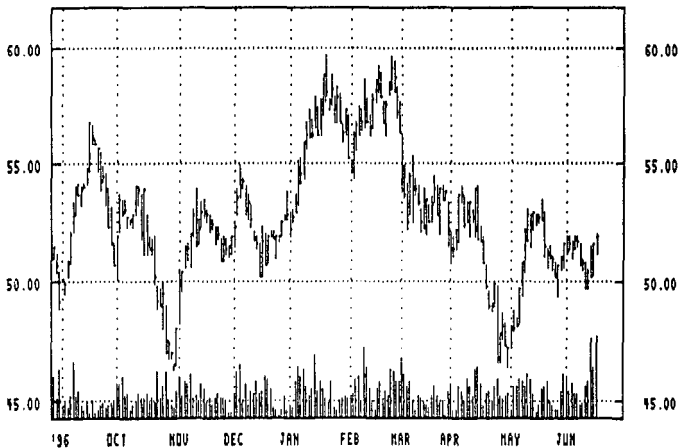
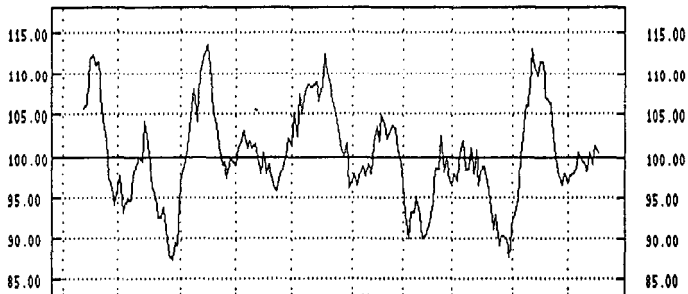


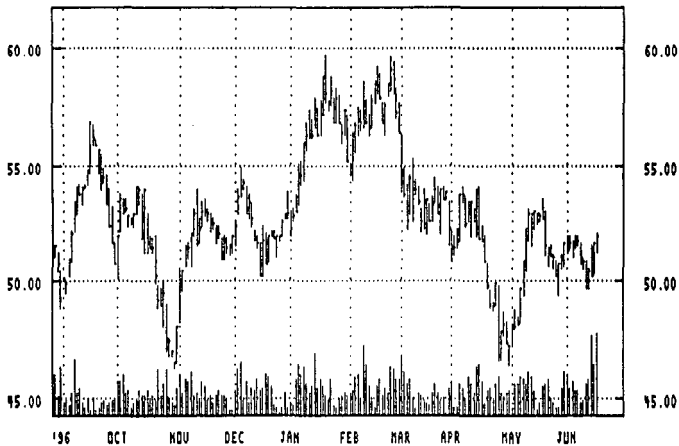
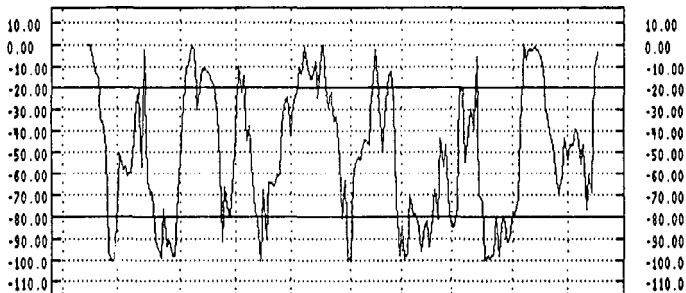


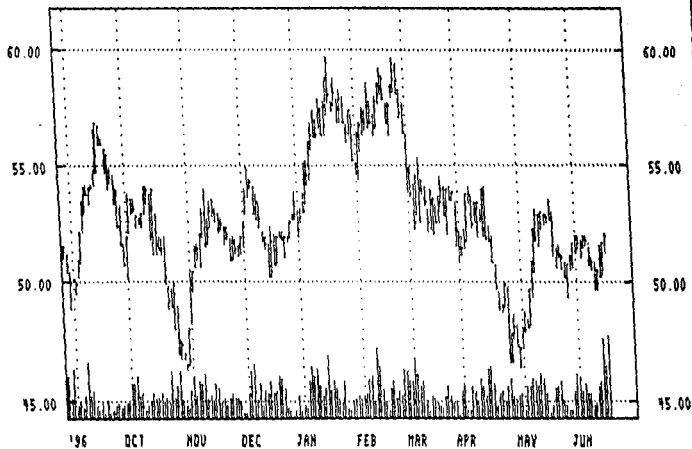
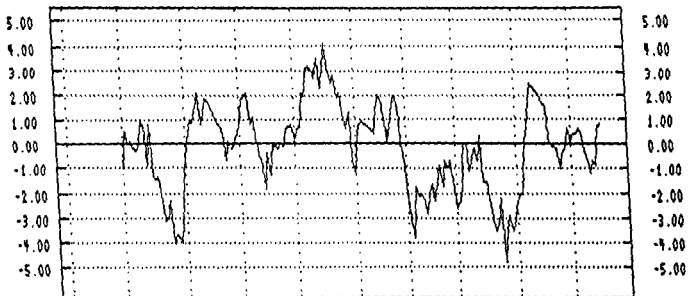
APACDX 12-MONTH MOMENTUM

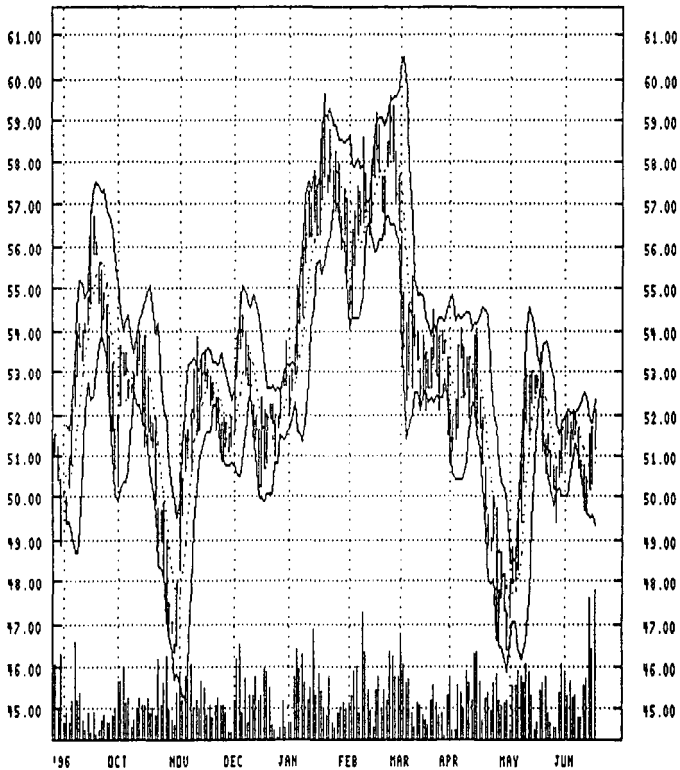
06/17/97











7.3 CEMEX B

La gráfica de precios de esta acción, después de presentar a finales del mes de febrero un precio aproximado de \$ 37.00, baja un 27 % a finales de abril, llegando a \$ 29.00. A partir de esa fecha ha tomado una tendencia de alza, sin embargo, se piensa que terminará muy pronto, debido a que RSI muestra que ha llegado a la zona de sobrecompra y es el momento de vender.

Estocástico, bruscamente también detecta la venta de la acción, puesto que este indicador viene en descenso, además de que en la gráfica de las cotizaciones de la acción se detecta como el último precio máximo no sobrepaso el máximo anterior, así mismo presenta una divergencia negativa, señal de cambio de tendencia a la baja.

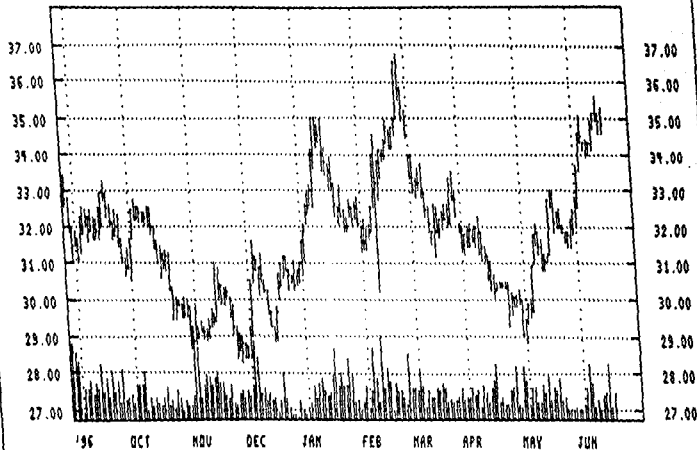
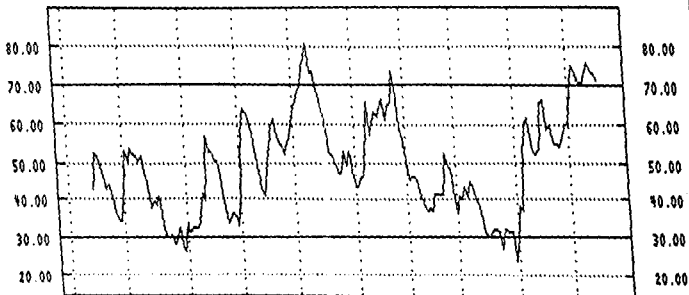
Momentum, señala venta y ya se encuentra descendiendo, al igual que Price Oscillator, por ser de la misma familia, también demuestra esta misma señal.

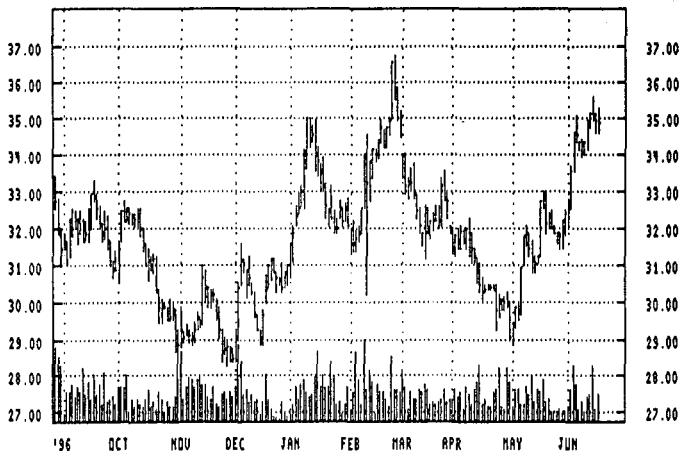
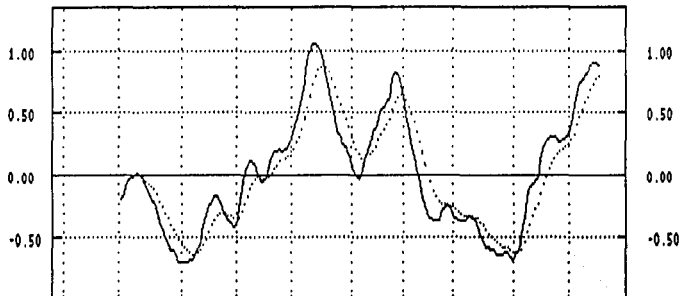
Con el indicador de promedios móviles se observa claramente como el precio ya sobrepaso la media superior, dando por entendido una venta; situación que con la gráfica de punto y figura no se ha mostrado aún, los precios máximos y mínimos siguen siendo superiores a los anteriores. Recomendamos venta de la acción en el momento oportuno.

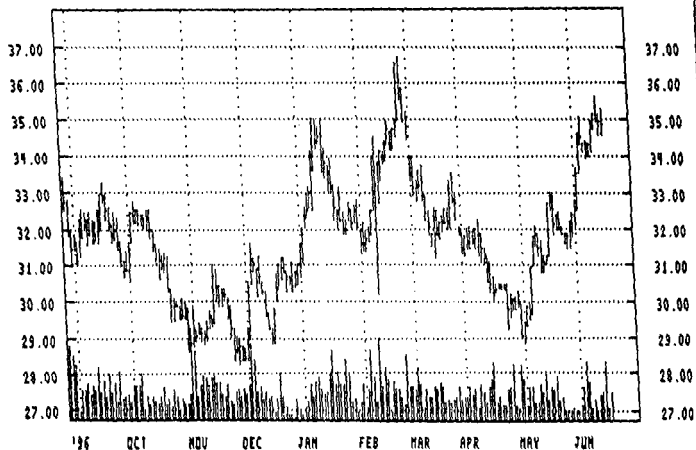
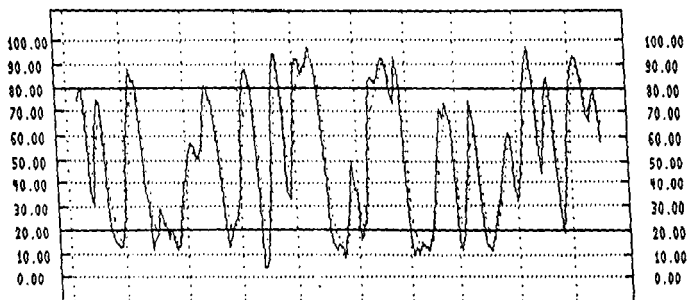
NY

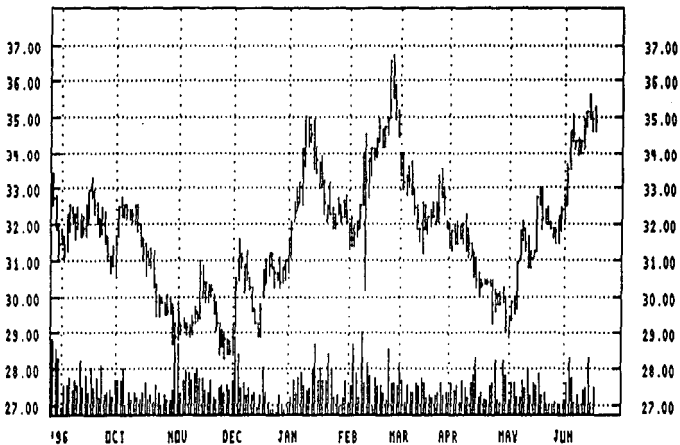
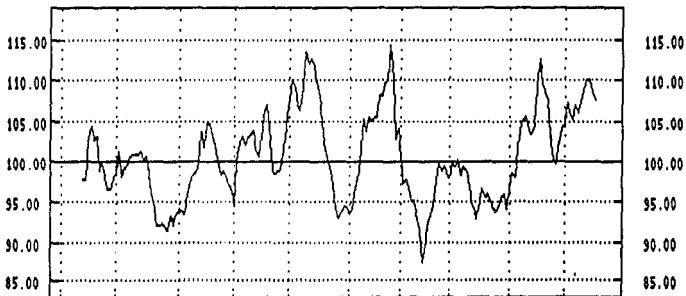
GENERAL 14 DS1

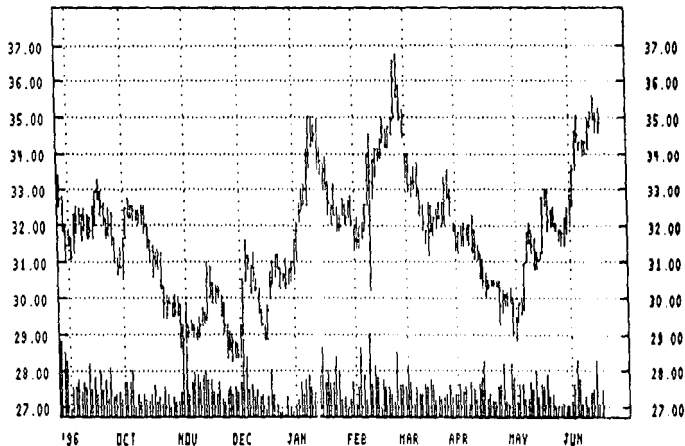
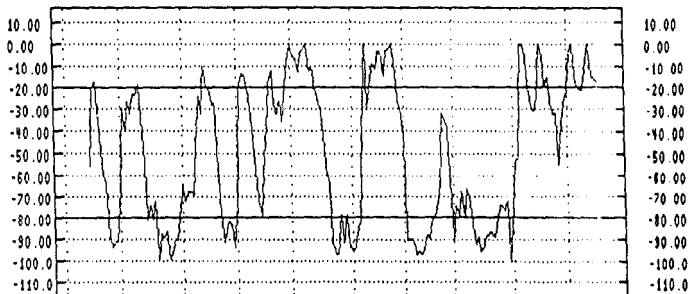
06/17/97

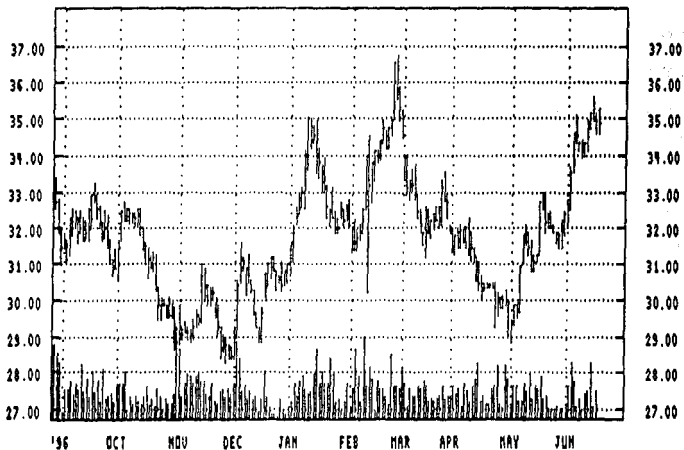
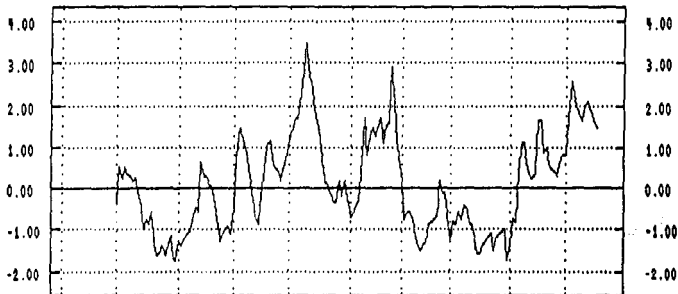


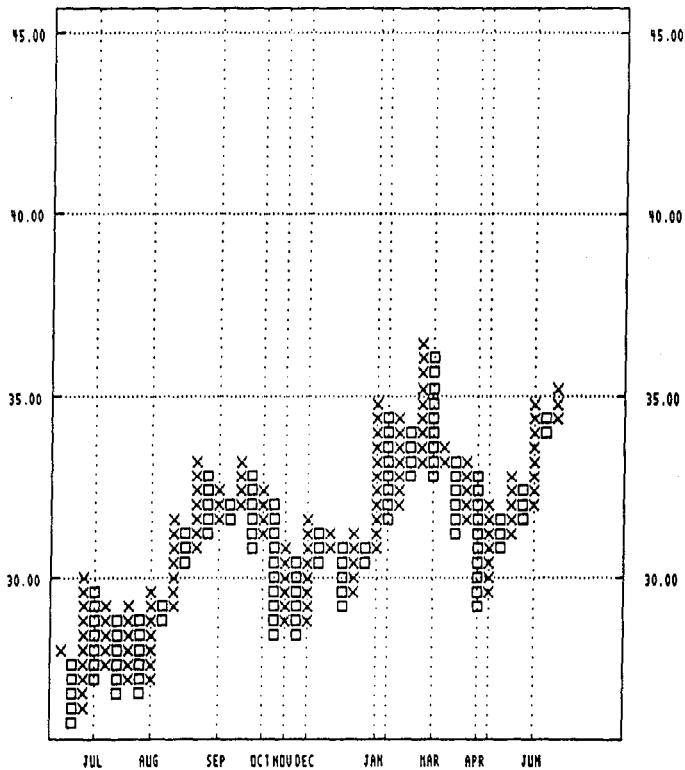


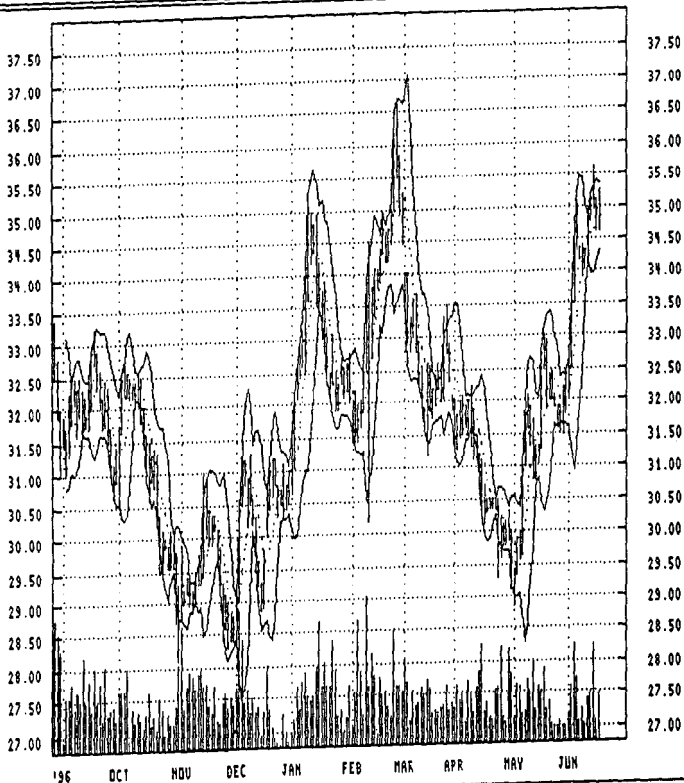












7.4 CEMEX CPO

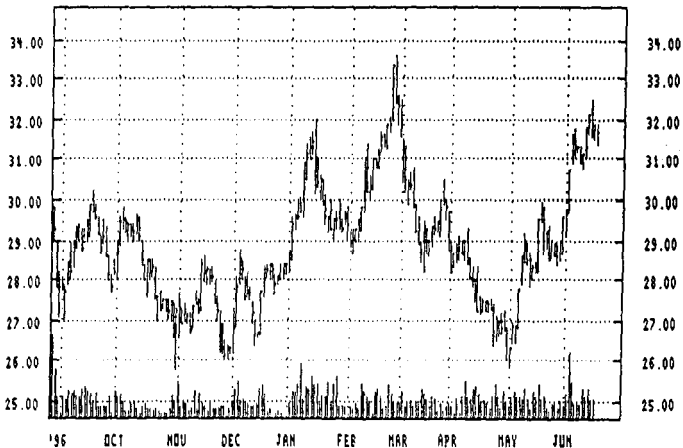
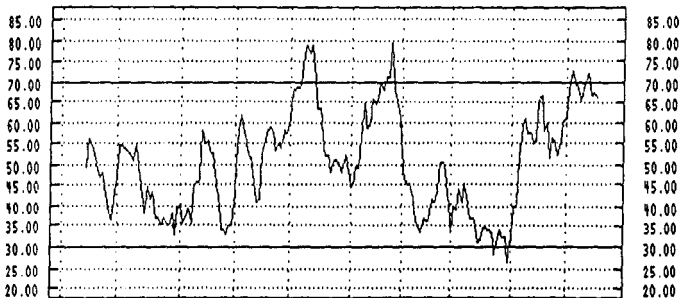
En cuanto a la gráfica de CEMEXCPO, se ha observado una tendencia a la baja en los meses de marzo y abril. En mayo presenta un alza no tan significativa como la reflejada a finales de febrero, donde el precio llegó a estar arriba de los \$ 33 00

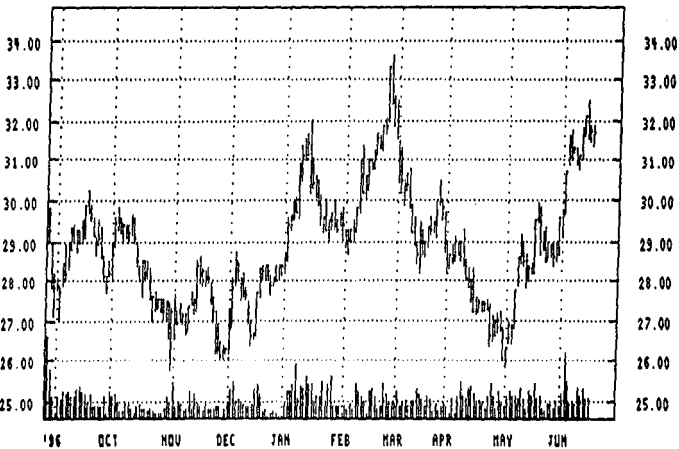
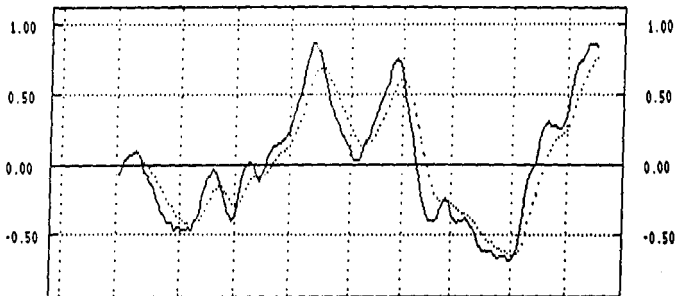
Para el mes de junio y según el indicador RSI ha presentado una divergencia, por lo que se puede pensar como un indicador claro de cambio de tendencia. Tal y como muestra la gráfica, la acción se encuentra sobrecomprada e indica una venta.

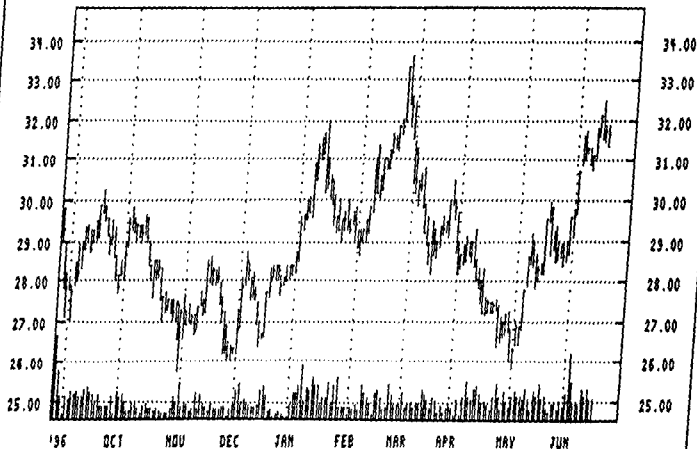
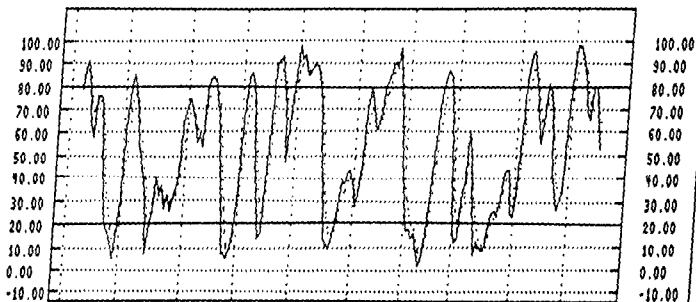
Para momentum, ya que nuestra acción ha sobrepasado la línea de los 100, es probable que ya comience su descenso, de cualquier manera se debe confirmar con otros indicadores puesto que es posible que de un cambio un poco brusco y no nos permita realizar todas las operaciones convenientes oportunamente

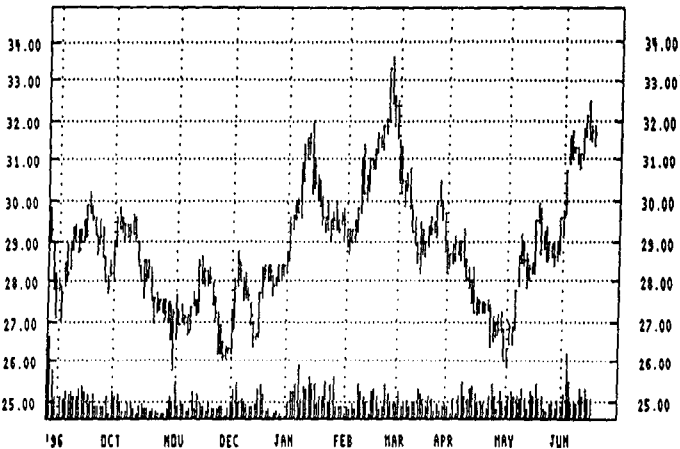
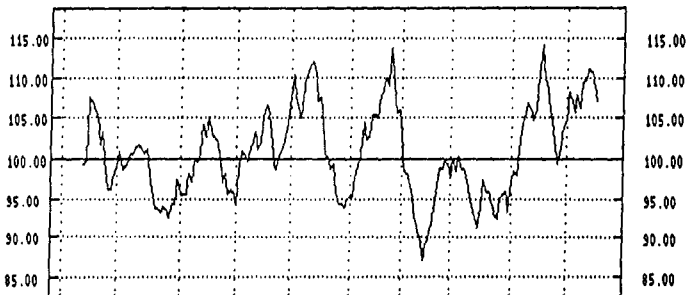
Promedios móviles nuevamente confirma la tendencia a la baja, puesto que la cotización de la acción ha sobrepasado la media superior indicando un cambio.

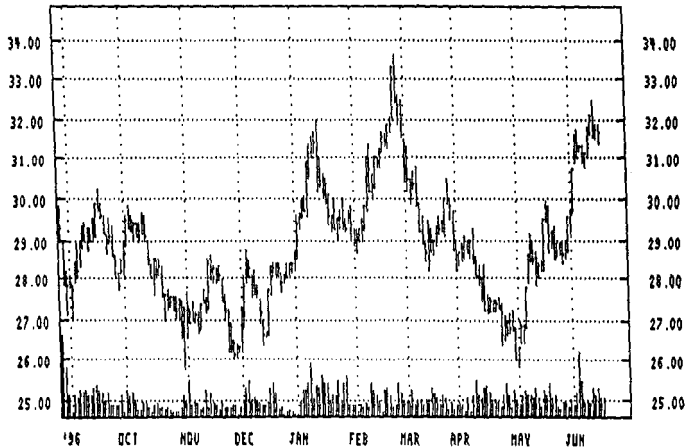
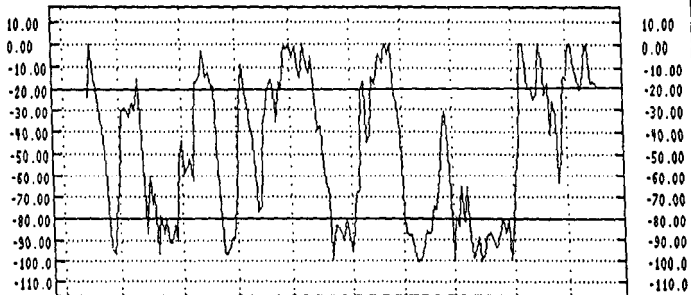
La gráfica de punto y figura aún no muestra el descenso de los precios, por lo que se puede pensar que se debe estar muy atento para una posible venta.

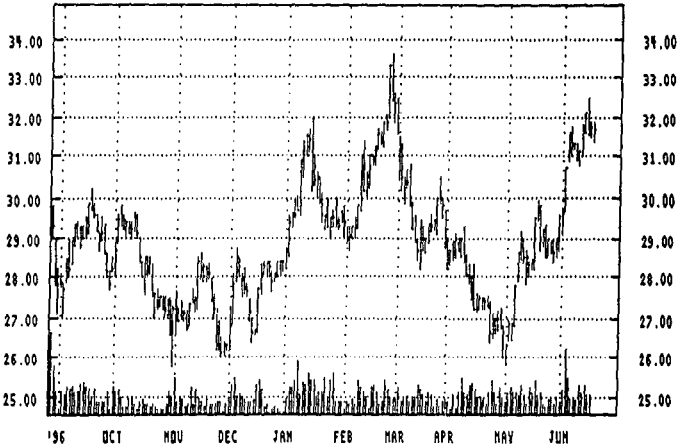
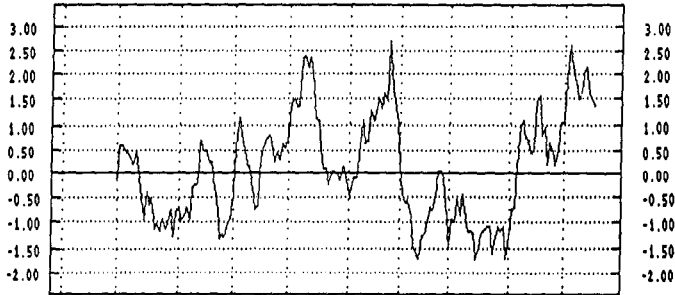


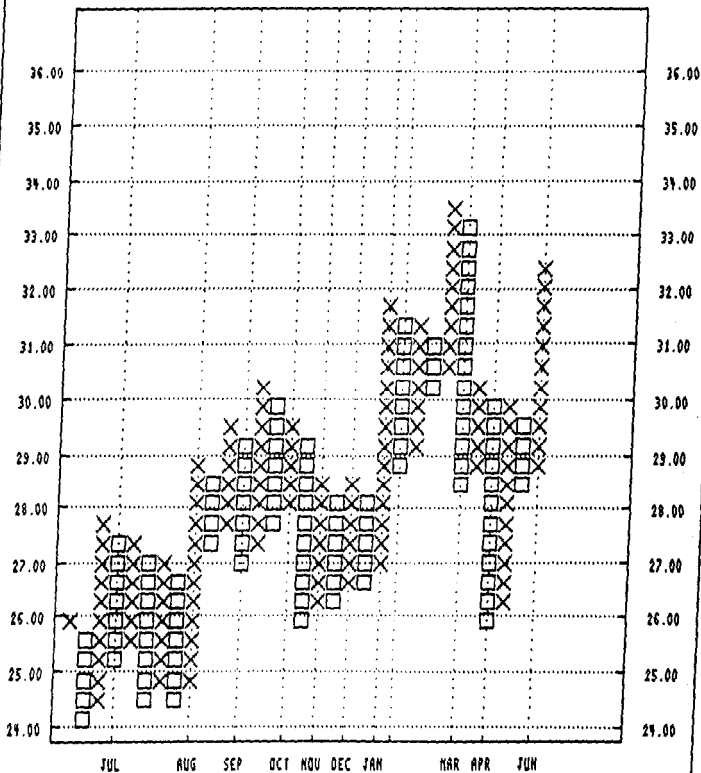


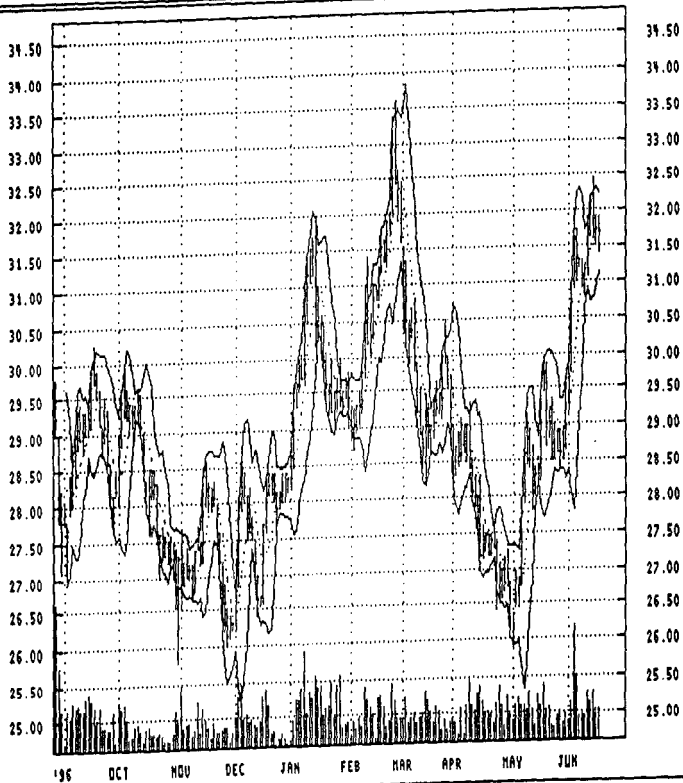












7.5 CIFRA A

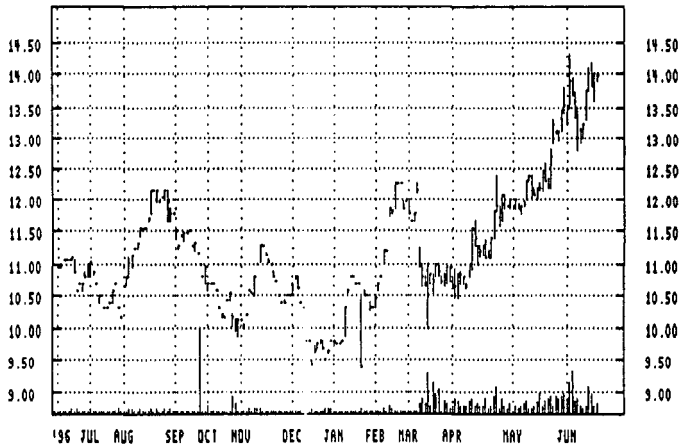
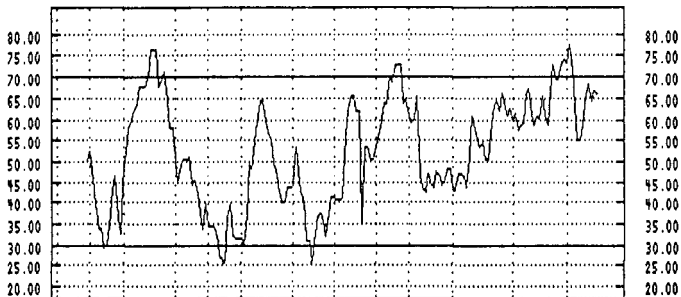
En el análisis de esta gráfica se observa desde mediados del año pasado y los dos primeros meses de 1997, precios muy volátiles. Desde marzo hasta principios de junio de este año, se observa una tendencia de alza, elevándose el precio de \$ 10.50 hasta \$ 14.00 (33%), notando una pequeña corrección que se ve reflejada con RSI a principios del mes de junio.

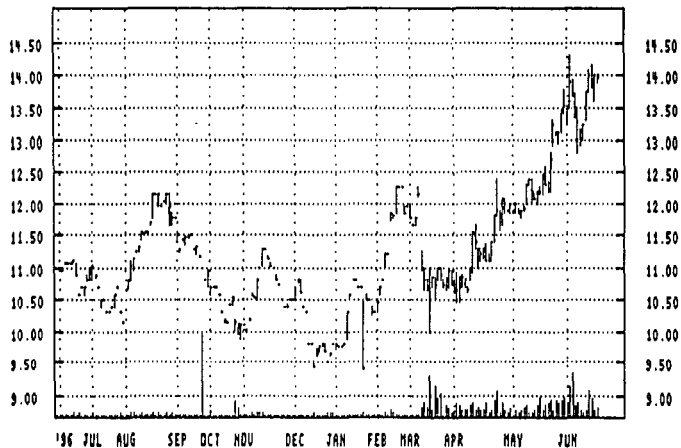
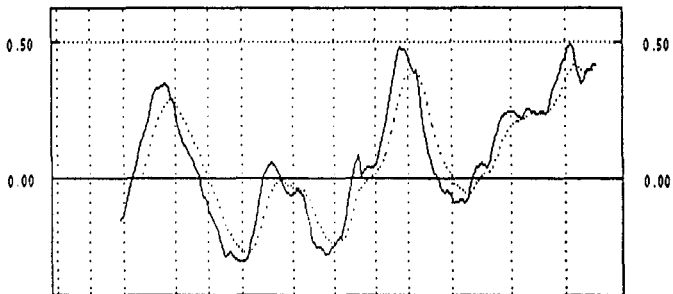
Con momentum se observa fuertemente una señal de venta, puesto que el momento esta comenzando a bajar después de un alza y debido a que se encuentran divergencias, éstas normalmente anteceden a un cambio de tendencia fuerte.

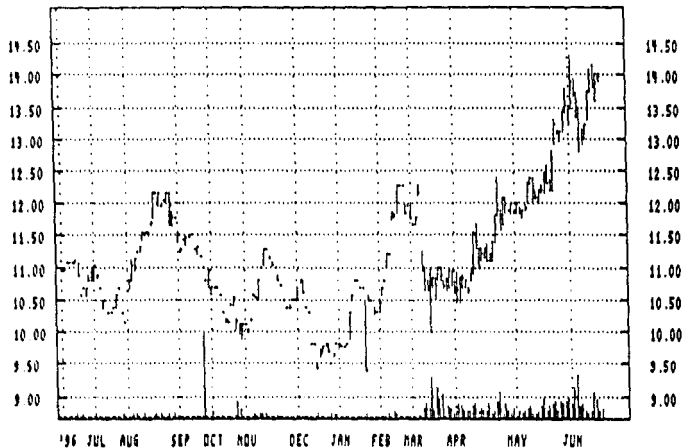
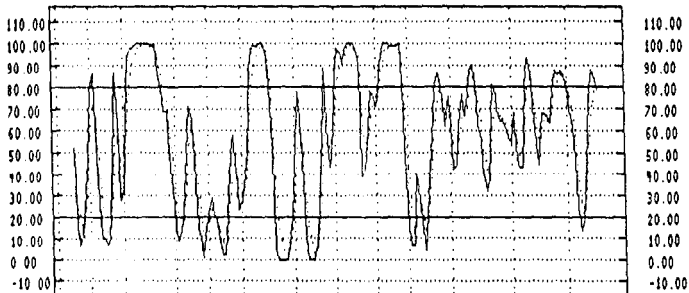
Promedios móviles indican probable venta, debido a que los precios rozan ligeramente la media superior, pero aún no confirma.

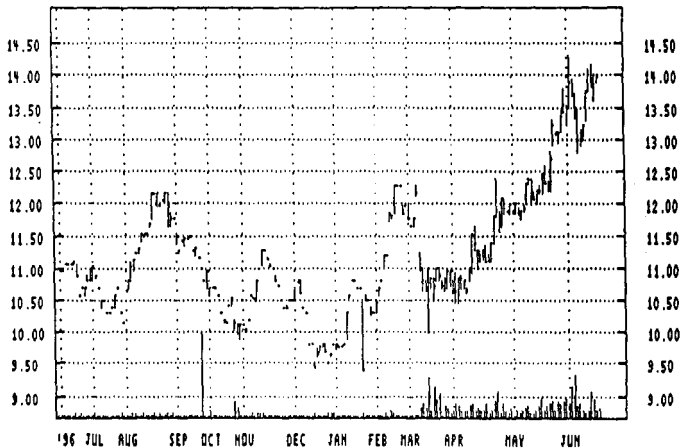
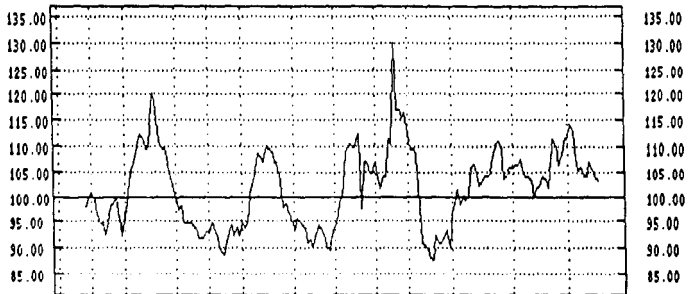
Con la gráfica de punto y figura, se observa como los precios máximos ya no sobrepasan los máximos anteriores, motivo por el cual se recomienda esperar por una posible tendencia de baja.

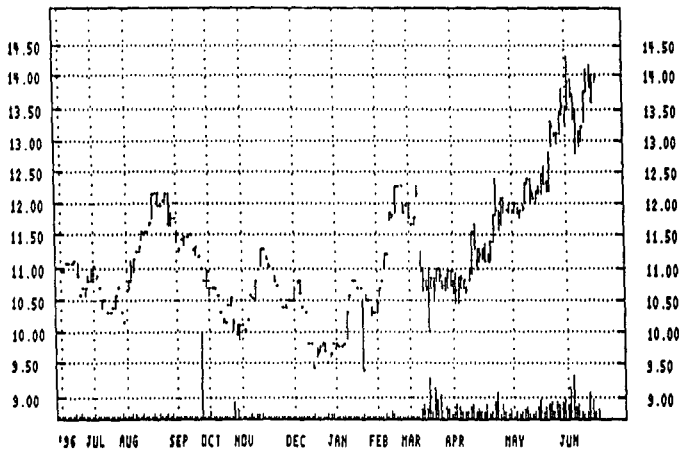
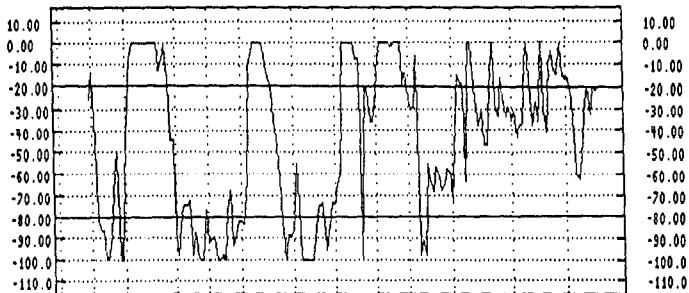
Se debe prever que se disparen los precios hacia abajo, para tomar una decisión oportuna de venta hay que estar atentos al disparador.







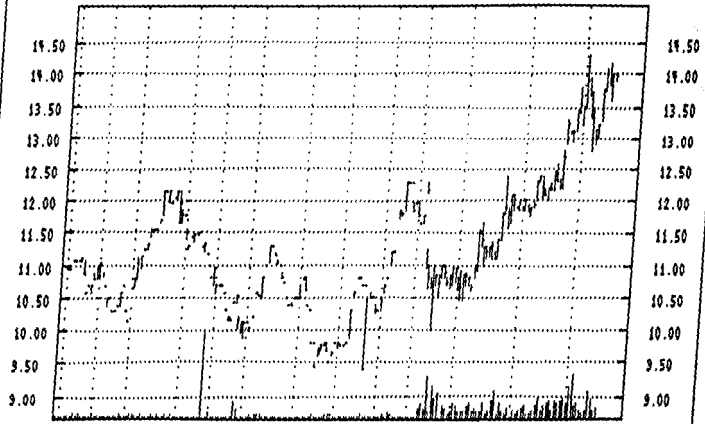
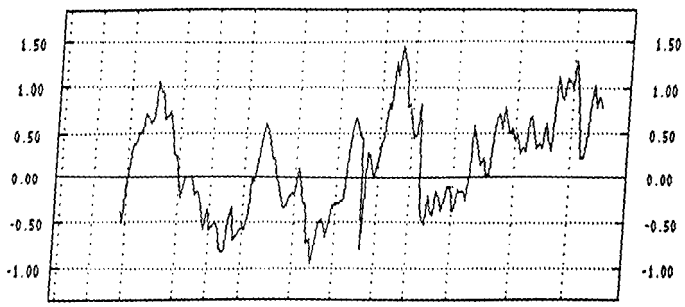




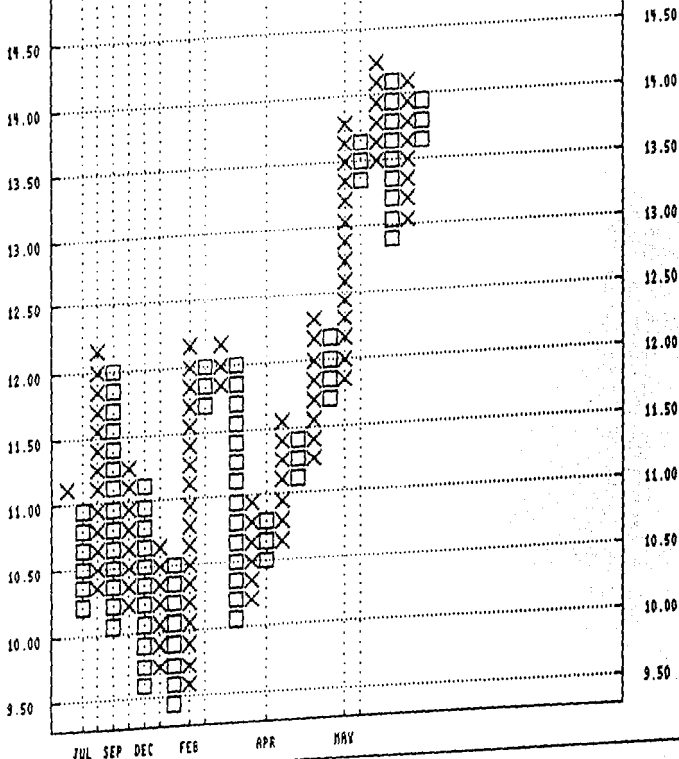
DX

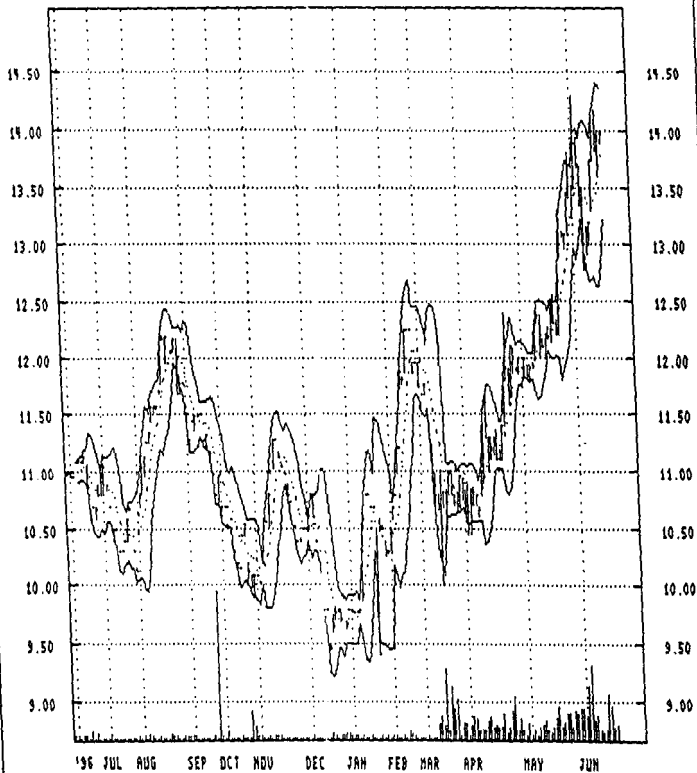
CIFRA A 1-25 P OSCILLATO

06/12/87



145





7.6 FEMSA B

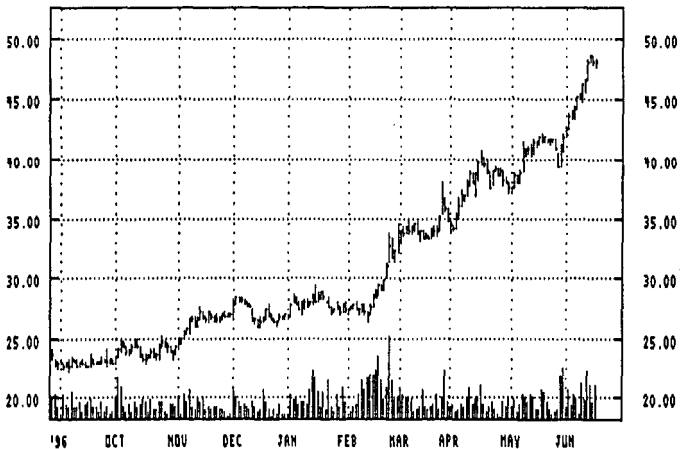
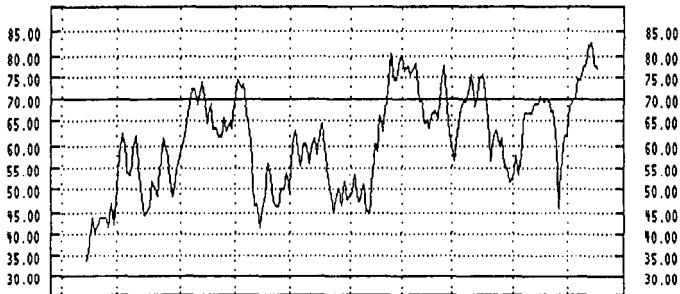
Después de presentar un periodo de relativa lateralidad, FEMSA B presenta una tendencia alcista importante de casi 77 % cuando a mediados del mes de febrero se encontraba en \$ 27.00 y a mitad del mes de junio alcanza casi los \$ 48.00

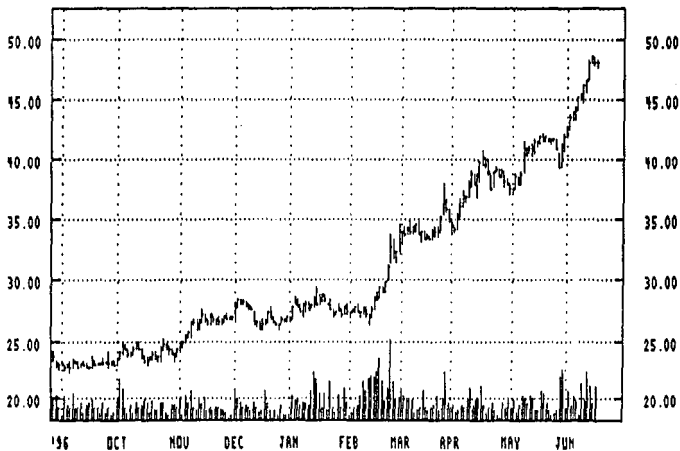
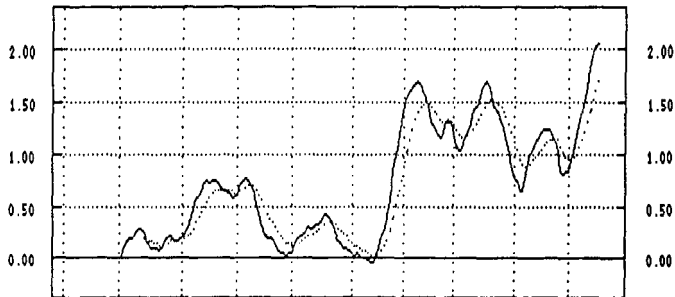
RSI se encuentra en zona de sobrecompra indicando señal de venta, se ve muy presionado, lo cual se esta confirmando con estocástico donde se puede observar que se encuentra a principios de un descenso, y por las características de este indicador, no se duda en que haya un descenso brusco.

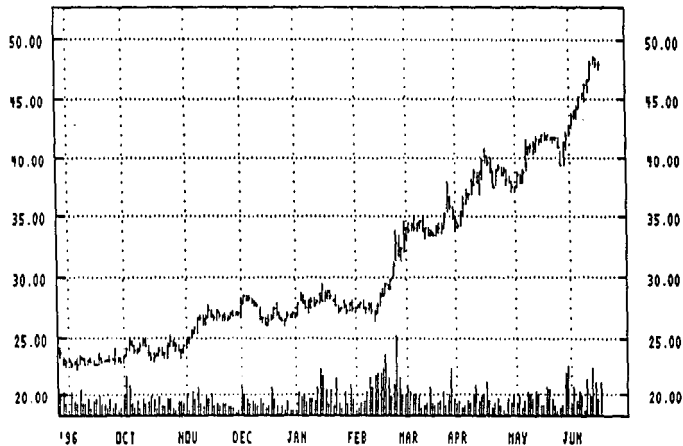
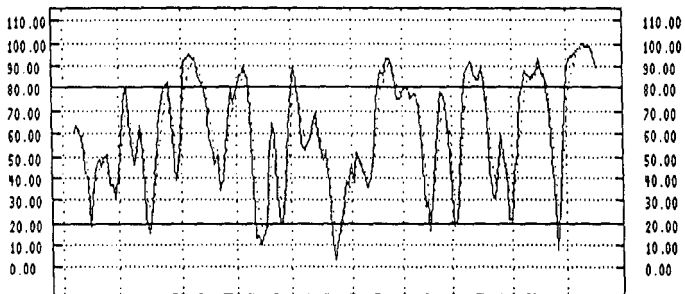
Promedios móviles ya rozó la media superior y aunque no la ha sobrepasado, las cotizaciones se encuentran muy cerca de este margen.

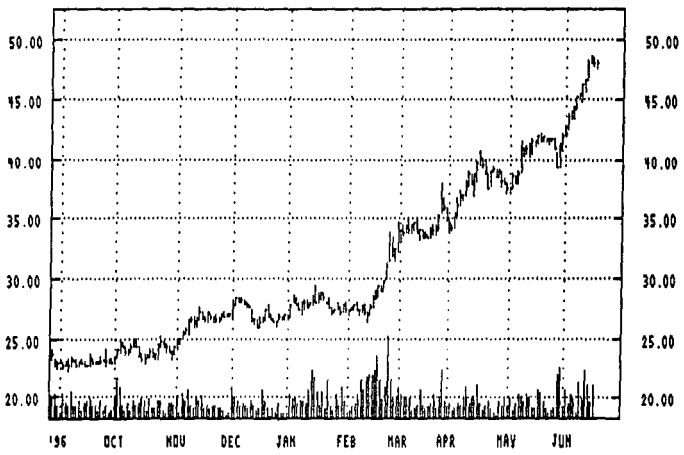
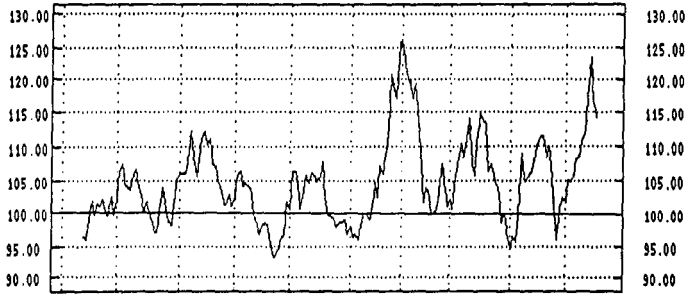
Nuevamente punto y figura no muestra una clara señal, puesto que sólo se ve ascenso en el precio sin señales de cambio.

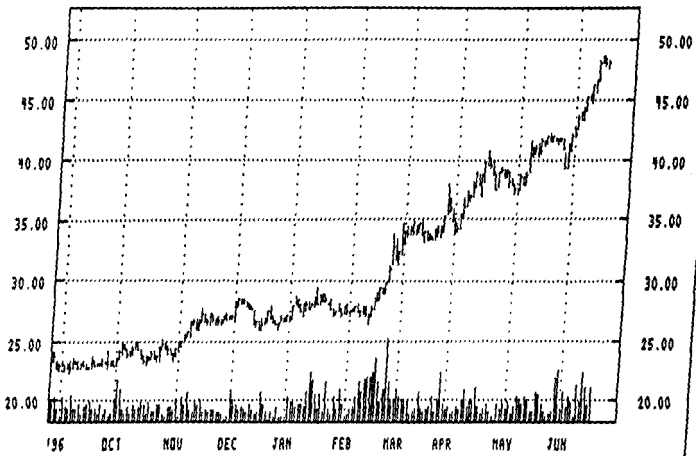
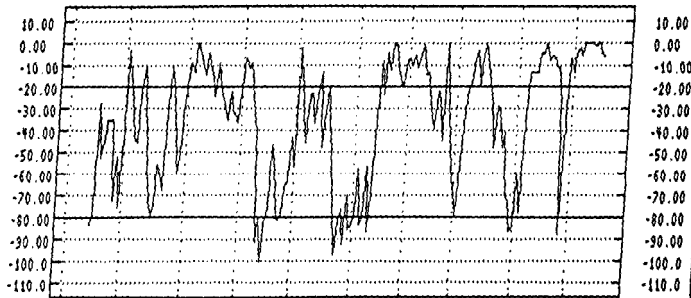
Recomendamos nuevamente retener hasta el momento justo de la señal de venta.

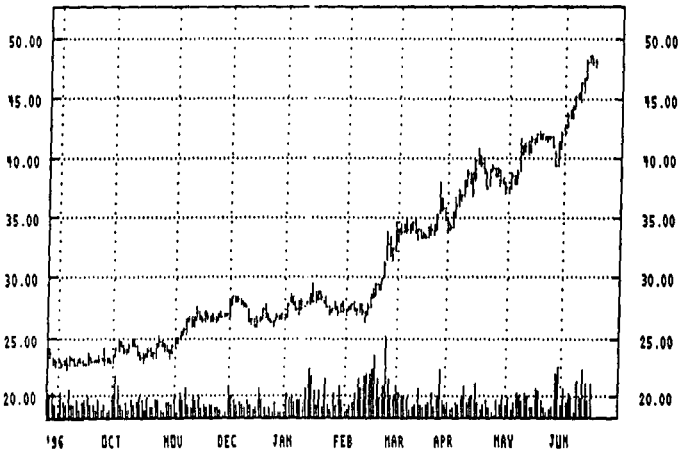
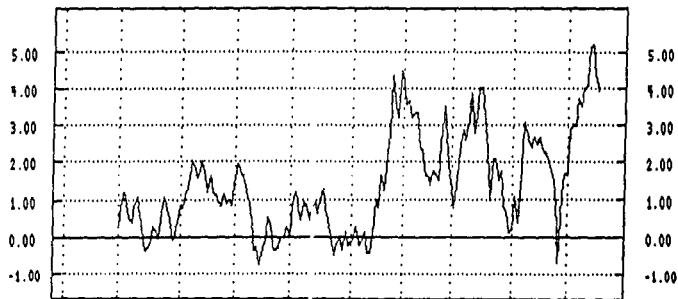


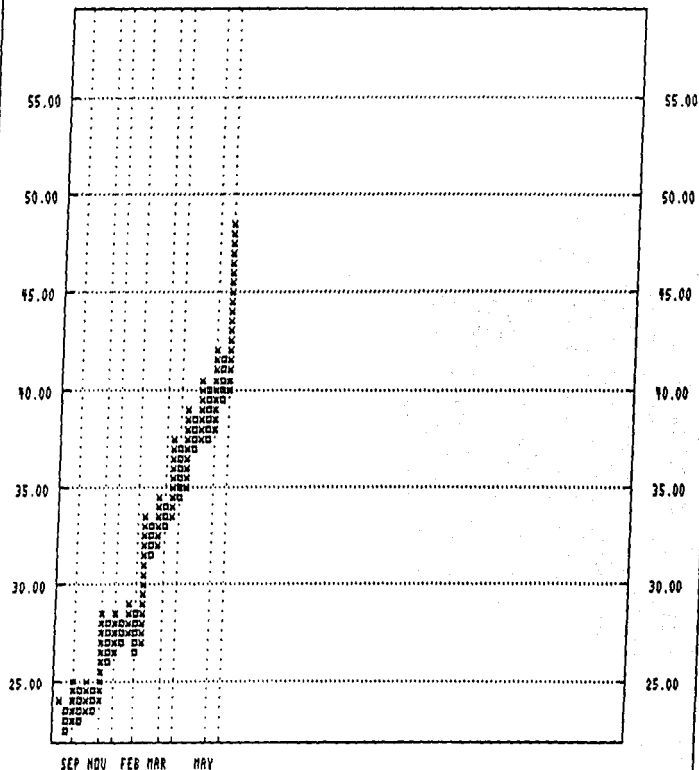


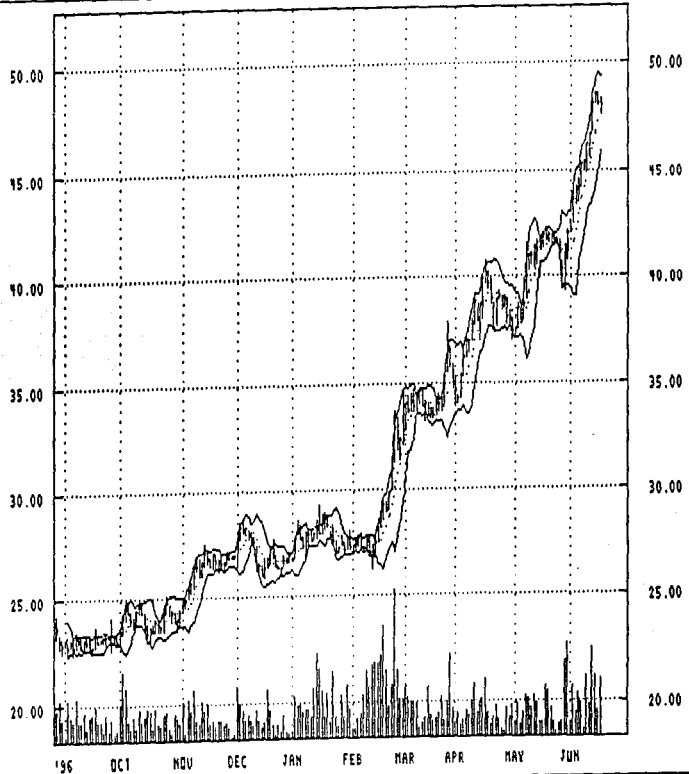












7.7 KIMBER A

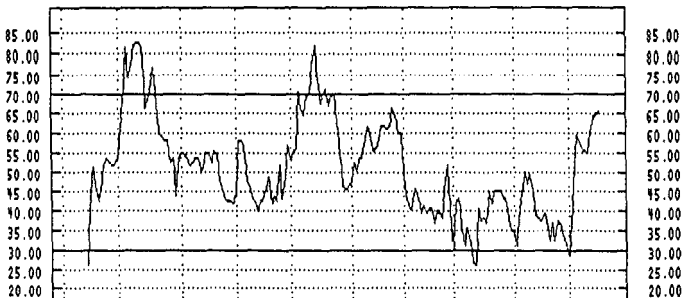
Esta gráfica presenta una tendencia bajista de casi un 27 % desde el mes de marzo hasta principios del mes de junio donde presenta un repunte.

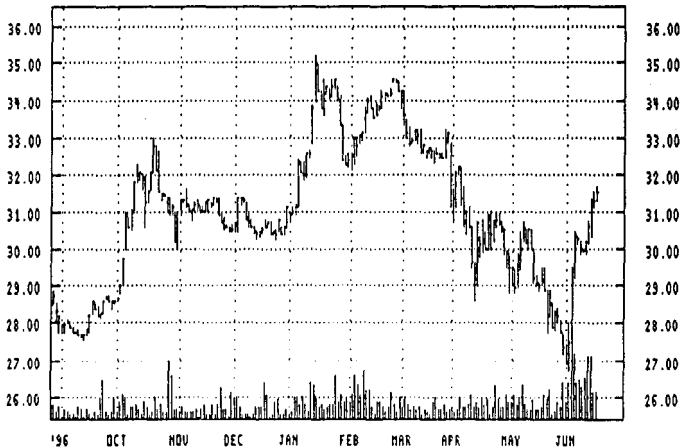
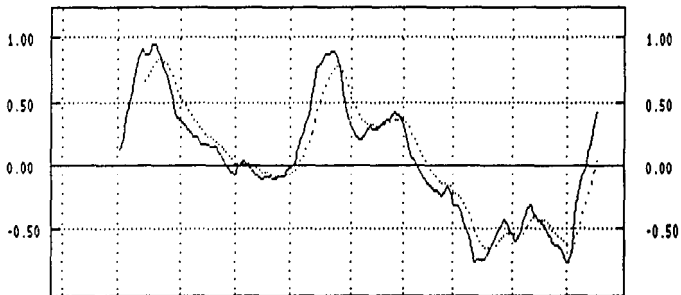
RSI aún no detecta que el precio se encuentre en la zona de sobrecompra, por lo que se deben observar más indicadores para hablar de una tendencia contraria a la actual.

Momentum sigue mostrando aumento, por lo que se puede hablar de seguir comprando; detecta esto mismo Price Oscillator sólo que con más sensibilidad.

Gráfica de punto y figura sigue mostrando los precios en ascenso y por arriba de los máximos anteriores, sólo que observando promedios móviles si detecta los precios muy cerca de la media superior.

Así que, nos atrevemos a sugerir retener las acciones en caso de poseerlas y/o comprar de muy corto plazo, hasta que los indicadores cambien de tendencia.

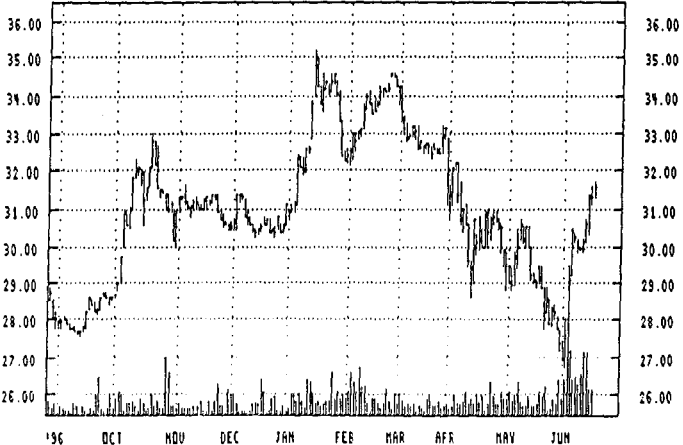
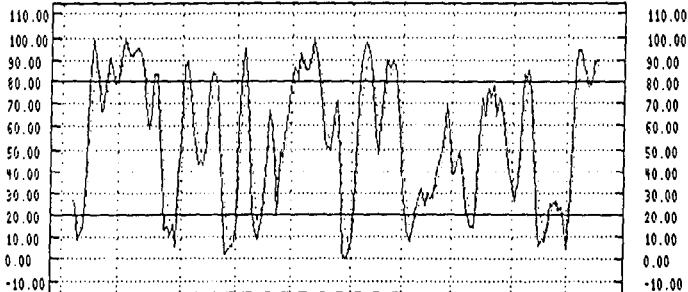


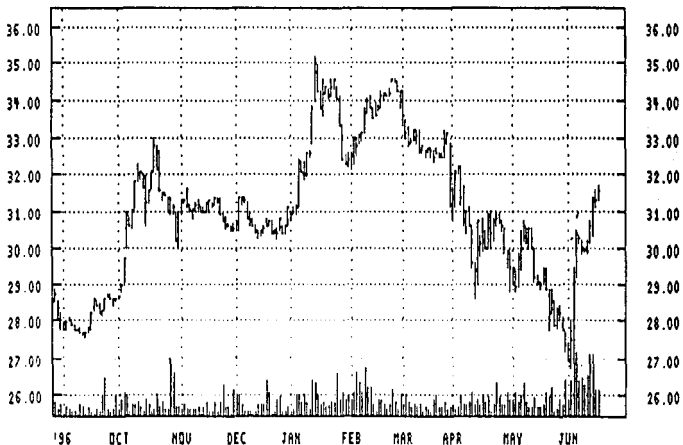
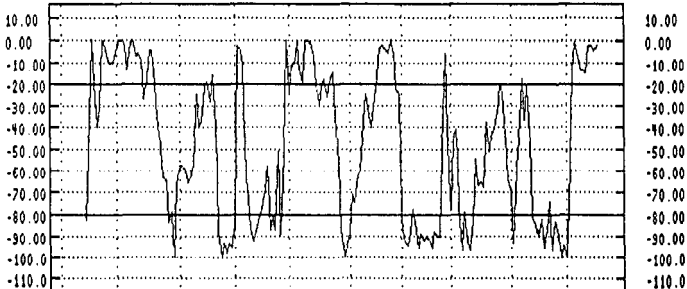


NY

NUMBER 5/4 3/0 SIDCHAS1

05/17/87

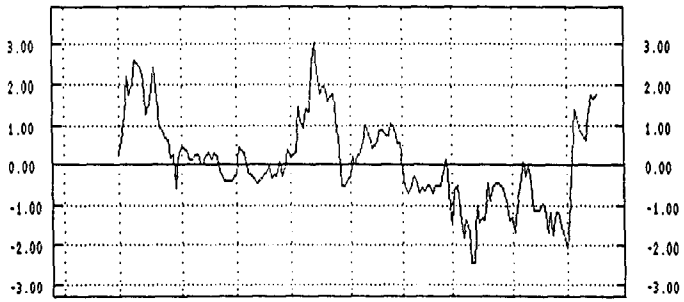




44

KINBEER & 1-25 P OSCILLATIO

06/17/37



40.00

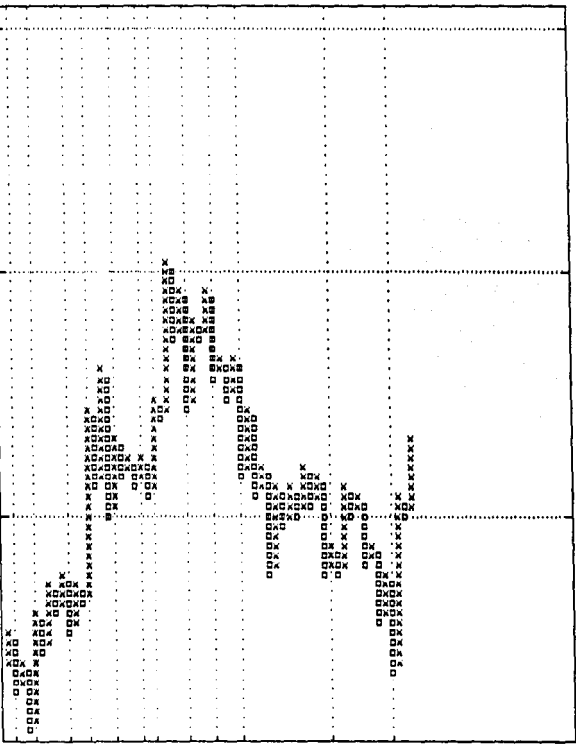
40.00

35.00

35.00

30.00

30.00



JUL AUG

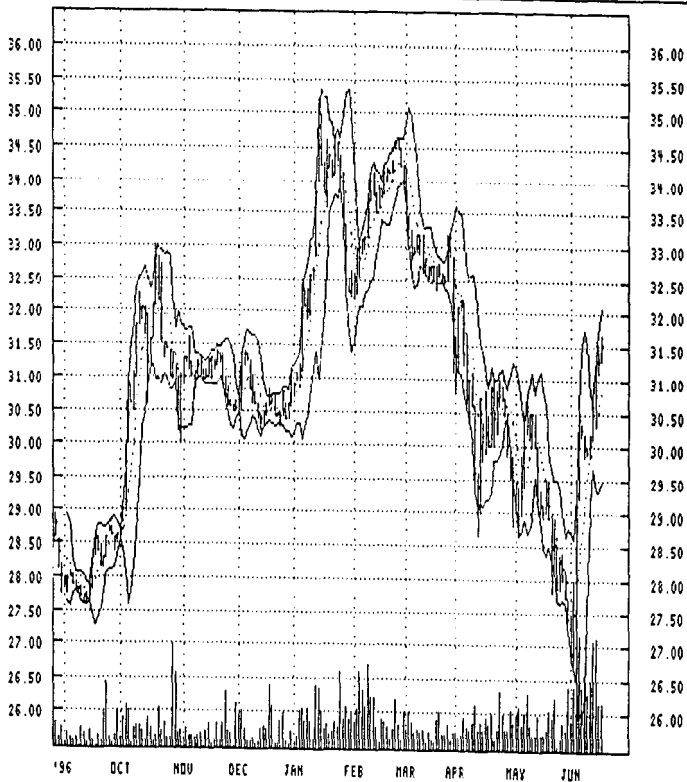
SEPT OCT

NOV DEC

FEB MAR APR

MAY

JUN



7.8 MASECA B

Por la gráfica de MASECA B, se puede observar un descenso de casi un 40% en el precio de la acción, ya que a mitad del primer mes del año, se encontraba cotizando a un precio de \$ 10.60, siendo a finales del mes de abril su precio de \$ 7.50

Para el mes de junio, en su primera semana presentó un ascenso no muy representativo.

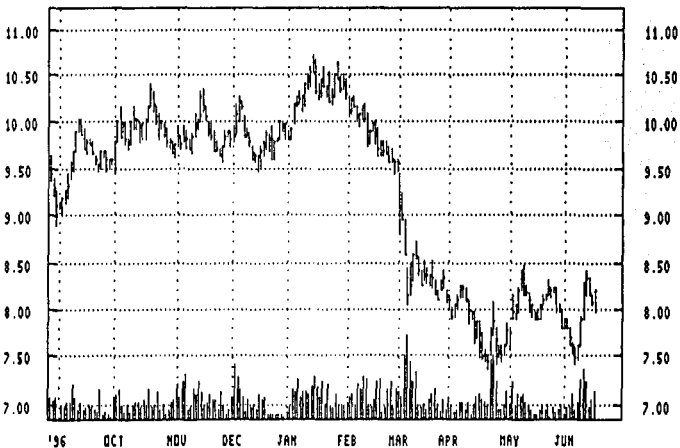
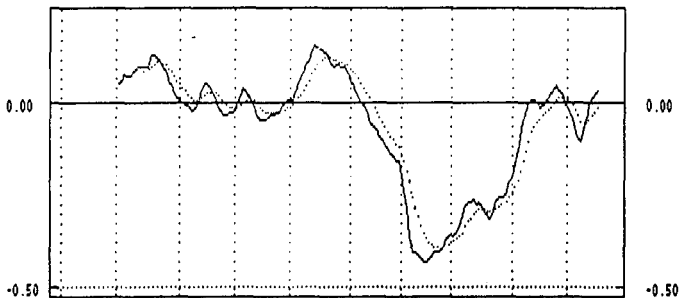
El indicador RSI aún no demuestra una señal importante de cambio de tendencia.

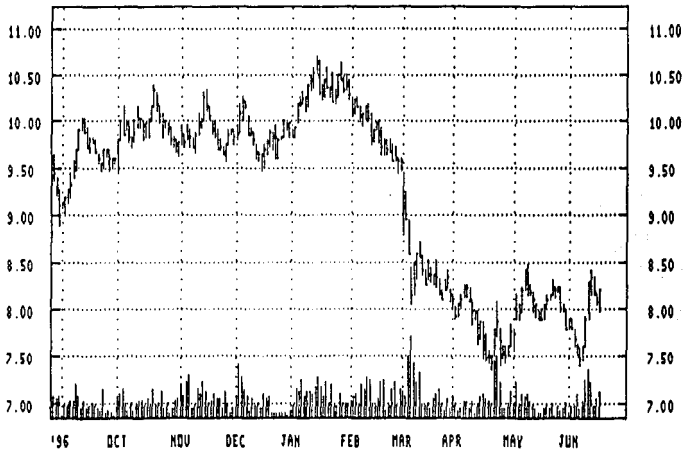
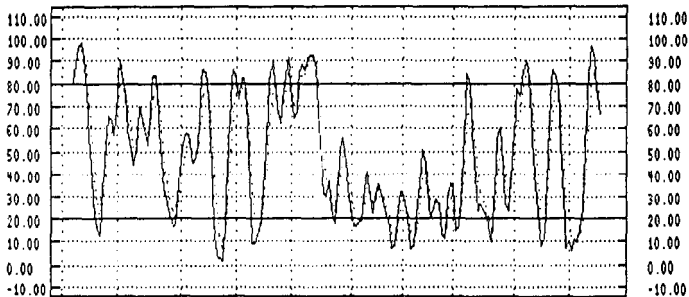
Estocástico, el cual se ha observado tener la señal más brusca de cambio, ya detecto la baja, suponiendo que momentum, que no es tan sensible como la anterior tardará un poco más en darla.

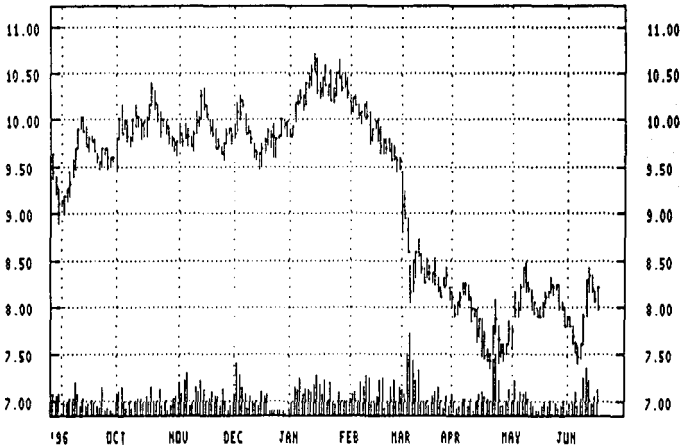
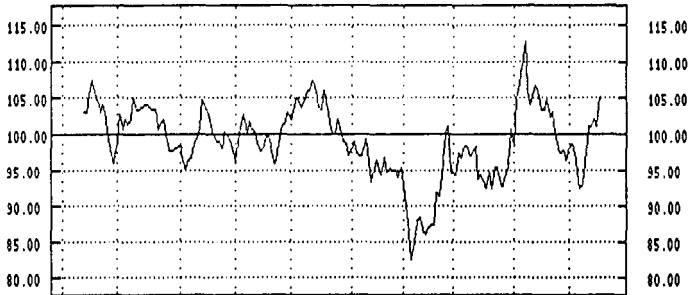
Promedios móviles aunque ya rozó la media superior en su gráfica, actualmente no detecta señal contundente de baja.

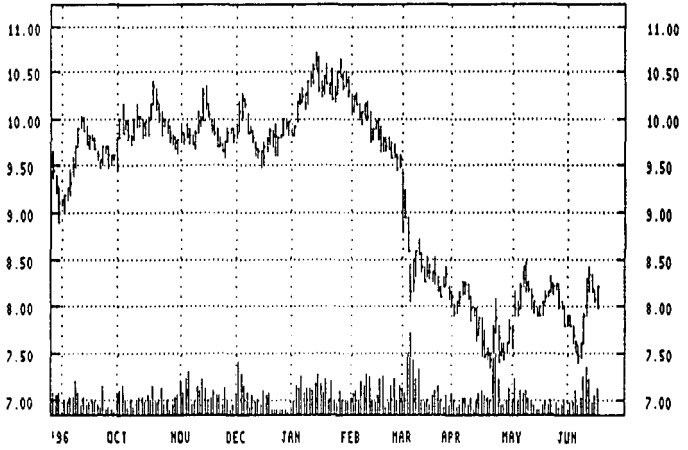
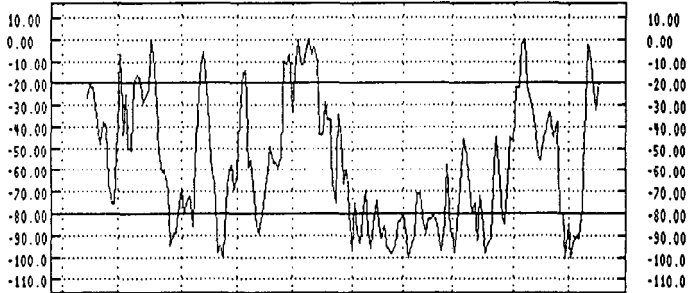
Hablando sobre la gráfica de punto y figura, se puede decir que los máximos no sobrepasaron los precios máximos anteriores, situación importante que se debe considerar.

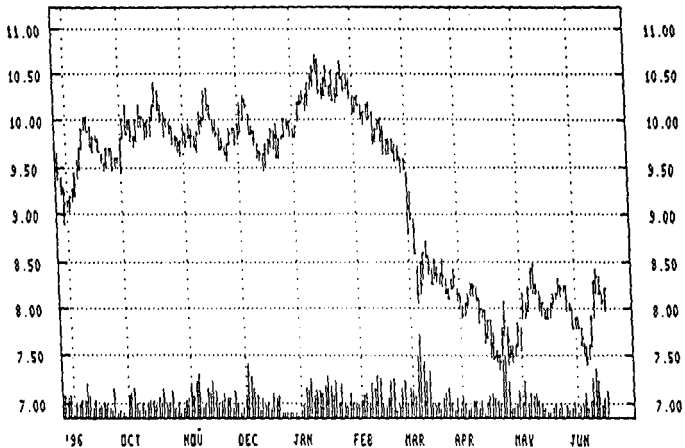
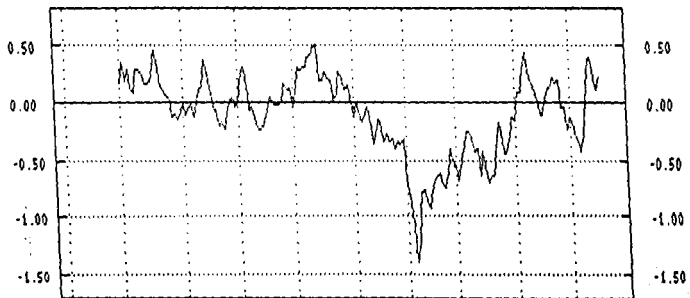
Sugerimos en estos momentos, retener pero estar muy atentos, es más podemos decir que en general todos los indicadores se encuentran despresionados y pueden hacerse compras con riesgo.

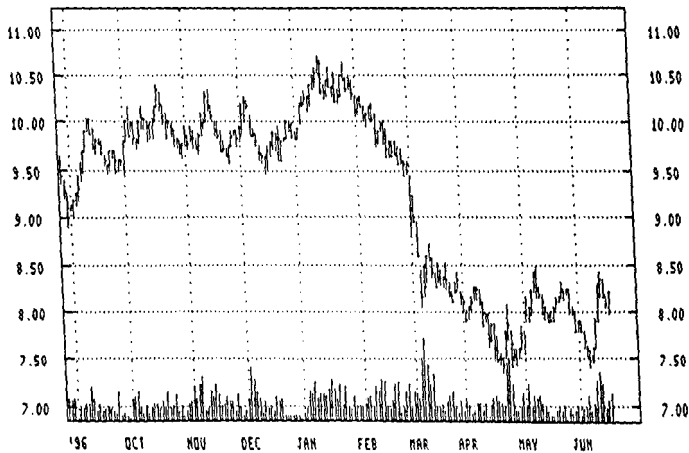
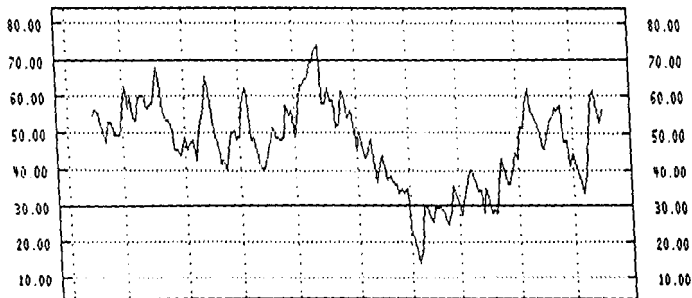


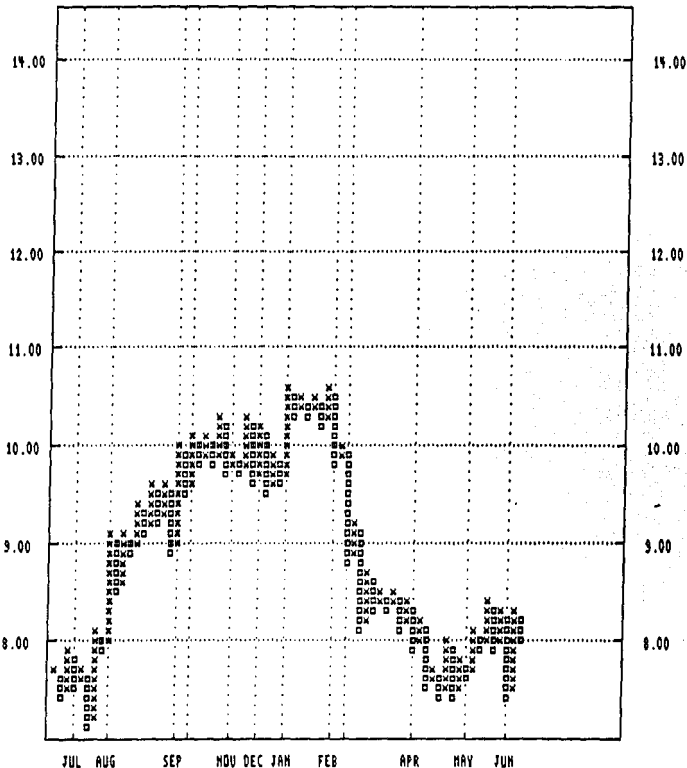


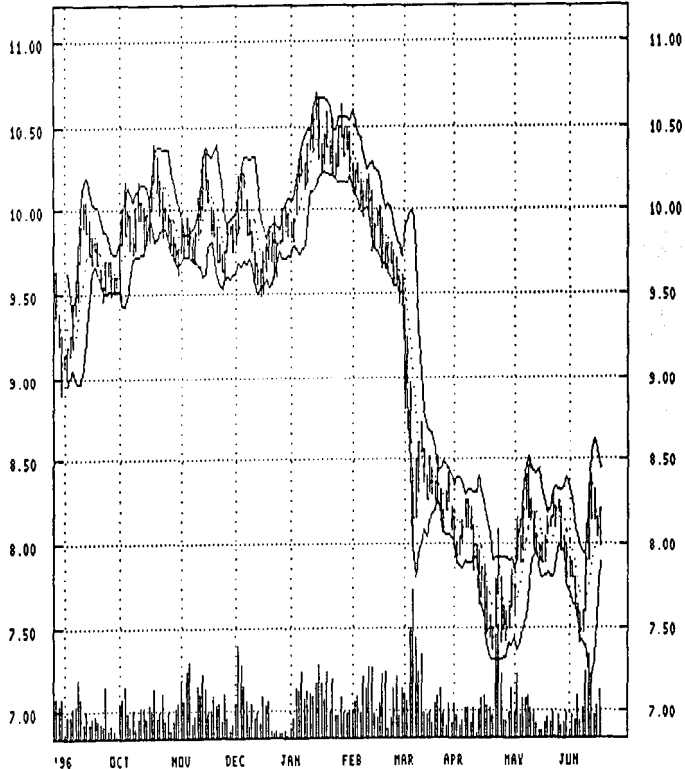












7.9 TELMEX L

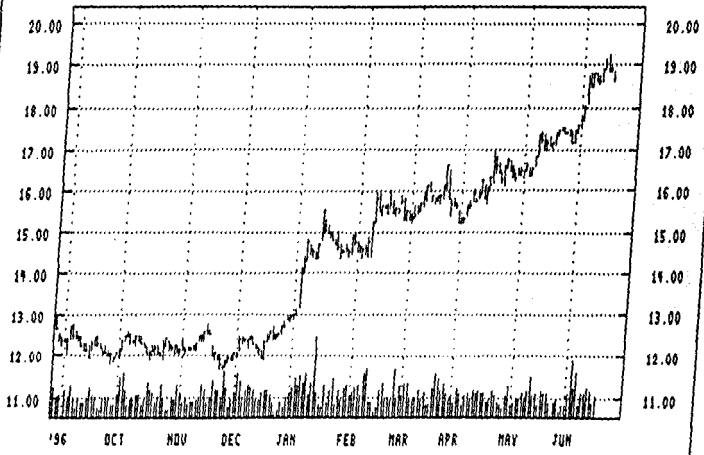
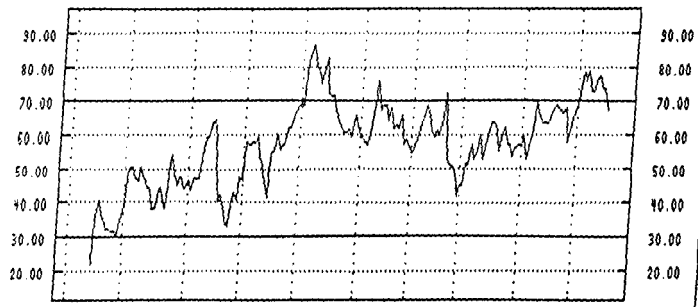
Telmex L a lo largo de estos seis meses del año ha presentado un avance alrededor del 35 %, siendo que a principios del año se cotizaba en \$ 13.00 y para junio un precio de \$ 19.00

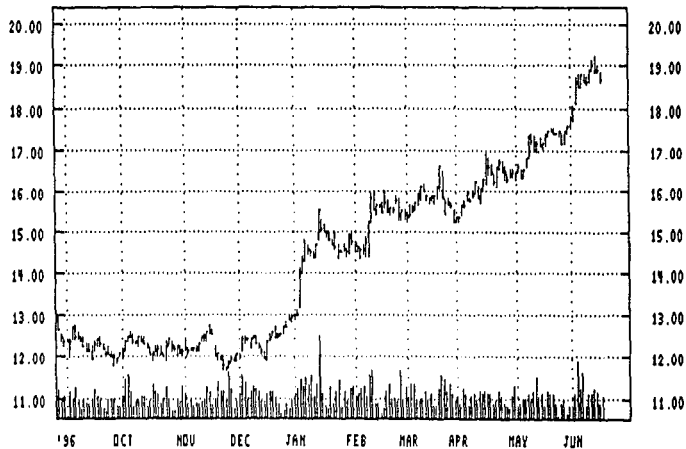
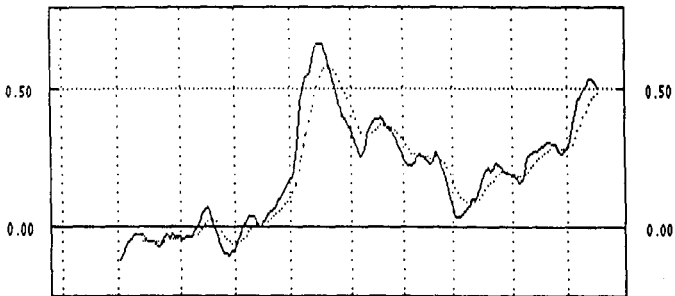
El indicador RSI actualmente se encuentra ya en zona de sobrecompra, mostrando señal de venta; pudiéndose confirmar con estocástico el cual ha presentado un sensible descenso, señal muy sensible característico de este indicador. Momentum, lógicamente da esta misma señal de una manera no tan brusca

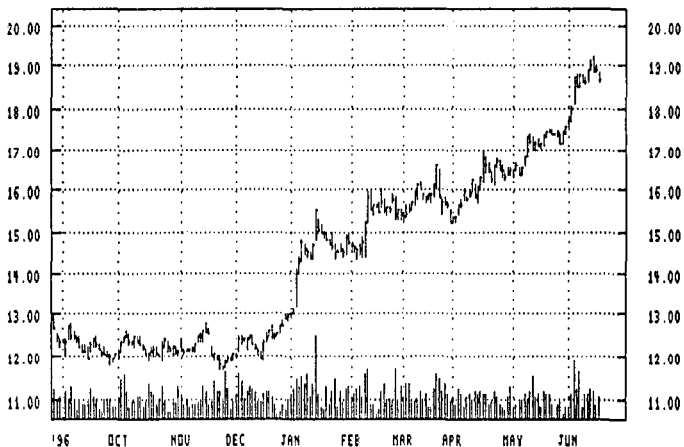
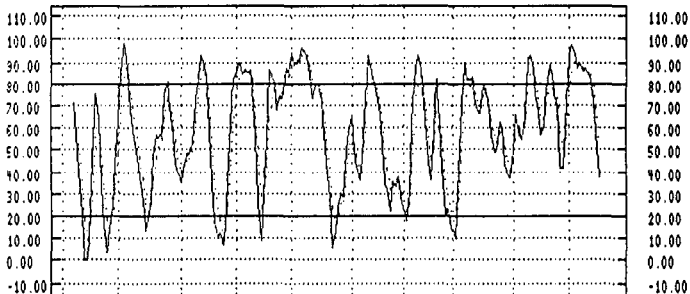
Promedios móviles confirma por igual el momento de la venta, debido a que la cotización de la acción se encuentra cerca de sobrepasar la media superior del promedio móvil.

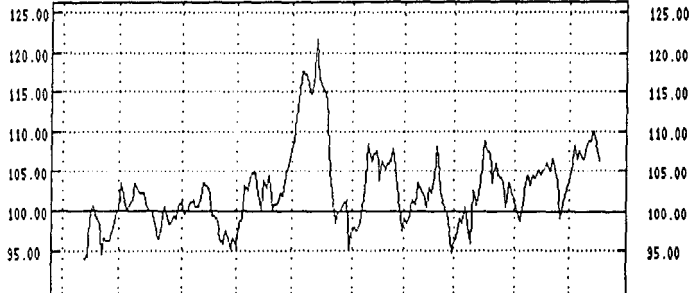
Punto y figura empieza a mostrar el retroceso sin dar aún una señal exacta de venta.

Recomendamos determinar con los distintos indicadores, el momento oportuno de venta, o por el momento retener pero con mucho riesgo





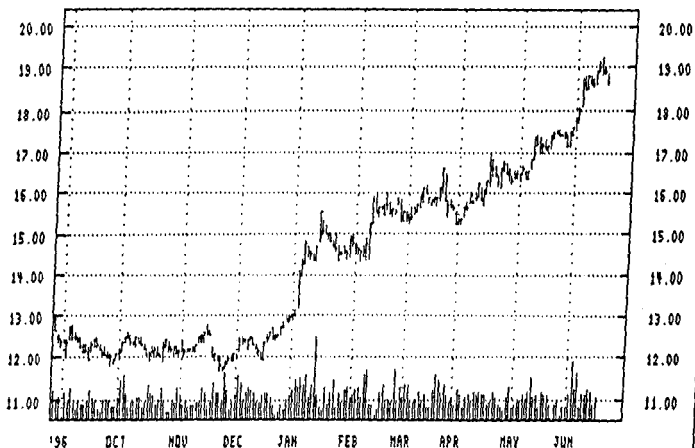
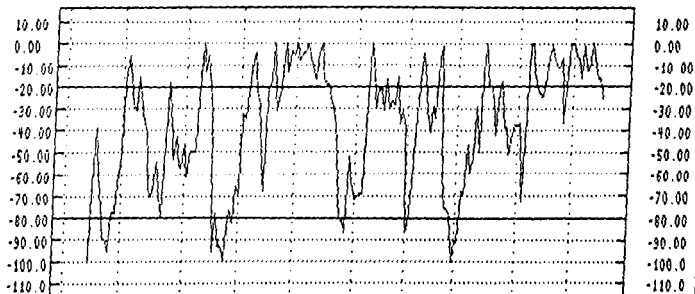


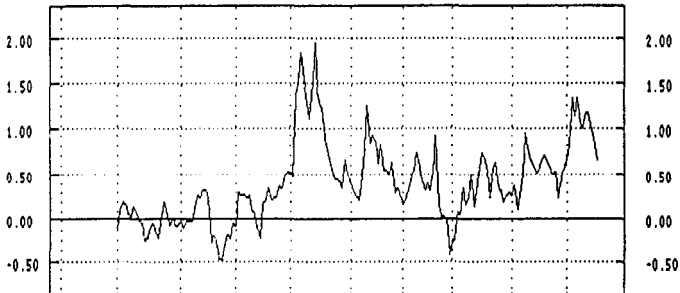


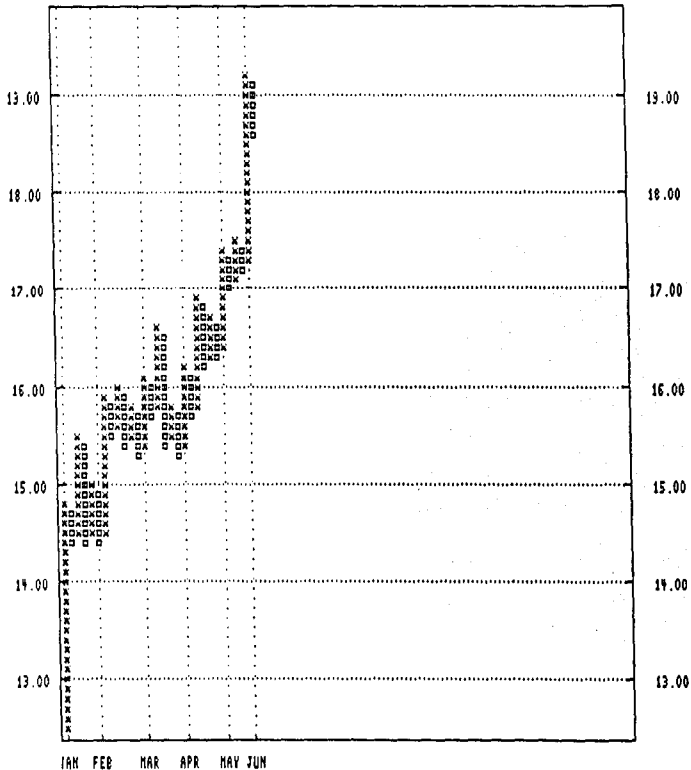
5X

JELNEH & 14 WILLIAM'S CR

06/17/97



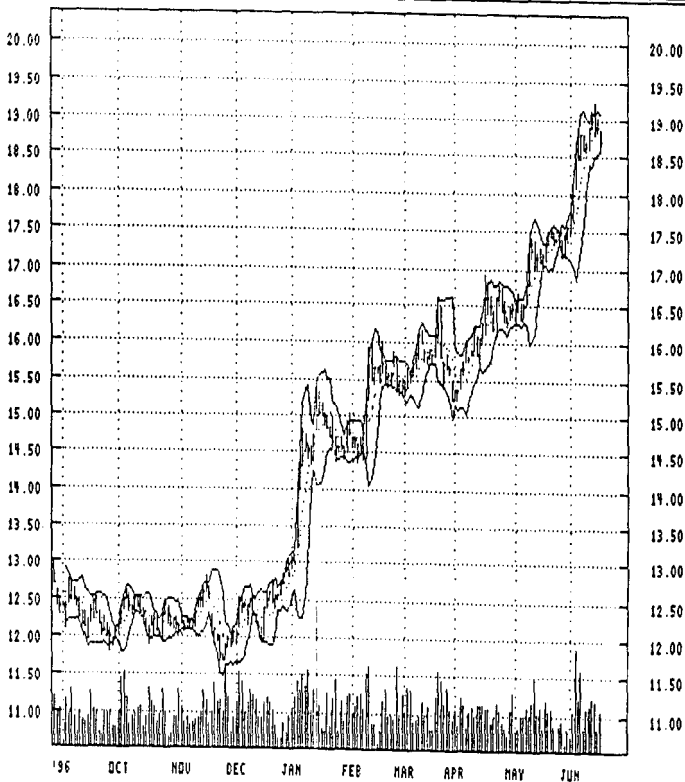




EX

TELNERI

06/17/97



7.10 VITRO *

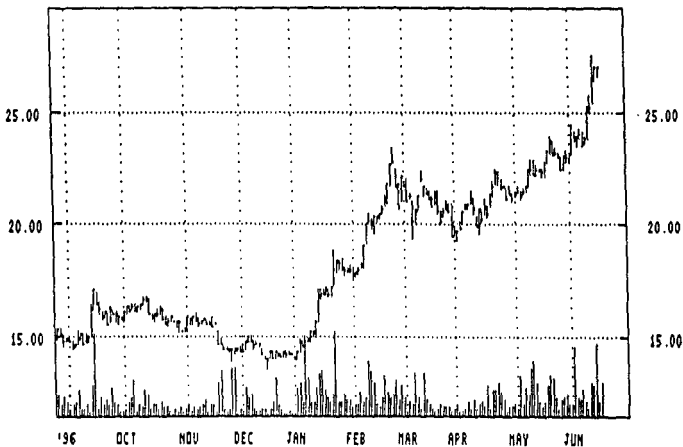
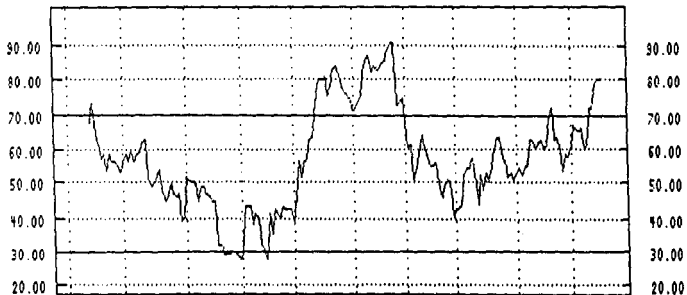
Esta gráfica nos muestra un importante ascenso en los precios principalmente en los meses de enero y febrero, donde presentó ascenso del 64 %, seguido de una no tan elevada alza en los siguientes tres meses, completando un logro de casi 78 %.

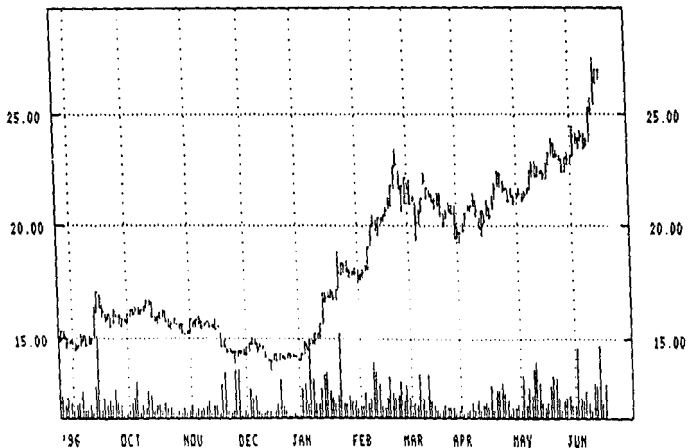
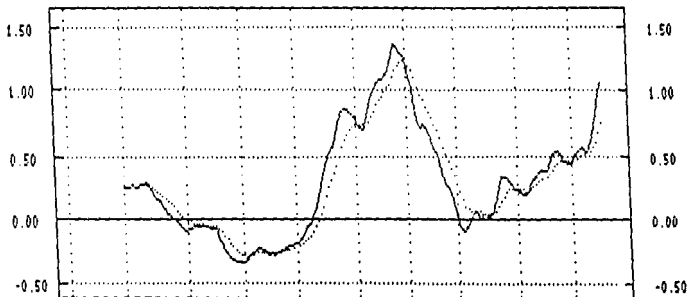
Actualmente la acción se encuentra, según el indicador RSI en zona de sobrecompra, lo cual indica probable venta, siempre y cuando pueda confirmarse con otros indicadores, mencionando además que RSI se ve presionado

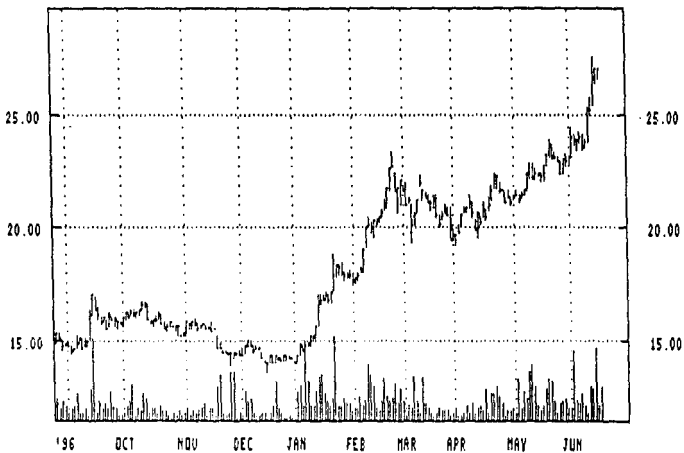
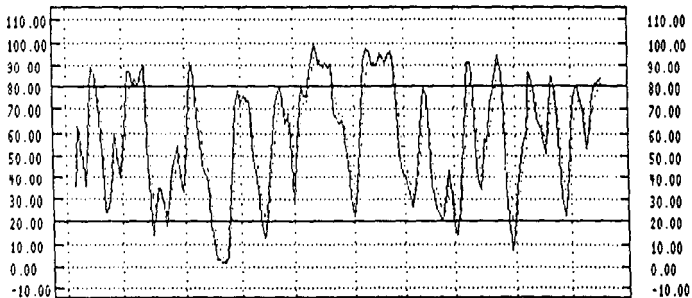
Estocástico, raramente siendo tan sensible, apenas si ha detectado el cambio, mostrando también en la gráfica de precios, como el último precio máximo ya no superó los anteriores.

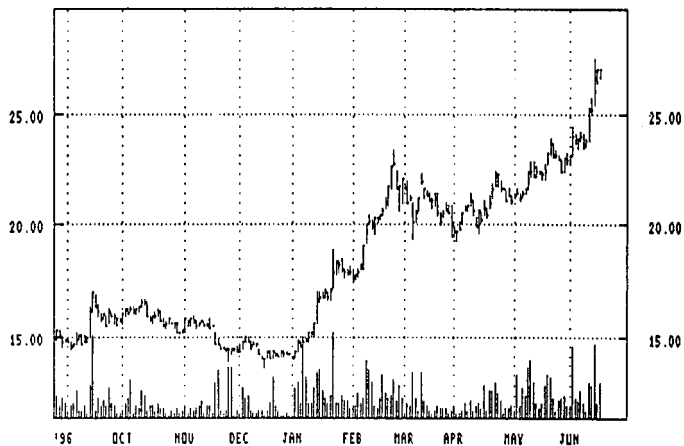
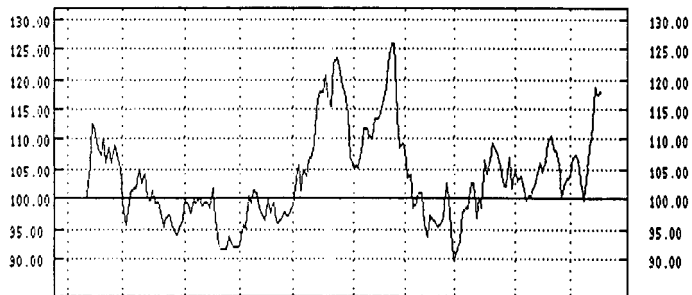
Promedios móviles ya detecto la probable señal de venta, puesto que los precios se encuentran tocando la media superior. Gráfica de punto y figura, por igual va mostrando la tendencia de los precios, puesto que ya no presentó alzas.

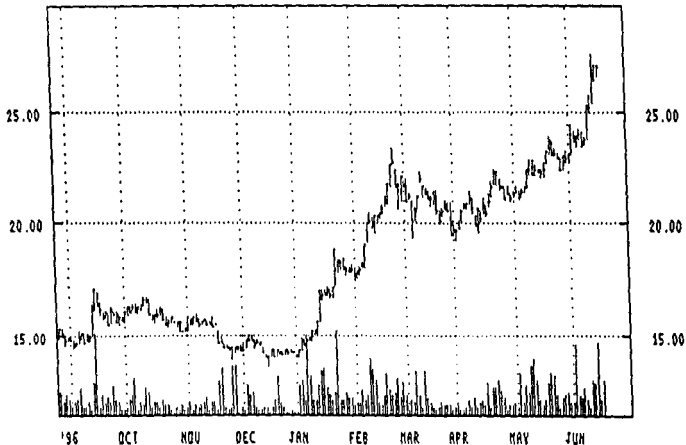
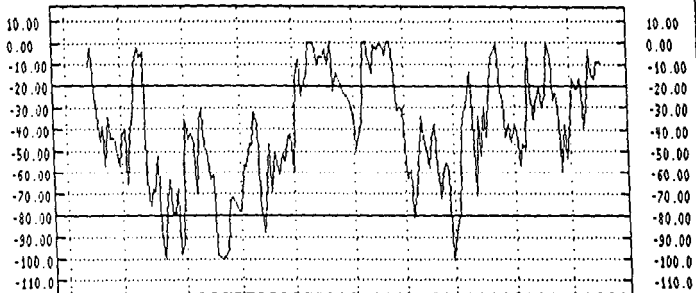
Se puede recomendar retener pero estar muy atentos, inclusive revisando el comportamiento intra-día.

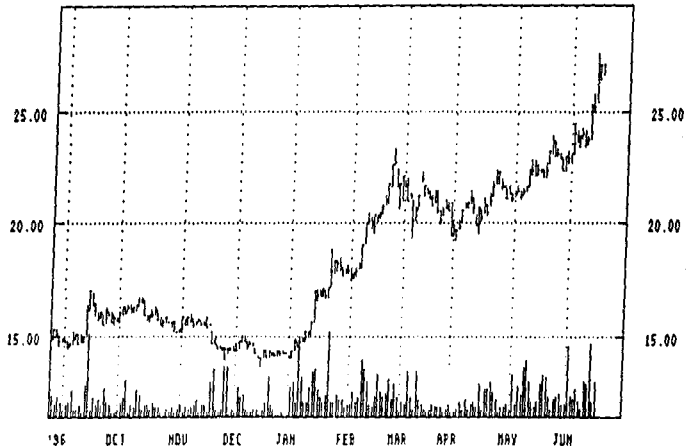
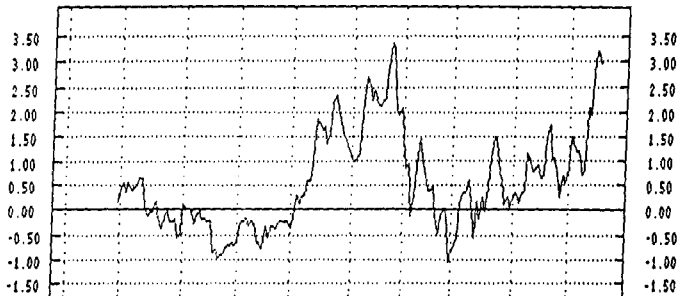


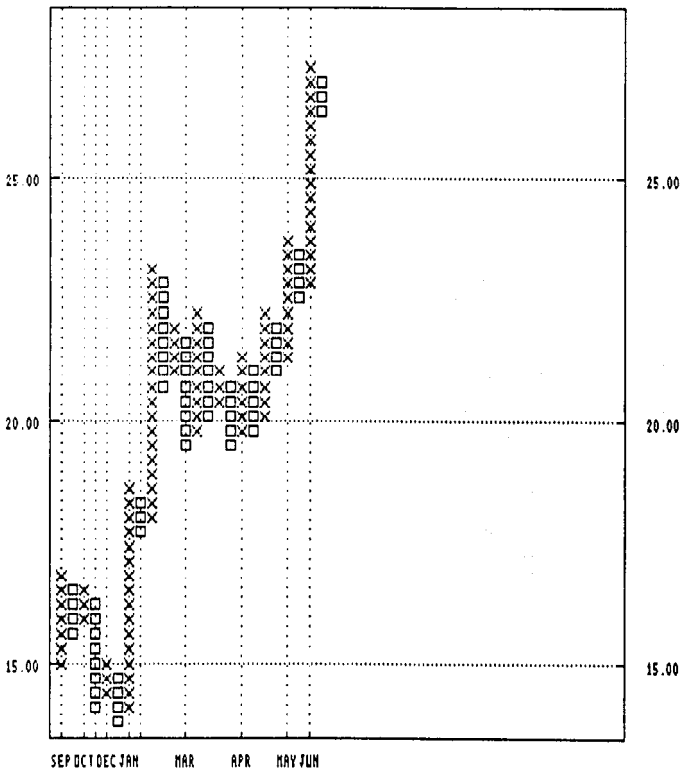


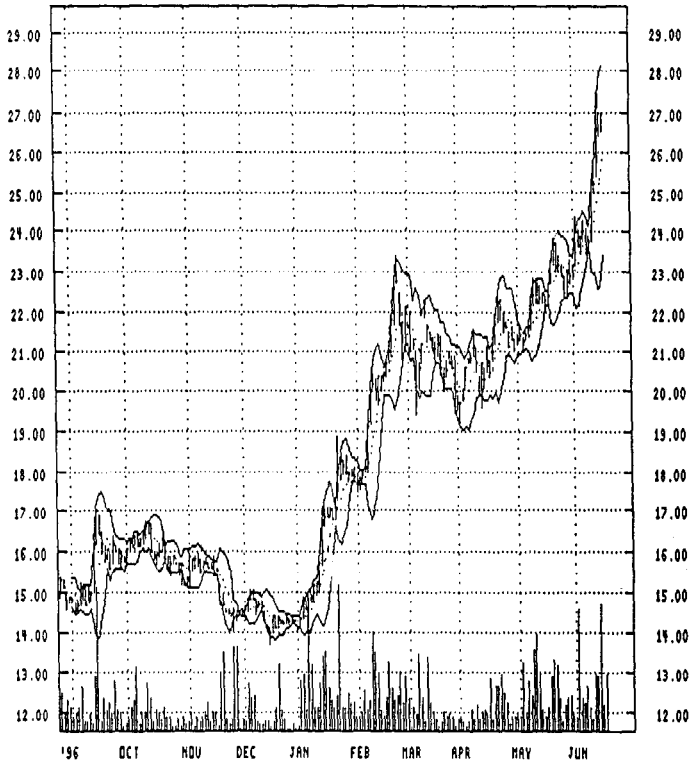












CAPÍTULO VIII

EXPECTATIVAS ECONÓMICAS PARA 1997

Las expectativas en torno al desempeño futuro de la economía han mejorado claramente a pesar de la depreciación del peso en 2.7% en los últimos días de febrero. De acuerdo con corredurías nacionales y extranjeras, 1997 será un año de altibajos para los mercados financieros nacionales y el factor político determinará los flujos de capital provenientes del exterior. Entre las tendencias positivas tenemos el ánimo del mercado por las colocaciones de bonos gubernamentales mexicanos, buenas noticias de un crecimiento económico superior a lo esperado y resultados de balanza comercial también mejores de lo anticipado por el consenso de los analistas.

Sin embargo, entre los factores de riesgo tenemos que la inflación ha sido mayor a la pronosticada en los dos primeros meses del año. Aumentos acumulados estimados de precios de 4.2% en los dos primeros meses hacen difícil que se alcance la meta gubernamental de 15% en 1997, ya que se requiere tener una inflación mensual promedio menor a 1% en los siguientes 10 meses. No obstante, el mercado financiero no ha reaccionado negativamente ante esta situación y por tanto la tasa de interés real en Cetes de 28 días fue negativa en enero, muy baja en febrero y se estima permanecerá con rendimientos reales pequeños en marzo, abril y mayo.²⁸

Las perspectivas ubican a nuestro país como la tercera opción en América Latina, después de Argentina y Brasil, con una captación de 2 mil millones de dólares en inversión de portafolio, cifra 50% inferior a la estimación para el cierre del año pasado.

La evolución de la economía mexicana superó las expectativas de desempeño en los dos primeros meses. Las tasas de interés han descendido en forma muy marcada mejorando las perspectivas de crecimiento y disminuyendo el costo de la deuda de empresas y personas. Los factores que generan este resultado son el manejo agresivo de deuda externa pública, la liquidez internacional y la canalización de recursos financieros hacia México, los buenos resultados en finanzas públicas y la evolución positiva de los indicadores de actividad económica y de la balanza comercial.

²⁸ Rodríguez Eleazar. El Financiero. Año XVI No. 4356

Durante enero y febrero el gobierno mexicano realizó cuatro colocaciones exitosas de deuda en los mercados internacionales de capital, por un total de 2,625 millones de dólares. A través de estas operaciones se logró incrementar el plazo promedio de las obligaciones y se reduce el costo del servicio de la deuda. Además la disminución en la sobretasa que se paga, comparada con las emisiones del año pasado, envía la señal al mercado de perspectivas positivas de México.

Los recursos provenientes de éstas operaciones y otras efectuadas en 1996, han sido utilizadas para el prepago de deuda al Tesoro de los Estados Unidos (3,500 md) y al Fondo Monetario Internacional (2,000 md). Con estas medidas se eliminó el riesgo de re-financiamiento y se solucionó el problema de los vencimientos a corto plazo. Para el 27 de marzo se programó ejercer una opción de compra anticipada de Bonos Azteca con un ahorro en el costo al refinanciar la deuda del país y liberar 400 md de colateral.

Actualmente indicadores de solvencia, como por ejemplo la razón de deuda externa a exportaciones, son mejores en México con cerca de 150% que en Argentina (cercano a 350%) o Brasil (300%).

La deuda externa como porcentaje del PIB se ubicó al final de 1996 en 26.7%; la deuda interna bruta es de 6.6% del PIB al cierre de 1996.

La liquidez internacional es otro factor con impacto positivo para México en los últimos meses. De noviembre de 1996 a enero de 1997 ingresaron al mercado de dinero más de 700 millones de dólares y hasta la tercera semana de febrero entraron otros 520 md. Al mercado de capitales estimamos un ingreso de aproximadamente de más de 200 millones de dólares en todo 1997.²⁹

Asimismo, se esperan entre 6 mil y 7 mil 200 millones de dólares en inversión extranjera directa (IED), la que experimentará un crecimiento máximo de 20% en términos nominales. Cabe mencionar que constituye un elemento decisivo en la reducción de las tasas de interés de los Cetes. De hecho la caída de las tasas de interés nominales fue tan rápida que llevo a rendimientos reales negativos en diciembre y enero de 1997 (Cetes de 28 días) y a tasas muy bajas, de 1.5% real en Cetes de 91 días, en los últimos cuatro meses.

²⁹ Martínez Elsa, El Financiero Año XVI Número 4348

Sin embargo, paralelamente la entrada de capitales, favoreció el tipo de cambio, que disminuyó en términos nominales de niveles cercanos a 8 00 pesos por dólar en octubre de 1996 a un nivel mínimo de 7.74 pesos por dólar a mediados de febrero de 1997. El fortalecimiento nominal del tipo de cambio tuvo como consecuencia que el rendimiento en dólares para los inversionistas extranjeros de los Cetes de 28 días fuera cercano al 30 0% en promedio de octubre 1996 a mediados de febrero de 1997.

La coexistencia del bajo rendimiento de las tasas de interés expresadas en pesos y el alto rendimiento medido en dólares es uno de los principales problemas del régimen actual del tipo de cambio. La brecha entre ambos rendimientos ocurre porque la inflación se reduce lentamente en el corto plazo en respuesta a sus determinantes fundamentales. En cambio la paridad se ajusta muy rápidamente a las condiciones globales de oferta y demanda de divisas.

Macro Asesoría Económica considera que el mercado prevé un alza en las tasas de interés para el cuarto mes de este año, en al menos un cuarto de punto para los Fondos Federales. Los especialistas esperan que la tasa de los bonos de 30 años se establezca entre 6.7 y 6.8% en los próximos meses. Asimismo, estiman un crecimiento del PIB de 2.3% para 1997 y una inflación al consumidor de 2.8% al cierre del año.

La diferente velocidad de ajuste de las variables macroeconómicas plantea un serio problema de administración de la política económica. En particular puede ocurrir que de marzo a diciembre de 1997 observemos una situación de abundancia relativa de capital externo. Es decir la entrada de recursos vía inversión extranjera, colocaciones de papel gubernamental, colocaciones privadas de deuda y capital y la balanza comercial superavitaria, superen la demanda de dólares ya sea para el pago de intereses al exterior, para amortizaciones de deuda externa, la acumulación de reservas internacionales o para otros motivos.³⁰ Este estado de cosas implicaría una apreciación real del tipo de cambio y problemas futuros por volatilidad del tipo de cambio cuando el mercado perciba que la demanda de divisas corre el riesgo de no bastecerse ordenadamente con la entrada sostenida y oportuna de recursos del exterior.

³⁰ Ibid.

El diagnóstico, revisado de la balanza de pagos del país es que las entradas de recursos serán superiores a las que inicialmente se estimaron, juzgado a partir de la experiencia de los dos últimos meses. Con ello el balance global de oferta y demanda de divisas favorece la disponibilidad de éstas, estimando que, en ausencia de un deterioro muy serio del ambiente político, el tipo de cambio finalizará 1997 aproximadamente en 8.65 por dólar, con lo cual habrá desaparecido el margen de subvaluación cambiaria.

Los indicadores señalan que 1997 será un buen año en términos de crecimiento, avance en el control de la inflación y reducción de los costos financieros. Un factor de riesgo importante es un entorno internacional que propicie una entrada abundante de dólares al país de tal manera que se fortalezca excesivamente el tipo de cambio real.

Para 1998 un tipo de cambio fuerte generará una demanda de dólares - déficit en cuenta corriente - superior al 3% del PIB lo cual puede inducir volatilidad en los flujos de capital y por tanto en el crecimiento económico y en las variables financieras.

Adicionalmente tenemos que la entrada abundante de recursos externos puede mantener la tasa de interés real a niveles muy bajos y prolongar el problema de bajo ahorro interno del país.

Aunque las perspectivas económicas para la planta productiva son alentadoras, prevalece gran incertidumbre acerca de la política cambiaria que tanto se ha mencionado, particularmente por el reciente fortalecimiento de la moneda y persiste el anhelo de un esquema que le proporcione certeza para el desarrollo de sus actividades y sobre todo, que evite una sobrevaluación excesiva.

Otro comentario expuesto por CAMEXA (Cámara México Alemana de la Industria y Comercio)³¹ menciona dentro de sus expectativas para 1997, que el proceso de crecimiento se sigue apoyando casi exclusivamente en las exportaciones, los impulsos de crecimiento en los mercados extranjeros alcanzan, sobre todo a las grandes empresas con vocación exportadora. A la empresa mediana, más orientada a los mercados internos le sigue faltando impulsos para una reactivación comercial.

³¹ Valores y Dinero, El Economista Año IX Número 2100

La industria tiene posturas divergentes, en lo que la situación actual se refiere. A las empresas industriales, con vocación exportadora, la mejora de la situación de compra le ha exportado un moderado ciclo ascendente. Las compañías industriales hacia los mercados internos, sin embargo, no ofrecen una mejora de la situación comercial. La demanda nacional aún no consigue dar impulsos.

El comercio sigue sintiendo las reservas de los consumidores pero, a la hora de evaluar la situación comercial, se advierte una atenuación de la tendencia bajista. No se han cumplido las expectativas creadas por la Ley Tributaria de 1996, sobre todo, las que tenía el comercio minorista.

Consideramos que la única forma viable de reactivar la economía es incrementando sustancialmente las exportaciones, para esto se requiere que el país sea altamente competitivo y que además las ramas que involucren a las exportaciones sean las más amplias posibles.

Se dice que no se puede mantener el ajuste a la cuenta corriente únicamente mediante la devaluación ya que esto implica también un empeoramiento de la relación real de intercambio, los bienes extranjeros se encarecen pero también los locales, es decir, es prácticamente imposible contener la inflación y por tanto los niveles de vida descienden.

Sin embargo, al venir el auge se deteriora la balanza comercial y para financiar el déficit comercial debe de incrementarse las tasas internas de interés para otra vez atraer capitales de cartera. Esto nos lleva a una política monetaria contractiva.

Por lo dicho anteriormente, el utilizar una política fiscal expansiva mediante el incremento del gasto público para permitir el incremento en la renta tiene el problema otra vez que deberá permitirse que la balanza comercial se deteriore y como se necesitan dólares, esto conlleva a la necesidad de altas tasas de interés que anulan nuevamente el efecto.

Es decir, estamos encerrados en un círculo vicioso que no nos permite ver una recuperación económica ni a corto, ni a largo plazo. No es posible aumentar la renta sin deteriorar la balanza comercial, no es posible contener la inflación si queremos exportar y mantener el dólar competitivo ya que esto obliga a devaluar continuamente en las mismas proporciones que las diferencias de inflaciones con el exterior.³²

³² Sosa Cordero Miguel, El Financiero. Año XVI Número 4299.

Permanece el receso en el ramo de la construcción, el sector de servicios sigue recorriendo el camino de un crecimiento moderado, habiendo perdido, no obstante algo de dinamismo.

Las empresas siguen estando supeditadas a una constante presión de los costos; se continúan sintiendo los aumentos de los gastos a comparación de años anteriores, siguen aumentando los costos adicionales del personal sin que se haya concedido exenciones fiscales. La intensa competencia obliga frecuentemente a hacer concesiones a los mercados extranjeros y cada vez más en los nacionales

Muchas compañías viéndose encerradas en el serio problema de los costos y de los precios, han empeorado considerablemente la situación de beneficios. Como resultado de una creciente morosidad, el riesgo de insolvencia es alto, amenazando con la pérdida de más puestos de trabajo. Todas se encuentran en espera de una mejoría notable de las condiciones globales económicas

El consumo privado de 1997 se ve afectado por un persistente alto índice de desempleo y por un nuevo incremento en las contribuciones a la seguridad social. Es por ello que la demanda nacional jamás dará un impulso vigorizante.

Durante el primer bimestre de este año se ha observado que el mercado accionario mexicano ha observado un exitoso comportamiento que condujo a los precios de las acciones a alcanzar niveles históricos. El índice de precios y cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores, logró compartir este comportamiento al registrar un incremento acumulado de 14.28%

CONCLUSIONES

A partir del análisis realizado a las diferentes emisoras, hemos llegado a las siguientes conclusiones

El análisis técnico es otro 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 determinante dentro del mercado de valores, teniendo importante auge en Estados Unidos y en los países donde existe un mercado de capitales suficientemente desarrollado, ya que por medio de él, con base en hechos pasados se puede anticipar el comportamiento que tendrá el mercado de valores en el futuro, puesto que los precios se mueven siguiendo determinadas tendencias, movimientos o pautas. Aún así, corroboramos que siempre va a existir un grado de riesgo, el cual nunca se va a poder descartar y menos en un mercado de alta volatilidad como el nuestro

Al realizar el análisis técnico con los indicadores que hemos utilizado, pudimos observar la importancia que tiene el conocer cada uno de ellos, debido a que un analista que no domine las características de cada uno podrá caer en la confusión de confirmar con indicadores considerados de la misma familia, es decir, existen instrumentos que al momento de analizarse nos darán una misma señal y no será válida la confirmación puesto que han sido graficados de la misma forma, sólo que con distintos plazos entre ellos. Por dar algunos ejemplos podemos decir que promedios móviles no puede ser confirmado con bandas de Bollinger o así mismo momentum tampoco podrá confirmarse con price oscillator, ni con MACD. También hacemos notar que existen indicadores que no nos darán señales claras ni de compra ni de venta, es decir llegan a ser intrascendentes en ese momento para el análisis de una acción determinada. También pudimos notar que existen indicadores que son más útiles para seguir un mercado con tendencia, ya sea al alza o a la baja y otros que suelen ser más útiles cuando se mueven entre una zona de precios máxima y una zona de precios mínima, sin llegar a efectuar una ruptura en ninguna de ambas zonas. Hablando en particular, por ejemplo, promedios móviles no sirve para periodos de lateralidad porque precisamente su interpretación se da cuando cruza las medias por arriba o por abajo. En estocástico se observó que sus señales de cambio son muy rápidas, por lo que hay que estar muy atentos, puesto que se considera un instrumento de muy corto plazo. Momentum lo consideramos un indicador muy sensible,

cuando hay divergencias no deben aceptarse las señales y si recordamos que éstas se dan en su mayoría cuando existen precios irregulares, podemos concluir que momentum no funciona para precios volátiles. Price oscillator suaviza el impacto de precios irregulares, pero pensamos que presenta un sensible retraso.

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 existen pequeñas trampas, que el analista debe considerar como tendencias tentativas, mencionando que muchas veces son 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 con el volumen de operación y por otros indicadores.

A lo largo de nuestro estudio hemos podido notar diversas críticas al respecto del análisis técnico, siendo una de las más comunes la referida a que los osciladores e indicadores pueden marcarnos el pasado, pero no pueden ser utilizados para indicar el curso en un futuro. Considerando nuestro trabajo, podemos decir que esta afirmación es cierta si quien la sostiene no está capacitado para interpretar los gráficos e indicadores. Esto lo corroboramos diciendo que el éxito o fracaso del análisis técnico sin duda dependerá de la habilidad y aptitud del analista técnico en la lectura e interpretación de gráficas e indicadores para pronosticar correctamente la posible tendencia del mercado.

Indiscutiblemente en el análisis técnico realizado a las diferentes emisoras subsiste un cierto grado de error y muchas veces el acierto de los pronósticos 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 lograra 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.

El análisis que diversos autores hagan de las teorías desarrolladas son de suma importancia, sin embargo, adquiere relevancia la interpretación que cada analista haga en base a su propia experiencia

Cabe señalar que nuestras conclusiones están basadas en los resultados de nuestro trabajo, en las experiencias que hemos tomado a lo largo de su desarrollo y de toda la información que hemos logrado obtener.

GLOSARIO

TÉRMINOS MÁS USADOS EN EL ANÁLISIS TÉCNICO

ACUMULACIÓN (ACCUMMULATION)

Periodo durante el cual los inversionistas, bien informados, cerca 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 soportes son cada vez más altas. Mercado dominado por vendedores.

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.

BANDERÍN (PENNANT)

Formación comprendida en una zona en la cual después de una fuerte alza, los precios muestran un 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 está arriba del 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 al 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 CONTINUACIÓN (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 rompimiento de cambio de tendencia, puede aparecer esta formación que indica el principio de un cambio 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

CABEZA Y HOMBROS (HEAD AND SHOULDERS)

Es una formación de cambio de tendencia, que se presenta al final de un mercado al alza o a 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.

CONOCEDOR DE INFORMACIÓN CONFIDENCIAL (INSIDER)

Persona que tiene información sobre hechos, valores, circunstancias, etc., antes del conocimiento público que pueden influir en la cotización de una acción

CONSOLIDACIÓN (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 de resistencia que se cruzan en un punto determinado.

CUÑA ASCENDENTE (RISING WEDGE)

Cuando la cuña está inclinada al alza, generalmente es una indicación de una reversión de tendencia previa al alza

CUÑA DESCENDENTE (FALLING WEDGE)

Una cuña inclinada hacia abajo es señal de un mercado al alza. Generalmente son figuras que indican una continuación en la tendencia principal

DÍA 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 que después se reduce dando la forma de

diamante. Puede ser una señal de consolidación cuando es angosto y de reversionamiento de la tendencia cuando es más ancho.

DISTRIBUCIÓN (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 durante el periodo de acumulación

DOBLE CIMA (DOUBLE TOP)

Formación constituida por dos cimas de igual fuerza indicando el reversionamiento en la tendencia del mercado

DOBLE FONDO (DOUBLE BOTTOM)

Formación constituida por dos fondos de igual fuerza indicando el reversionamiento en la tendencia del mercado

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 menos diez por ciento

FONDO (BOTTOM)

Si una cotización ha estado bajando y luego cambia de tendencia al alza, esta parte más baja es lo que forma un fondo

FORMACIÓN (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, etc

GRÁFICA 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 anotan los precios de una 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 raya horizontal a la derecha del segmento de los valores del máximo y del 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.

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.

ÍNDICE 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 ha estado subiendo por algún tiempo y se presenta esta formación, hay posibilidades de que tenga un revertimiento de la tendencia. Lo propio sucede en un mercado a la baja.

LÍNEAS DE ALZAS Y BAJAS (ADVANCE DECLINE LINE)

Indicador muy usado en los mercados desarrollados que mide el número de empresas al 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.

LÍNEA 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.

LÍNEA DE TENDENCIA AL ALZA (UPWARD TRENDLINE)

Cuando la línea de resistencia une los soportes y éstos son cada vez más altos, se tiene una línea de tendencia al alza.

LÍNEA DE TENDENCIA A LA BAJA (DOWNWARD TRENDLINE)

Cuando una línea de tendencia une las resistencias y éstas son cada vez más bajas, se tiene una línea de tendencia a la baja.

LÍNEA DE CUELLO (NECKLINE)

En un mercado al 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

LÍNEAS DE ABANICO (FAN LINES)

Una serie de tres líneas tangentes a respectivas cimas en mercados a la baja o en respectivos valles en mercados al 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

MERCADO A LA BAJA (BEAR MARKET)

Se dice que un mercado esta a la baja cuando sus resistencias son cada vez más bajas. El oso simboliza esta tendencia porque su pelea es levantarse y lanzar golpes de arriba hacia abajo

MERCADO A LA ALZA (BULLMARKET)

Se dice que esta al alza cuando sus soportes son cada vez más altos. El toro simboliza esta tendencia porque su pelea es mediante un 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

OSCILADOR (OSCILATOR)

Índice 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 el índice de Fuerza Relativa interna, el Momentum, el de Larry Williams

PLATILLO (SAUCER)

Formación de precios que se caracteriza por una formación de los mismos en forma semicircular, semejante a 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 de esta zona

PROMEDIO MÓVIL (MOVING AVERAGE)

Índice 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 dividido entre el número de dichos días y el exponencial que le da diferente importancia a cada precio de acuerdo con la antigüedad del mismo. Se dice que es móvil porque 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 o bajado el mercado respectivamente. Normalmente se usa un filtro de 3%. Su interpretación es similar a la gráfica de barras excepto en el hecho que no considera el volumen para su análisis.

REGRESO A CONFIRMAR (PULL BACK)

Después que se ha presentado una formación Cabeza y Hombros hay un momento en el que el precio rompe a la baja la línea del 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.

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 dicha resistencia. Es el lugar hasta donde el vendedor dominó y el comprador estuvo dispuesto a pagar.

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 sobrevendido cuando la actividad de compra ha 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 este nivel, es el lugar hasta donde el comprador logró dominar al vendedor.

TENDENCIA (TREND)

El mercado accionario no varía en forma constante al alza o a la baja, sino que lo hace en forma de zig zags, 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 al 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 al alza, ni a la baja. También se le conoce como la línea Dow. Es durante este tiempo que 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 al 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 al 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.

TRIÁNGULO (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 normalmente etapas de consolidación; los rompimientos se dan cerca del vértice.

TRIPLE CIMA (TRIPLE TOP)

Formación que aparece al final de un mercado al 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 al alza.

ZONA DE CONGESTIÓN (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 la otra inferior que representa la línea de soporte

BIBLIOGRAFÍA

- **Hernández- Marco, José** "El poder predictivo de las Betas en el Mercado de valores Mexicano", IMMEC, México 1984
- **Ramírez Galán, Felipe Carlos**, "Aplicación del análisis técnico al Mercado Bursátil Mexicano", Tesis Universidad Iberoamericana, México 1981.
- **Mattiello, Ángel**, "Cómo proteger su dinero", Ed Pac, México 1993
- **Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles, A C**, "100 años de la Bolsa Mexicana de Valores" BMV, México 1995
- **Díaz Mata, Alfredo**, "Cómo invertir en la Bolsa(Guías para inversiones seguras)" Grupo Editorial Iberoamericana, México 1990
- **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" CECSA, México 1987
- **AMAT**, "El análisis técnico bursátil", Ediciones Gestión 2000, Barcelona 1992.
- **Gómez Palestino, Manuel**, "Análisis de gráficas de barras y volumen" AMAT

REVISTAS Y PERIÓDICOS

- Hernández Gil, Guillermo, "Qué es el mercado de dinero", Consultorio Fiscal No. 99 Año VII México, D.F.
- Contreras González, Irma, "Teorías técnicas", El Financiero No. 2270 Año IX, México, D.F.
- Material didáctico que entrega el Instituto del Mercado de Valores para el cargo de Analista Técnico 1996
- Material didáctico entregado en la Conferencia internacional sobre técnicas de análisis realizada en el año de 1996 e impartida por Angelo Vertaniti, Pieret Berrel y Alfredo Herati.