



# Análisis técnico

Operar con éxito  
en acciones y futuros

FRANCISCO LLINARES COLOMA

PIRÁMIDE

35

VENTA 30000



# Análisis técnico

Operar con éxito  
en acciones y futuros



FRANCISCO LLINARES COLOMA

# Análisis técnico

Operar con éxito  
en acciones y futuros

EDICIONES PIRÁMIDE

## COLECCIÓN «EMPRESA Y GESTIÓN»

DIRECTOR DE LA COLECCIÓN:

Juan Mascareñas Pérez-Íñigo

Diseño de cubierta: Mirambo

Realización de cubierta: Anaf Miguel

Reservados todos los derechos. El contenido de esta obra está protegido por la Ley, que establece penas de prisión y/o multas, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios, para quienes reprodujeren, plagiaren, distribuyeren o comunicaren públicamente, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, o su transformación, interpretación o ejecución artística fijada en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier otro medio, sin la preceptiva autorización.

© Francisco Llinares Coloma

© Ediciones Pirámide (Grupo Anaya, S. A.), 2002

Juan Ignacio Luca de Tena, 15 28027 Madrid

Teléfono: 91 393 89 89

Depósito legal: M. 1.874-2002

ISBN: 84-368-1636-6

Printed in Spain

Impreso en Lavel, S. A.

Polígono Industrial Los Llanos. Gran Canaria, 12

Humanes de Madrid (Madrid)

# Índice

<b>Prólogo</b> .....	11
<b>Agradecimientos</b> .....	15
<b>Introducción</b> .....	17
<b>1. Análisis técnico</b> .....	21
1.1. Teoría Dow .....	21
1.2. Filosofía del análisis técnico .....	23
1.2.1. En la cotización está todo descontado .....	23
1.2.2. Los precios se mueven en tendencias, no aleatoria- mente .....	25
1.2.3. Después de la primavera llega el verano .....	28
1.3. Gráficos .....	29
1.3.1. Tipos de gráficos .....	29
1.3.2. Gráficos homogéneos .....	34
1.4. Tendencias .....	34
1.4.1. Técnica de determinación de tendencias .....	34
1.4.2. Directrices .....	39
1.4.3. Soportes y resistencias .....	41
1.4.4. Canales .....	41
1.5. Volumen .....	42
1.5.1. Lectura del volumen .....	42
1.5.2. Explicación de la interpretación del volumen .....	46
1.6. Medias móviles .....	48
1.6.1. Dispersión de la media .....	50
1.7. Osciladores .....	52
1.7.1. Acumulación de volumen por cotización .....	57

1.7.2.	Onda de Elliott .....	58
1.7.3.	La verdadera fortaleza relativa .....	62
1.8.	Figuras: techos y suelos .....	66
1.8.1.	Doble o triple techo .....	67
1.8.2.	Doble o triple suelo .....	67
1.8.3.	Techos redondeados .....	69
1.8.4.	Suelo durmiente.....	71
1.9.	Figuras: triángulos.....	71
1.9.1.	Triángulos ascendentes.....	74
1.9.2.	Triángulos descendentes.....	74
1.9.3.	Triángulo invertido o ensanchamiento .....	77
1.9.4.	Cuña.....	79
1.10.	Figuras: varios .....	79
1.10.1.	Rectángulos .....	79
1.10.2.	Islote .....	80
1.10.3.	La vuelta en un día .....	81
1.10.4.	Banderitas .....	82
1.11.	Figuras: huecos.....	84
1.11.1.	Hueco de escape .....	84
1.11.2.	Hueco de continuación .....	84
1.11.3.	Hueco de extinción.....	85
1.12.	Figuras: cabeza con hombros .....	86
1.12.1.	Cabeza con hombros .....	86
1.12.2.	Cabeza con hombros invertida .....	89
1.13.	Cómo analizar un gráfico .....	91
<b>2.</b>	<b>Mercados de derivados .....</b>	<b>93</b>
2.1.	Ventajas de los mercados de derivados.....	94
2.2.	Instrumentos disponibles.....	99
2.2.1.	Contrato de futuros .....	99
2.2.2.	Call (opción de compra).....	101
2.2.3.	Put (opción de venta).....	101
2.3.	Características de las opciones.....	104
2.3.1.	Desglose del precio de la prima .....	104
2.3.2.	Volatilidad.....	106
2.3.3.	Ratios usados en opciones .....	107
2.3.4.	Liquidación al vencimiento .....	107
2.3.5.	Garantías y ajuste diario .....	108
2.4.	Combinaciones con varias opciones .....	109
2.4.1.	Spread .....	109
2.4.2.	Call spread .....	110
2.4.3.	Put spread .....	110

2.4.4.	Calendario call spread .....	110
2.4.5.	Ratio call spread .....	111
2.4.6.	Mariposa .....	111
2.4.7.	Cono o straddle .....	112
2.4.8.	Cuna o strangle .....	112
2.5.	Spread entre dos contratos .....	113
2.6.	Los gráficos en derivados.....	121
2.6.1.	Gráficos para operar en futuros .....	121
2.6.2.	Confección del gráfico perpetuo .....	123
2.6.3.	Analizador de spreads .....	125
2.7.	Inclusión de opciones en la estrategia .....	128
2.7.1.	Estrategias con opciones .....	128
2.7.2.	Cobertura delta neutral .....	132
2.7.3.	Opciones y futuros sintéticos .....	134
2.7.4.	Tabla de equivalencias entre instrumentos .....	136
2.8.	Warrants .....	137
2.9.	Otros productos derivados .....	139
2.9.1.	Swaps .....	139
2.9.2.	Caps .....	140
2.9.3.	Floors .....	140
2.9.4.	Collars.....	141
<b>3.</b>	<b>Estrategia y táctica operativa.....</b>	<b>143</b>
3.1.	Estrategia y táctica operativa .....	143
3.1.1.	Leyes de mercado .....	143
3.1.2.	Tipos de órdenes.....	144
3.1.3.	Órdenes piramidales .....	147
3.1.4.	Opinión contraria de mercado .....	148
3.1.5.	Estrategia general .....	150
3.2.	Táctica .....	156
3.3.	Empezar a operar .....	157
3.4.	Diferentes métodos operativos.....	159
3.4.1.	Sistema de filtro .....	159
3.4.2.	Regla de las cuatro semanas .....	159
3.4.3.	Comprar lo que más sube .....	160
3.4.4.	«Fondo de pensiones» en valores basura .....	160
3.5.	Operaciones especiales .....	162
3.6.	Decálogo para no perder dinero operando sólo en acciones .....	168

<b>4. Otros puntos relevantes .....</b>	<b>173</b>
4.1. Corner .....	173
4.2. Splits y ampliaciones de capital.....	174
4.3. El PER y las burbujas .....	176
4.4. Número áureo.....	178
4.5. Especulación .....	180
4.6. Especular en renta fija.....	182
4.7. Fondos de inversión .....	187
4.8. Sobre análisis fundamental .....	189
<b>5. Psicología .....</b>	<b>191</b>
5.1. El pensamiento crea al pensador .....	191
5.1.1. Proceso mental del gran público .....	191
5.1.2. Intuición .....	194
5.1.3. Los sueños .....	200
5.1.4. Para qué sirve el dinero .....	203
5.1.5. Sentido del humor .....	205
5.2. Influencias externas e internas .....	205
5.2.1 Información de las empresas .....	206
5.2.2. Recomendaciones y consejos .....	206
5.2.3. Gustos personales .....	207
5.2.4. Defectos personales .....	207
5.2.5. Condicionamiento cultural .....	208
5.2.6. Influencias astrológicas .....	208
5.3. Limpieza y mantenimiento de la mente.....	219
5.3.1. Discernimiento .....	219
5.3.2. Estado de ánimo .....	220
5.3.3. Fe, creencias y condicionamiento.....	221
<b>Direcciones de interés .....</b>	<b>225</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>229</b>

## Prólogo

No me ha resultado fácil escribir este prólogo para el libro de mi amigo Francisco Llinares. Parece que fue ayer cuando nos conocimos y, sin embargo, ha transcurrido una década de amistad y colaboraciones empresariales, llena de anécdotas y experiencias.

Diez años de escuchar sus enseñanzas y su filosofía de vida en numerosos foros y escenarios; diez años también de leer sus artículos y, en ocasiones, de invertir siguiendo sus sabios parámetros. Diez años dirigiendo e impartiendo las sesiones lectivas en el área de Análisis Técnico del Máster Bursátil y Financiero de la Fundación de Estudios Bursátiles y Financieros; primera y única actividad de posgrado en Valencia y en la Comunidad Valenciana que ofrece una especialización en intermediarios, productos y servicios financieros.

Después de numerosas horas de clase, Francisco ha escuchado los consejos de sus amigos y —por fin— se ha animado a elaborar una especie de manual de supervivencia para la Bolsa, que parece contiene todo lo que necesitamos saber a la hora de preparar nuestras estrategias inversoras.

La propia naturaleza del universo bursátil le lleva a ser, necesariamente, impredecible, al tiempo que no apto para todos los públicos. Pero como la ignorancia es muy atrevida, la ausencia de la reserva del derecho de admisión se cobra víctimas en la medida en que numerosos inversores pagan su canon de inex-

perencia en la forma de minusvalías, aprendiendo a espasmos de monedero.

Y esto sucede porque, contra lo que cabría esperar, numerosas personas —sin preparación previa— se deciden a gestionar directamente sus inversiones financieras sin encomendarse a un organismo auditor, ni dejarse regir por el consejo del experto, confiando en la divina providencia o en su olfato (entendido éste como intuición).

Como resultado, lógicamente, la mayoría de sus decisiones de inversión resultan fallidas, al carecer de estrategia, criterio global o sentido común. Y lo que es peor, las que resultan favorables, al no llevar una reflexión previa, pasan sin pena ni gloria, sin dejar sedimento intelectual.

De la misma manera que todos podemos conducir un coche sin tener conocimientos de mecánica, todos podemos comprar y vender acciones sin haber estudiado previamente manuales de inversión. Ahora bien, cuando tengamos una avería (cuando el mercado reaccione de forma diferente a la esperada) nos encontraremos pidiendo la ayuda —contrarreloj— de un mecánico.

La bisonñez nos puede llevar al tópico de creer que los gurús se encuentran, necesariamente, al otro lado del océano, y además deben hablar inglés. El papanatismo acaso nos lleve a menospreciar la calidad de lo conocido, por accesible y cercano. Pero ambas alternativas son complementarias, no excluyentes: junto a Warren Buffett y George Soros tenemos a Francisco Llinares, un especialista en Bolsa que accidentalmente, ya sea por razones climáticas o personales, ha decidido echar raíces en la Comunidad Valenciana. Estas palabras mías tan sólo reclaman un voto de confianza.

A la hora de destacar cualidades de Francisco Llinares hablaría, sin duda, de su lenguaje claro y sencillo, su afán desmitificador, su talento para la conceptualización abstracta y su generosidad. Siempre atento a resolver dudas, Francisco Llinares ha trabajado duro, y el resultado es este manual para el análisis técnico, fruto de horas de análisis, trabajo compilatorio y reflexión.

Para aquellos de ustedes a los que todavía les queden dudas sobre la justificación de las enseñanzas mostradas a lo largo de

estas páginas, deben saber que las avalan veinticinco años de experiencia inversora. Veinticinco años sobreviviendo a los avatares del mercado.

Si todo inversor navega en una corriente fluvial, sujeto a inclemencias atmosféricas, como si se tratara de un corcho flotando, Francisco Llinares ha sido un corcho superviviente, inclinándose como resultado del viento, hundiéndose y emergiendo a resultas de las olas, pero manteniéndose a flote, tomando el empuje a su favor. El resultado no puede ser más significativo.

Si a todo lo dicho añadimos que el texto se ha visto enriquecido con un peculiar y fino sentido del humor, la imagen queda completa. Deseo que ustedes lo disfruten, al menos, tanto como yo. Su lectura, independientemente de que se esté de acuerdo o no con sus planteamientos de iconoclasta, es todo menos aburrida.

ISABEL GIMÉNEZ ZURIAGA  
Directora general  
Fundación de Estudios Bursátiles  
y Financieros



## Agradecimientos

Estoy muy agradecido a todos los que han manipulado o maquillado información para convertirla en propaganda, pues ellos me han ayudado a confiar en mí mismo.

También estoy en deuda con la maravillosa mayoría que, esgrimiendo siempre sus pensamientos opuestos a los míos, me ha señalado el camino equivocado.

Pero mi mayor gratitud es para el Ministerio de Hacienda, pues me ha ayudado enormemente en la difícil y humanitaria labor de distribuir mis recursos entre los más necesitados, y, además, con los reiterados cambios en el IRPF me ha obligado a cambiar continuamente mis estrategias, lo cual está científicamente demostrado que es muy bueno contra el Alzheimer.

Aprovecho para decir que no existe una buena estrategia bursátil que no haya contemplado el impacto fiscal de la misma, para que estando totalmente dentro de la ley, logre la mejor relación riesgo/beneficio después de impuestos.



## Introducción

El análisis técnico, debido a la fiabilidad de las técnicas que lo componen, consigue el pronto reconocimiento de los cambios de tendencia. Es una herramienta indispensable para todos aquellos a quienes no les guste verse sorprendidos por el mercado.

El pionero de esta técnica fue el americano Charles H. Dow (Teoría Dow). La primera publicación de su teoría se efectuó en el año 1884. En su honor se conoce el índice de la Bolsa de Nueva York con el nombre de «Dow Jones». Después, Robert Edwards y John Magee la desarrollaron en su libro *Technical Analysis of Stock Trends*, considerado por los profesionales como «la Biblia del análisis técnico».

Para el buen aprovechamiento de este libro, conviene que el lector ya tenga unos conocimientos básicos del funcionamiento de los mercados y entienda las palabras más habituales del entorno bursátil. Habría sido una pérdida de tiempo y esfuerzo para todos explicar las nociones básicas de la cultura financiera.

Este libro trata de sacar la esencia de las cosas que interesan y evaluarlas según el grado de interés para la operativa exitosa, saltándose olímpicamente técnicas u osciladores que, cuando son enfrentados con la cruda realidad del mercado, tienen un rendimiento irregular o mediocre. Para compensar esas herramientas poco útiles, el autor aporta otras de su creación, inéditas hasta la publicación de este libro.

Las novedades que aporta este libro al análisis técnico son las siguientes:

- La relación existente entre los gráficos aritméticos, los logarítmicos y el cumplimiento de las directrices.
- Gráficos homogéneos.
- Utilización de la dispersión de una media.
- Un sistema nuevo y más rentable de utilizar el oscilador estocástico.
- Indicador de soportes y resistencias reales de cada valor utilizando la acumulación de volumen por cotización.
- Descripción de las ventajas entre un mercado de derivados y uno de contado.
- Descripción de los mecanismos que forman los spreads entre diferentes vencimientos de los contratos de futuros para diseñar una estrategia que aproveche esa ventaja.
- Cosas importantes a tener en cuenta para el mantenimiento de una base de datos para operar en contratos de futuros de varios mercados.
- Cómo confeccionar un analizador de spreads.
- Normas generales para que cada persona pueda trazar su estrategia individual de inversión adaptada a su personalidad, tiempo disponible y necesidades, sin que caiga en los errores más comunes y peligrosos.
- Cómo aprovechar algunas operaciones especiales, opas, fusiones, bonos convertibles, etc.
- Un decálogo para evitar las pérdidas desde el primer día.
- Indicador de prima de riesgo, para detectar las burbujas financieras y comparar el PER inverso de cada empresa en relación con el TIR de los bonos.
- Exposición de cada una de las influencias psicológicas que recibe un analista y que son lo suficientemente importantes para cambiar el signo del resultado de sus

operaciones. Aunque alguien crea que la parte del libro dedicada a la psicología está fuera de lugar, la experiencia demuestra que hay más fracasos por culpa de manías, rutinas, defectos personales, condicionamiento o influencias recibidas que por desconocimiento de las técnicas adecuadas para el buen uso del análisis técnico.



# 1 Análisis técnico

## 1.1. Teoría Dow

Aunque la teoría Dow es mucho más amplia y está perfectamente explicada en otros libros, la conclusión que hay que sacar es la siguiente:

Un valor que esté en tendencia alcista dibujará en sus últimos movimientos máximos y mínimos ascendentes y dejará de ser alcista cuando su cotización sea menor que el mínimo anterior. Por el contrario, cuando esté en tendencia bajista, trazará máximos y mínimos descendentes y dejará de ser bajista cuando su cotización sea mayor que el máximo anterior.

Esto, dicho así, sirve para cada valor individualmente. Si lo que queremos es reconocer la tendencia del mercado, entonces lo ideal es coger los dos o tres índices sectoriales más importantes, o los que más peso específico tengan en el conjunto del mercado, y ver si todos ellos están bajistas o alcistas.

En caso de que no estén todos en la misma dirección no se tomarán decisiones que afecten a la totalidad del mercado. En todo caso, y con muchas reservas, se operará en los sectores que estén muy claros, pero teniendo en cuenta que en momentos de indecisión y de incertidumbre es cuando se presenta la mayor cantidad de errores en el análisis técnico.

El utilizar unos pocos índices sectoriales en vez del índice general es bastante más seguro. En el caso de España serían: Bancos, Eléctricas y Comunicaciones.

Si le llevan a una playa que no conoce y le piden que adivine si en ese mismo momento la marea está subiendo o bajando, la única oportunidad de acertar que tendrá es utilizando la teoría Dow.

Cada vez que una ola termine su recorrido sobre la arena, usted clavará un palito en el sitio donde ha terminado el agua de mojar la arena.

En la segunda ola hará exactamente lo mismo, pero a partir de este momento, que ya tiene dos palitos clavados a diferente altura en la arena, actuará de la siguiente manera:

1. Modificará el palo de arriba cuando una ola lo sobrepase, para situarlo donde ha terminado la ola que lo ha sobrepasado.
2. Modificará el palo de abajo cuando una ola se quede más corta que estaba el palo inferior, para situarlo en el nuevo nivel. Después de 100 olas se dará cuenta de que sólo modifica uno de los dos palos.

Si el palo que sigue modificando es el del caso número 2, quiere decir que la marea está bajando, por eso cada ola se va quedando más corta que la anterior, aunque de vez en cuando alguna suba un poco más que la anterior pero ya nunca supera la ola más alta de hace 30 minutos.

Si el palo que modifica es el del caso número 1, la marea está subiendo.

Exactamente igual pasa en los gráficos de productos cotizados, aunque todos los pequeños movimientos no son alcistas o bajistas, sí que respetan los máximos y los mínimos de los movimientos anteriores dependiendo de la tendencia en la que se encuentren.

Si la tendencia es alcista, no traspasarán los mínimos anteriores. Si es bajista, no cruzarán los máximos.

Lógicamente algún día cambiará, y el mismo hecho de que haga un máximo más alto nos estará indicando la terminación de

la tendencia bajista. Por el contrario, cuando la cotización sea más baja que el mínimo anterior dará por terminada la tendencia alcista.

Cualquiera que hubiera aplicado esta teoría durante los últimos 100 años, además de ostentar una buena salud para poder operar durante tanto tiempo, habría conseguido un beneficio superior al 60 por 100 del recorrido porcentual de todas las tendencias habidas en ese plazo.

Sólo ajustándose a esta teoría y sin seguir leyendo este libro, los resultados de cualquier inversor mejorarían ostensiblemente, aunque a todos aquellos que operan en los mercados y no les gusta cerrar ejercicios con pérdidas les recomiendo que terminen de leer este libro.

## 1.2. Filosofía del análisis técnico

El funcionamiento del análisis técnico se basa en las tres premisas siguientes:

### 1.2.1. En la cotización está todo descontado

*Solamente el necio  
confunde valor con precio.*

Cualquier circunstancia política, económica, fundamental, etc., que afecte a un valor será inmediatamente descontada en su precio. Y si el hecho tiene posibilidades de ocurrir en el futuro, se descontará la probabilidad de que ocurra y en el porcentaje en que pueda ocurrir.

Si los grupos bien informados están vendiendo, el precio bajará irremisiblemente, con lo cual un analista técnico, sin saber por qué están vendiendo, se verá abocado a vender, pues sus gráficos le darán señales de venta. Un par de semanas después podrá leer en el periódico por qué vendió en ese momento, y normalmente se alegrará de haberlo hecho.

El analista sabe que hay unos motivos por los que los mercados suben o bajan, pero su conocimiento no es necesario para poder predecir la tendencia futura. Teniendo en cuenta que esa tendencia ya se ha iniciado, la previsión ya no es de futuro sino de prolongación del presente.

Vamos a escenificar los mecanismos que producen que en la cotización esté siempre todo descontado.

En nuestra historia tenemos:

- Un señor que trabaja en el satélite meteorológico.
- Un productor importante de café.
- Un gran mayorista de café.

Los dos últimos ya le han dicho con anterioridad al del satélite que si ve algo anormal se lo comunique, que ellos se lo agradecerán generosamente.

El meteorólogo detecta una probabilidad del 20 por 100 de que se produzca un evento (no importa cuál) que puede arruinar la cosecha de café en una gran zona dedicada a este cultivo. Por supuesto les comunica a sus generosos amigos la situación.

El productor ha estado vendiendo su cosecha anticipadamente en el mercado de futuros para entregar la recolección, esto le permite sacar un precio medio bueno y, sobre todo, no jugarse los ingresos de todo el año al precio que esté el café el día de la cosecha.

Después de la noticia del meteorólogo, calcula que, si pierde una parte importante de su cosecha, no podrá entregar todos los contratos que tiene vendidos; además, como habrá escasez de café, entonces los tendrá que recomprar a un precio sustancialmente más alto. Visto lo cual decide recomprar en el mercado un 20 por 100 de los contratos que tiene vendidos por si acaso.

El mayorista de café tiene compromisos de abastecimiento con clientes habituales y sabe que, si la cosecha no cubre la demanda, él no podrá abastecer a sus clientes, teniendo además el riesgo de que se vayan a otro proveedor que haya tenido la precaución de cubrir esta eventualidad y disponga de género. Por tanto, empieza a comprar contratos de futuros de café.

Las importantes compras del productor y del mayorista están haciendo subir el precio del café, cuando en realidad todavía no ha pasado nada, pero el precio del café ya contiene el riesgo de un 20 por 100 de un evento dañino para la cosecha.

Si el riesgo del daño aumenta al 50 por 100, el productor y el mayorista recibirán la noticia y aumentarán sus compras, con lo que el precio volverá a subir y volverá a contener el riesgo del 50 por 100 del posible daño.

Por tanto, el precio de algo cotizado en mercados organizados siempre tiene el precio correcto según el pasado, el presente y todo lo que el más preparado pueda vislumbrar sobre el futuro de ese producto.

El analista técnico se limitará a hacer lo mismo que los que están bien informados, ya que el precio del café hará máximos ascendentes que no hubiera hecho de no mediar el riesgo antes descrito o algún otro evento que lo provocara, pero no tendrá que hacerle un costoso regalo al meteorólogo.

Además, como los grandes tienen que comprar miles de contratos, no lo pueden hacer en el primer minuto que saben la noticia, y el analista técnico que sólo piensa comprar 10 contratos, sí los puede comprar en las primeras centésimas que suba el precio del máximo anterior, con lo cual el resto de las compras de los grandes le estarán subiendo el precio a lo que ya tiene comprado el analista que, aunque es el único que no sabe lo que está pasando, es el que mejor precio medio va a tener en la compra de sus contratos.

### **1.2.2. Los precios se mueven en tendencias, no aleatoriamente**

Una tendencia primaria dura entre 1 y 10 años, por tanto en cualquier momento de este período es mucho más probable que la tendencia actual permanezca en lugar de que cambie.

De esta forma, operando a favor de la tendencia primaria, el índice de aciertos tiene que ser infinitamente mayor que el de fallos.

Hay personas que se atreven a decir, incluso a ponerlo por escrito, que los precios se mueven aleatoriamente.

Estas bromas inocentes no necesitan siquiera ser rebatidas, ya que cualquier persona que se moleste en ver 100 gráficos de 10 años de duración cada uno verá a simple vista y sin ninguna preparación académica que todos los valores han tenido una o varias tendencias clarísimas al alza y a la baja, y sin haber estudiado nunca ningún tipo de análisis será capaz de reconocerlas y ver cuándo empezó y terminó cada una.

También he visto estadísticas que demostraban que cualquier día del año tenía las mismas probabilidades de que subiera o bajara un valor independientemente de la tendencia en la que se encontrara.

Pero esto tampoco demuestra que no haya tendencias, ya que una tendencia alcista se forma porque los días en que el valor sube lo hace en un porcentaje mayor que los días en que corrige, sin que tenga relevancia el número de días que ha subido o bajado. Si se está comprando durante 200 días en una tendencia alcista, se ganará dinero aunque de los 200 días 110 se haya hecho un cierre a la baja, pues el porcentaje de subida de los restantes 90 días será mayor que el de los 110 en que ha bajado. De otra forma, estaríamos inmersos en una tendencia bajista en la que se verían mínimos descendentes.

El problema viene cuando cualquier tema es analizado o medido por alguien que lo desconoce en su totalidad. En esos casos cualquier conclusión a la que se llega tiene el mismo valor que un billete de 650 euros.

No se puede medir si hay tendencia basándose en el número de días que baja o sube, como tampoco se pueden medir las distancias en litros, o confundir la gimnasia con el magnesio.

En Egipto ya predijo José una tendencia alcista de 7 años seguida de otra bajista de 7 años, y gracias a que el faraón hizo caso a este analista de tendencias y guardó grano para poder comer durante la tendencia bajista, pudo sobrevivir el pueblo egipcio.

Conclusión: Es muy peligroso situarse contra la tendencia del mercado, como también lo es oponerse a la tendencia que tiene el tren de pasar por la vía.

Ver figuras 1.1 y 1.2, en las que se reflejan perfectamente las tendencias, sin que quede lugar a dudas.

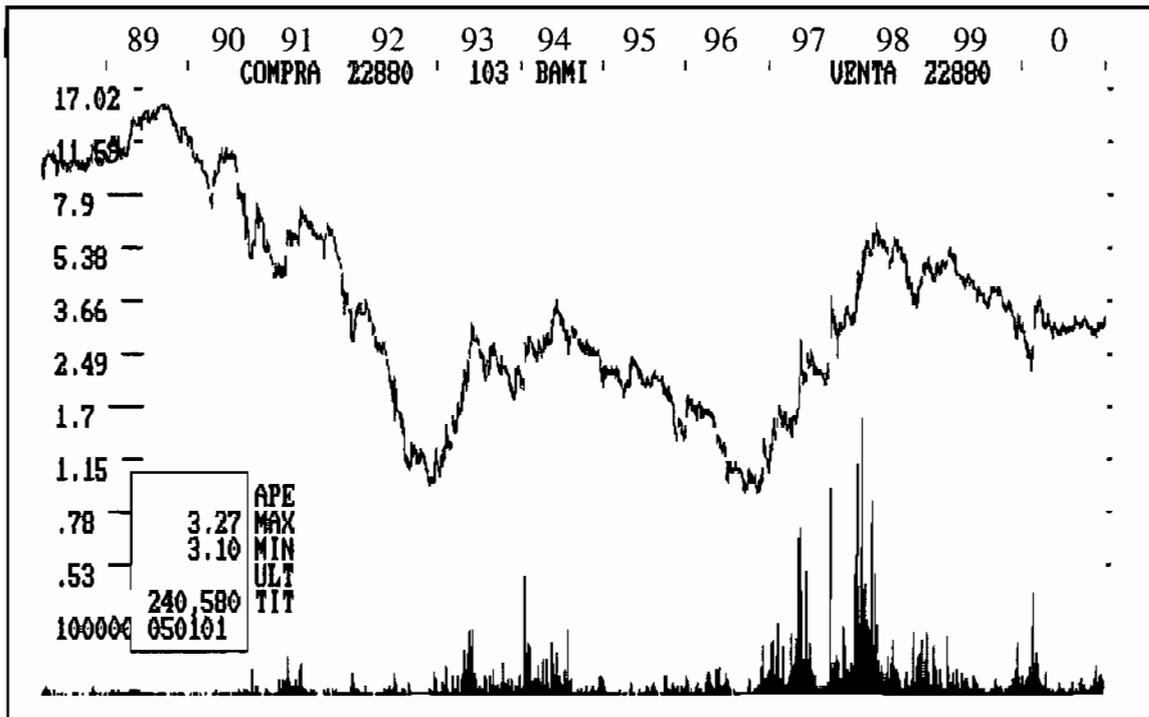


Figura 1.1.—Se ven cinco tendencias primarias del 89 al 92, 92 al 94, 94 al 96, 96 al 98 y 98 al 2000.

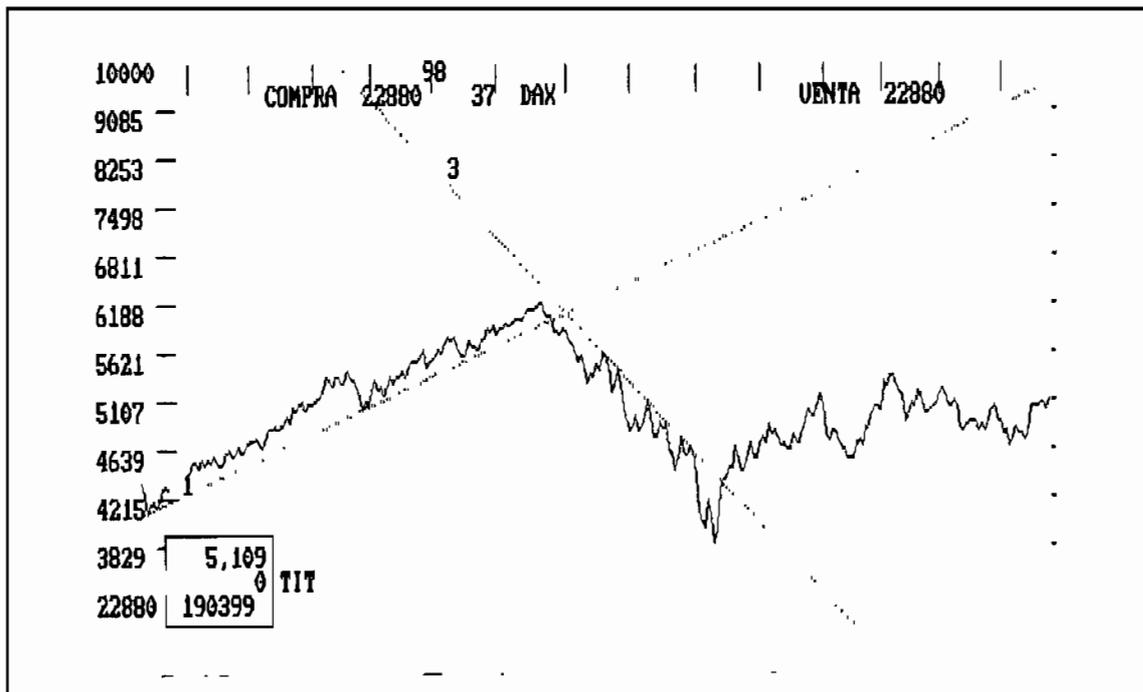
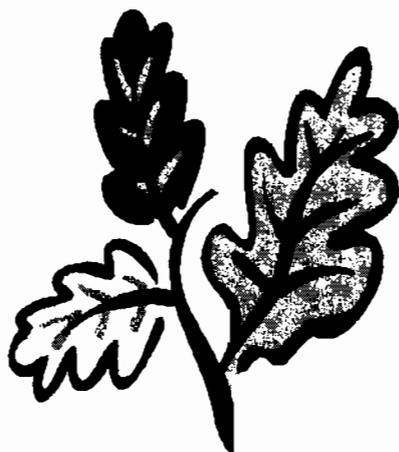


Figura 1.2.—Se ven perfectamente dos tendencias secundarias.

### 1.2.3. Después de la primavera llega el verano



Hay algunos veranos más calurosos que otros, pero siempre predecimos con acierto que hará calor.

Una figura chartista sólo es la representación gráfica de la psicología humana, y la especie humana en sus pilares básicos hace miles de años que no ha cambiado, por tanto, el día de ventas de pánico siempre seguirá siendo el último día de un movimiento bajista. Y las pautas que lo identifican seguirán funcionando dentro de 100 años, como ya funcionaban hace otros 100.

La mayoría de las cosas que forman parte de nuestra vida diaria funcionan dentro de ciclos.

El ciclo lunar rige las mareas, el ciclo reproductivo completo de los seres humanos (ovulación, embarazo y parto), la circulación de la savia de los árboles de la raíz a las hojas y, en general, todos los líquidos del planeta.

El ciclo de la vida invariablemente se compone de nacimiento, crecimiento, reproducción, envejecimiento y muerte.

El ciclo del agua comienza con la evaporación desde el mar, ascensión a las zonas altas, condensación en lluvia y vuelta al mar a través de los ríos. Y un largo etcétera, pues hay muy pocas cosas que no estén sujetas a un determinado ciclo.

La gran mayoría de estos ciclos son previsibles o en el tiempo o en el resultado final, y a veces en ambas cosas. Y el ciclo económico y bursátil de un país no es una excepción, solamente que para que sea previsible, tiene que haber sido

observado durante un largo espacio de tiempo para hallar las pautas o reglas que lo mueven.

En el caso del análisis técnico se aprovecha el hecho de saber que la historia se repite, pues cuando ya se posee el conocimiento estadístico de lo que pasó cientos de veces antes, sólo queda situarse a favor de que se cumpla una vez más.

Sólo una bacteria cuya vida dura dos horas sería capaz de pensar que en el planeta Tierra siempre hace la misma temperatura, error debido a su falta de información y de experiencia.

Igualmente se puede ver personas en la Bolsa apostando a que remontará el vuelo un águila disecada, demostrando con ello que ni conocen la historia, ni saben que se repite.

## 1.3. Gráficos

### 1.3.1. Tipos de gráficos

*Una imagen vale más que mil palabras  
para un sordo.*

Un gráfico es la representación de una serie de datos. Estos datos se pueden mostrar de diferentes maneras:

1. Periodicidad de los datos.
2. Formato de presentación.
3. Formato de las coordenadas  $x$ ,  $y$ .
4. Representación del resultado de fórmulas extraídas de los datos base que forman el gráfico (oscilado res, medias móviles, etc.)

1. Habitualmente los gráficos se representan con una periodicidad diaria en la que cada barra que forma un día contiene el mínimo de la sesión, el máximo, la apertura o primer cambio del día y el cierre o último cambio. También en la parte inferior del gráfico se dibuja una barra que representa el volumen negociado de ese día en número de títulos o en volumen efectivo total contratado.

Para cierta operativa también se utilizan gráficos con barras de 60, 30, 15, 10, 5 y 1 minuto, respectivamente.

Para visualizar grandes períodos de tiempo se utilizan gráficos con barras semanales o mensuales.

2. A pesar de la abundancia de formatos existentes, el mundialmente aceptado es el desplazamiento del tiempo de izquierda a derecha y del precio de abajo hacia arriba, con barra de volumen en la parte inferior de la barra de precios de ese período.

3. En el formato de las coordenadas, la perteneciente al tiempo es igual para todos, pero la que expresa el precio tiene dos posibilidades:

- a) Cada centímetro de altura, la misma cantidad de puntos (gráfico lineal o aritmético).
- b) Cada centímetro de altura, el mismo porcentaje (gráfico logarítmico o porcentual).

Esto que parece ser irrelevante tiene una importancia capital en la interpretación de los gráficos: muchas personas han llegado a la conclusión de que el análisis técnico no era fiable debido al uso de gráficos malos que inducían a interpretaciones erróneas; lo primero que hay que tener para interpretar figuras es un gráfico que no esté desfigurado.

La opción *a*) es totalmente desaconsejable, pues en un gráfico que vaya de 10 a 100 puntos, en su parte inferior un punto corresponderá a un diez por ciento del precio y en su parte superior a un uno por cien. Por tanto, con esa escala, conforme el gráfico vaya subiendo aparentará erróneamente que la cotización es más volátil y la representación de los movimientos del precio será cada vez más grande, llegando a distorsionar totalmente las figuras y sobre todo las directrices.

La visualización de este problema se refleja perfectamente en las figuras 1.3 y 1.4; los dos gráficos son de una empresa imaginaria que todos los días sube un 1 por 100. Al gráfico de 1.3 es

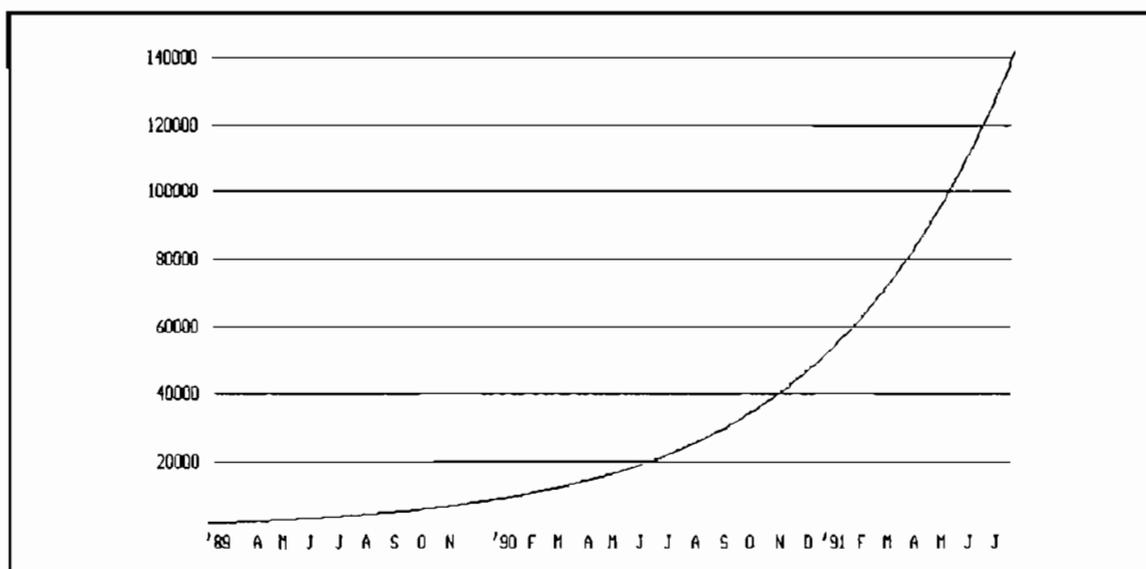


Figura 1.3.—Escala lineal o aritmética.

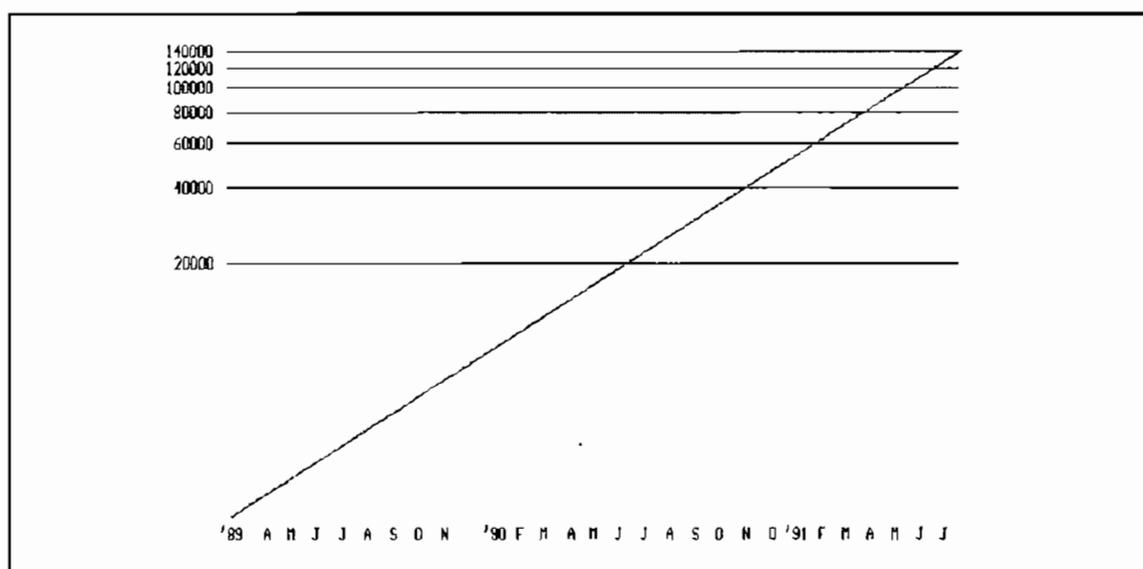


Figura 1.4.—Escala porcentual o logarítmica.

imposible trazarle una directriz a pesar de que el de 1.4 en sí mismo ya es una directriz, siendo las dos figuras la representación de la misma serie de precios.

Además el mismo movimiento que en la parte inferior del gráfico de 1.3 casi no producía variación visual, en la parte superior parece que va a saltar fuera del papel.

Lógicamente en todos los mercados del mundo se habla de conseguir porcentajes, no de ganar un euro o un dólar.

Si un gran banco cotiza a 100 y otro cotiza a 10, un día en que la bolsa se mueva un 2 por 100, el de 100 se moverá alrededor de 2 y el de 10 alrededor de 0,20, ya que el movimiento siempre será en porcentaje y nunca en enteros, con lo cual en la representación de un gráfico lineal parecería que el banco que cotiza a 100 ha subido 10 veces más que el de 10, cuando realmente se han movido igual.

### **El autocumplimiento**

Éste es un factor muy importante a tener en cuenta, pues si muchas personas creen que un valor va a subir, todos lo compran y entonces sube no porque iba a subir, sino porque todos están comprando. Por tanto, para aprovechar este factor a nuestro favor, tenemos que estar mirando el gráfico que mira la mayoría, para que, cuando se rompa la directriz, nosotros compremos, los demás también y apoyen nuestra posición.

Después de leer el párrafo anterior es bastante fácil extraer la siguiente conclusión errónea: Si todos los que yo conozco usan gráficos lineales, incluidos los analistas de los periódicos y la televisión, los boletines confidenciales para profesionales y la mayoría de los libros de texto de análisis técnico, para pertenecer a esa mayoría y aprovecharme del autocumplimiento debo usar gráficos lineales.

El que la mayoría de las personas usen gráficos lineales se debe a que no le han dedicado las decenas de miles de horas suficientes al análisis técnico como para llegar a las conclusiones siguientes:

- a) Todos los gráficos lineales del mismo valor son diferentes entre sí ya que cada usuario empleará la escala que le parezca oportuna, pero no se pondrá nunca de acuerdo con los demás para emplear la misma. Por tanto, alguien en su ordenador tendrá el gráfico de Telefónica con una variación de un 3 por 100 cada centímetro, otro tendrá el 27 por 100 cada centímetro y otro el 15 por

100 y ninguna de estas directrices pasará por el mismo sitio en un día determinado.

- b) Si alguien se molesta en hacer 100 gráficos lineales con escalas diferentes del mismo valor el mismo día, trazar las 100 directrices, tomar nota de la cotización por la que pasa cada una de ellas, sumar las 100 cotizaciones y dividir las por 100, hallará que este precio es casi idéntico al precio por donde pasa la directriz de un gráfico porcentual del mismo valor el mismo día.

Esto demuestra que el gráfico porcentual es el promedio de todos los gráficos lineales posibles, y el 100 por 100 igual a todos los demás gráficos porcentuales. Si hace 100 gráficos porcentuales con escalas diferentes, la directriz siempre pasará por el mismo sitio. Por tanto, para gozar de las mieles del autocumplimiento se necesitan gráficos porcentuales.

Si no se fía de lo que le digo, pregunte al mercado, trace diez directrices que unan entre sí tres mínimos o tres máximos, en gráficos de más de dos años de duración, para coger la directriz primaria.

Las diez directrices trazadas en gráficos porcentuales, sin ningún fallo, producirán un buen movimiento del precio el día de su rotura. En las trazadas en gráficos lineales el mercado sólo reconocerá la mitad, que son las que se acercan algo al sitio por donde pasaría la directriz verdadera.

- c) Si se piensa analizar gran cantidad de gráficos cada día, son mejor los gráficos homogéneos, la mente se acostumbra a la pauta que está viendo diariamente. Con gráficos lineales hay que detenerse en cada uno para asimilar primero lo que se está mirando, y, después, aplicar el análisis.

4. Las fórmulas que forman medias móviles se representan junto con el precio, pero con diferentes colores, y los osciladores habitualmente en la parte inferior del gráfico.

### 1.3.2. Gráficos homogéneos

Personalmente uso gráficos porcentuales homogéneos en porcentaje.

Esto quiere decir que, si siempre que veo un gráfico de 300 sesiones hay un 10 por 100 entre cada centímetro de altura, cuando veo el mismo gráfico de 600 sesiones tendrá un 20 por 100 entre cada centímetro de altura. Todos los gráficos mostrados en este libro menos el de 1.3 y el de 1.4, que son imaginarios para un ejemplo, son homogéneos.

Esto permite que la relación de tamaño de las figuras sea constante en todos los períodos de tiempo. También la mente se ajusta mejor a ver siempre el mismo patrón sobre el que se dibujan todos los gráficos.

Las directrices pasan por los mismos sitios, se esté viendo un gráfico de 150 sesiones o de 1.200 sesiones.

Para comprender mejor lo que supone para la mente el mirar todos los gráficos con escalas homogéneas, servirá el siguiente ejemplo:

Si se dispone del plano de un complejo urbanístico con una escala de 1 a 1.000, y se tiene que buscar un terreno para su ubicación, se hará antes si todos los planos de los diferentes terrenos también están en la escala de 1 a 1.000 que si cada uno tiene una escala diferente. Ya que si todos los planos son de la misma escala, sólo habrá que dejar caer el plano del complejo urbanístico sobre cada uno de los planos de los terrenos, para ver a simple vista dónde cabe perfectamente.

## 1.4. Tendencias

*Un buen especulador tiene  
que ser como un corcho y  
dejarse llevar por la corriente.*

### 1.4.1. Técnica de determinación de tendencias

Es la evolución que toman los cambios en un determinado espacio de tiempo. Se pueden distinguir hasta seis tipos de

tendencias distintas, que se denominan primarias, secundarias, etc.

Es muy importante conocer la duración aproximada de cada tendencia, pues, como ya se ha dicho anteriormente, después de iniciada una tendencia se aprovecha la probabilidad de que continúe durante un determinado período de tiempo. Si no fuera así, sería totalmente inútil este conocimiento.

La duración de cada tendencia suele ser la siguiente:

- Tendencia primaria: Entre uno y diez años.
- Tendencia secundaria: Entre dos y seis meses.
- Tendencia terciaria: Entre diez y treinta días.
- Tendencia cuarta: Entre dos y cuatro días.
- Tendencia quinta: Entre dos y cuatro horas.
- Tendencia sexta: Entre diez y treinta minutos.

Las dos primeras tendencias se pueden reconocer con un gráfico en el que cada apunte corresponde a un día (gráfico histórico normal). Ver figura 1.1, en la que se ve claramente la tendencia primaria. Para las secundarias, ver figura 1.2.

Para reconocer la tercera sería útil un gráfico de 60 minutos, esto quiere decir que cada apunte en el gráfico se hace intradía-riamente en el período de tiempo de 60 minutos. También se puede ver en un gráfico diario de barras de 150 sesiones. Ver figura 1.5, donde se reconocen las 9 tendencias terciarias en un gráfico de Asturiana de Zinc.

La cuarta tendencia se reconoce mejor con un gráfico de 10 minutos, la quinta de uno o cinco minutos y para la sexta es necesario un gráfico que represente cada minuto una barra que contenga el mínimo máximo último y volumen de ese minuto. Ver figura 1.6 donde se ve la cuarta tendencia. En la figura 1.7 se ve la quinta tendencia en un gráfico de 1 minuto. En la figura 1.8 se ve el latido del corazón de la sexta tendencia.

Por supuesto esto se suele hacer en tiempo real, de forma que cada minuto el gráfico automáticamente se actualiza con los cambios ocurridos.

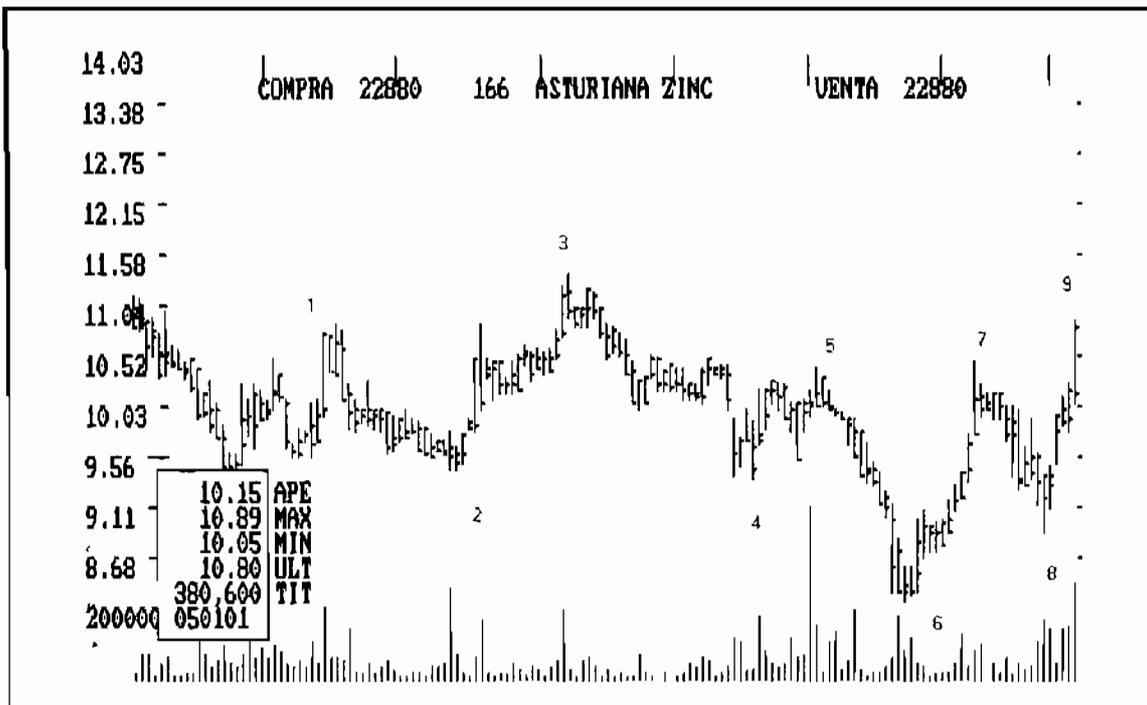


Figura 1.5.—Nueve tendencias terciarias.

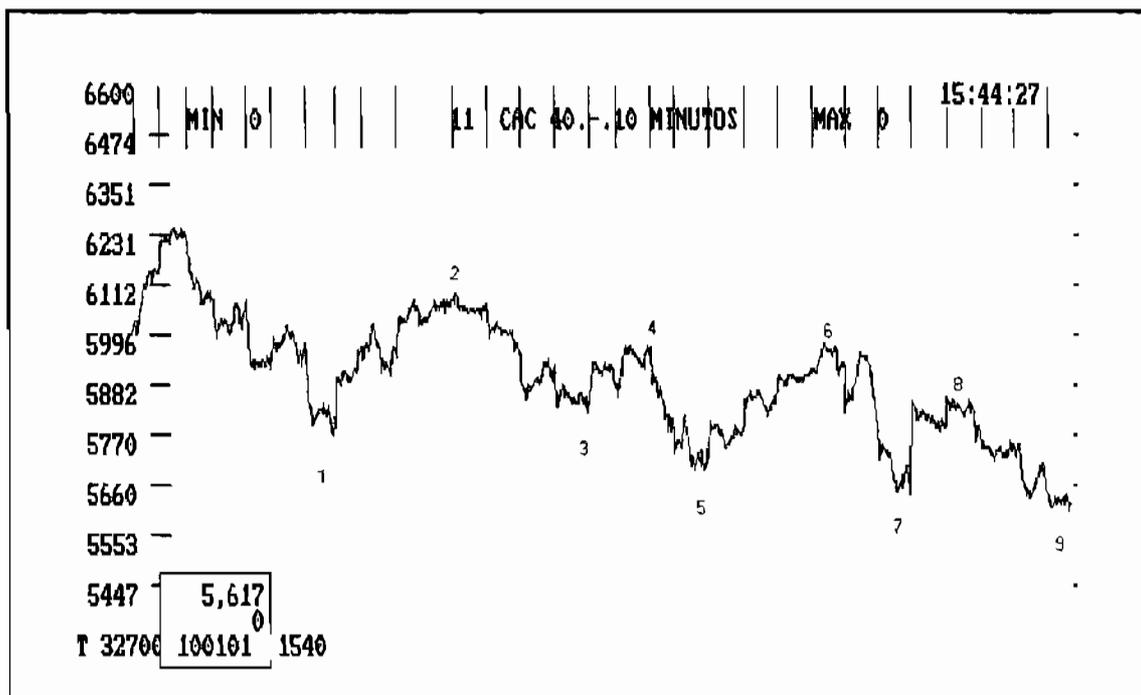


Figura 1.6.—Nueve tendencias cuartas en un gráfico de 30 sesiones en períodos de 10 minutos.

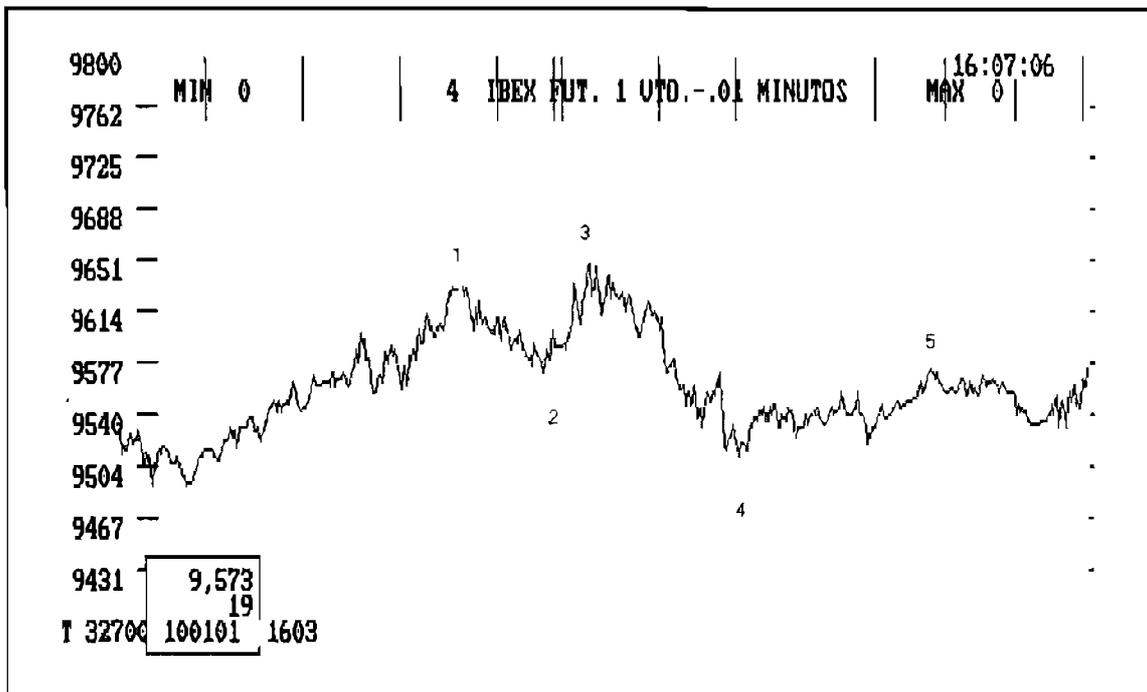


Figura 1.7.—Tendencia quinta entre 2 y 4 horas.

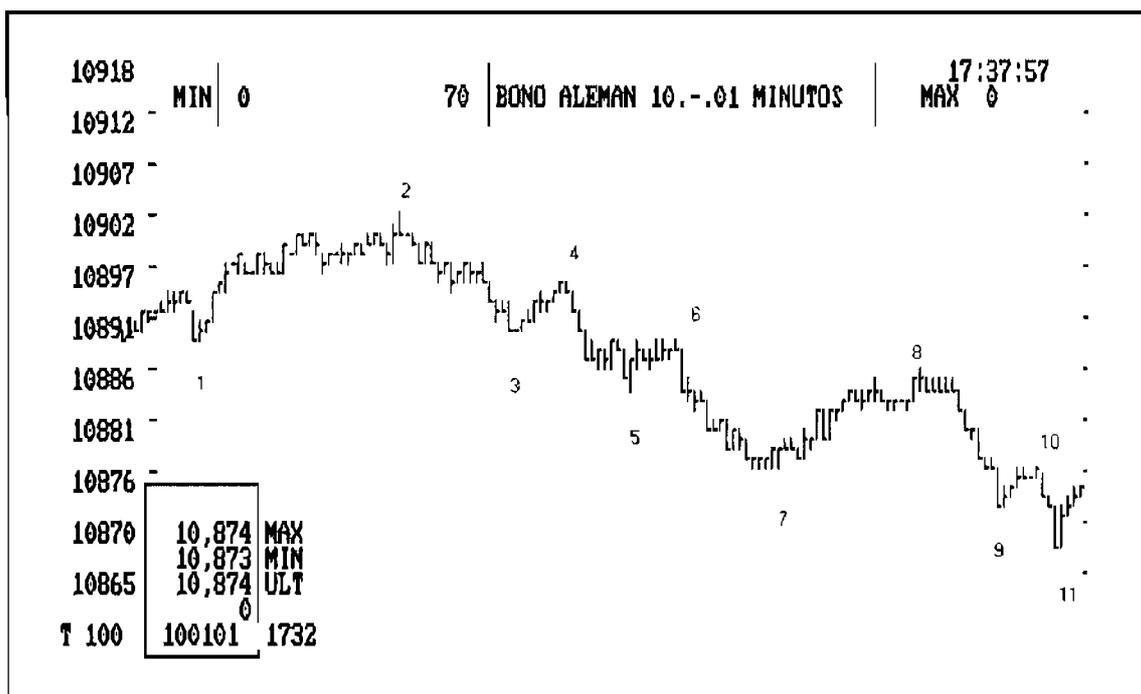


Figura 1.8.—Latido del corazón del futuro del bono alemán a 10 años, en un gráfico de un minuto. Ésta es la tendencia más corta que se puede medir.

No se puede medir una tendencia más pequeña que la sexta, pues ésta ya es el latido del corazón del valor, y al igual que el corazón, en un latido está la contracción y la expansión. En el gráfico de un minuto se puede apreciar un alza de entre diez y treinta minutos y una baja de la misma duración, formando ambas un latido.

Cualquier estrategia tiene que tener en cuenta la duración de cada tendencia y adaptarse a ella en la operativa, pues, aunque se opere a más corto o largo plazo, se debe aprovechar la duración completa de alguna de las tendencias.

### **Tendencias alcistas o bajistas**



- El pesimista se queja del viento.
- El optimista espera que cambie.
- El analista técnico se coloca a favor.

Se define primaria alcista cuando las reacciones secundarias se suceden en sentido creciente. Es decir, cuando el mínimo de una secundaria es superior al cambio mínimo de la tendencia secundaria anterior.

Se denomina primaria bajista cuando las puntas de las alzas se suceden en sentido decreciente. Por tanto, cuando contemplamos un movimiento alcista hay que fijarse en los cambios mínimos, y cuando nos hallamos en un mercado bajista hay que fijarse en los cambios máximos.

Si para reconocer la tendencia primaria miramos los mínimos y máximos de las secundarias, exactamente igual para identificar una tendencia secundaria tendremos que fijarnos en los movimientos hechos por la terciaria, y así iremos descendiendo hasta poder identificar la quinta tendencia mirando las últimas sextas que se hayan producido.

Es muy útil saber en cada momento si las tendencias son alcistas o bajistas, pues así podremos extrapolar qué movimientos probables podemos esperar y cuál puede ser la probable duración e intensidad de esos movimientos.

Nunca y bajo ningún pretexto se debe operar contra la dirección de las dos tendencias principales; matemáticamente las

posibilidades de ganar serían pequeñas debido a los motivos siguientes:

- a) Es más probable un movimiento a favor de la tendencia que en su contra.
- b) Los movimientos a favor de la tendencia son más grandes en porcentaje y más duraderos en el tiempo, ya que una tendencia alcista está formada por movimientos grandes a favor y movimientos pequeños en su contra, pues si fuera al revés la tendencia automáticamente sería bajista.

#### **1.4.2. Directrices**

Las directrices se trazan con una línea recta sobre las cotizaciones máximas en una evolución bajista y las cotizaciones mínimas en una evolución alcista.

El trazar las directrices que se vayan produciendo en la evolución de un valor es muy importante, pues el cruce de la directriz por los cambios, por lo general, suele producir un cambio en la evolución de los precios del valor.

Si observamos una directriz alcista como consecuencia de una evolución ascendente de los precios de un valor, en cada corrección el precio mínimo marcado es más alto que el anterior.

En el momento en que los precios corten a la baja la directriz trazada anteriormente, el valor dejará de subir, produciéndose un proceso de bajada hasta que éste quede agotado y se produzca un nuevo cambio en la evolución de los precios.

Si, por el contrario, observamos un proceso bajista en el cual la directriz se trazará hacia abajo, en este caso, para trazarla procederemos al contrario que en el caso anterior, es decir, uniremos con una línea los cambios máximos que vayan produciéndose en el valor, que en este caso serán cada vez más bajos, hasta que corten la directriz trazada al alza, con lo cual se producirá un cambio en la evolución de los precios, que esta vez será al alza. Ver figuras 1.9 y 1.10 donde aparecen las dos directrices.

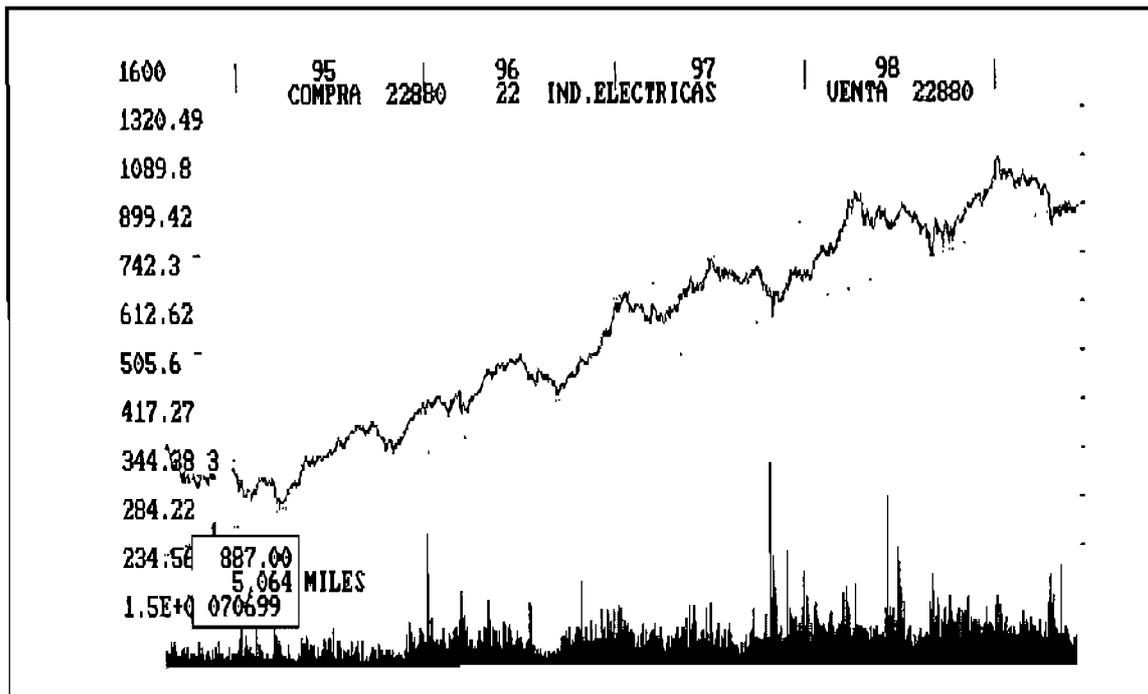


Figura 1.9.—Directriz y canal alcista.

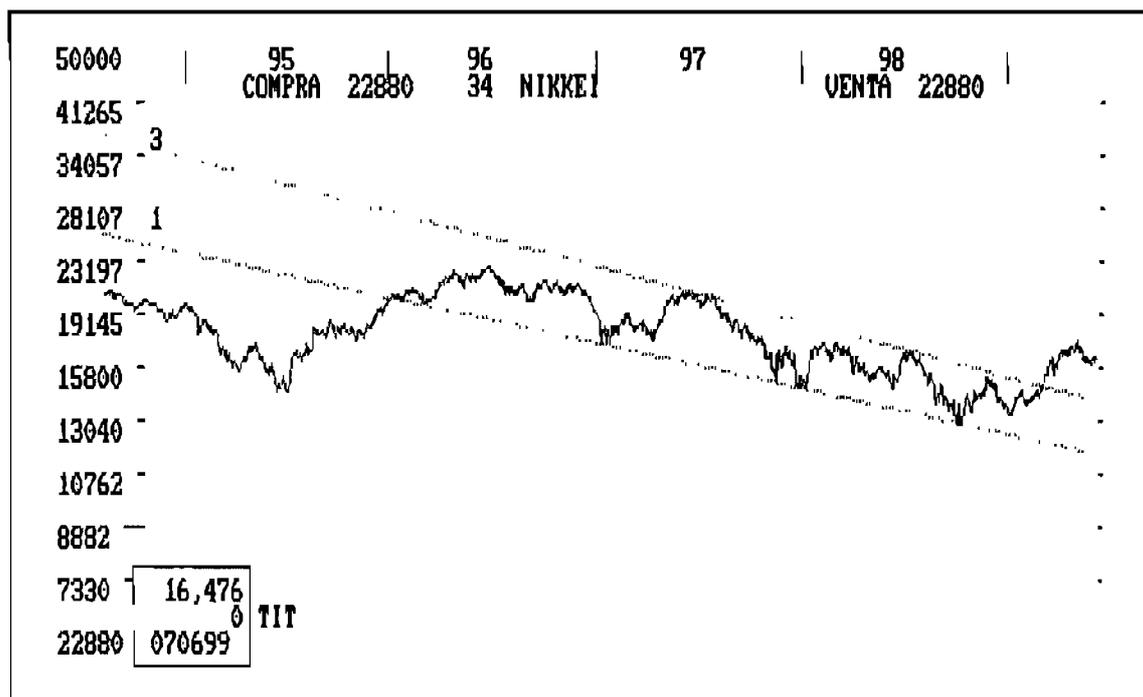


Figura 1 10 —Directriz y canal bajista

### 1.4.3. Soportes y resistencias

Se llama soporte al nivel de precios en que es probable que termine un movimiento bajista, y resistencia, al nivel donde puede terminar un movimiento alcista.

Soportes son las directrices rotas al alza, el mínimo anterior, la base de cualquier figura, la base inferior de los canales, las congestiones rotas al alza, las concentraciones de volumen y los números redondos.

Resistencias son las directrices rotas a la baja, el máximo anterior, el techo de cualquier figura, la parte superior de los canales, las congestiones rotas a la baja, los números redondos y las concentraciones de volumen operado que analizaremos con el indicador de acumulación de volumen por cotización.

### 1.4.4. Canales

Los canales se trazan uniendo las puntas de las cotizaciones con una línea recta.

Suelen predecir las cotizaciones máximas que irá marcando el valor en un proceso alcista, y las mínimas en un proceso bajista.

El canal suele ser una línea paralela a la directriz de tendencia. Ver figuras 1.9 y 1.10 que representan un canal alcista y uno bajista.

Habitualmente los canales alcistas terminan rompiendo a la baja en su gran mayoría, y los bajistas al alza.

Esto es debido a que en un canal alcista el precio no tiene que hacer ningún esfuerzo para seguir subiendo dentro del canal, por tanto, será difícil que rompa al alza (lo que supondría un gran esfuerzo). Cuando se canse de subir no tendrá más remedio que romper a la baja.

El caso anterior es perfectamente válido para los canales bajistas, que suelen romper al alza.

Cuando la rotura va a favor de la tendencia del canal no es tan fiable como cuando va a la contra, incluso muchas veces una rotura a favor del canal debe interpretarse como un

éxtasis o punto final de la tendencia, ya que el movimiento más fuerte y rápido de una tendencia cualquiera suele ser la señal de agotamiento de ese movimiento.

## **1.5. Volumen**

### **1.5.1. Lectura del volumen**

Es la cantidad de títulos que se negocian en cada sesión. La norma general para su interpretación es la siguiente:

El volumen tiene que aumentar en los movimientos que van a favor de la tendencia primaria y descender en las corrientes al lado contrario.

Para recordarlo sólo en una frase, ésta es: El volumen se expande con la tendencia.

Y para explicarlo con más detalle lo desglosaremos en las dos posibilidades siguientes:

1. En una tendencia primaria alcista, el volumen aumentará en las subidas y descenderá en las bajadas. Ver figura 1.11, volumen totalmente concordante.
2. En una tendencia primaria bajista, el volumen aumentará en las bajadas y descenderá en las subidas. Ver figura 1.12.

Un cambio importante de este comportamiento indicará una debilidad de la tendencia actual, por tanto, habrá que estar prevenido ante un posible cambio de rumbo.

Hay que tener en cuenta que no se puede dar como aumento de volumen un día aislado con volumen fuerte, pues puede ser debido a una aplicación de efectos contables o fiscales sin ninguna trascendencia para el mercado.

El volumen debe medirse mirando una zona completa del gráfico, por ejemplo, el volumen total de un mes, para compararlo con los otros meses.

No importa la cantidad negociada, sólo el aumento o disminución respecto al inmediato pasado.

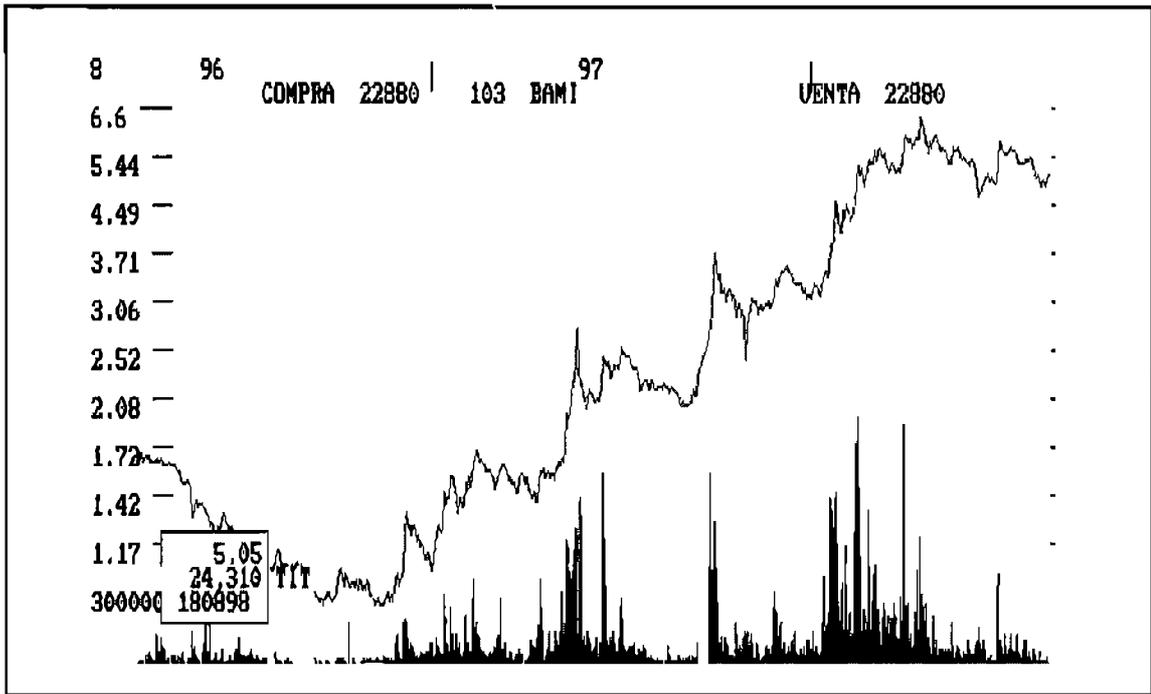


Figura 1.11.—Volumen correcto, aumenta en las subidas y disminuye en las correcciones.

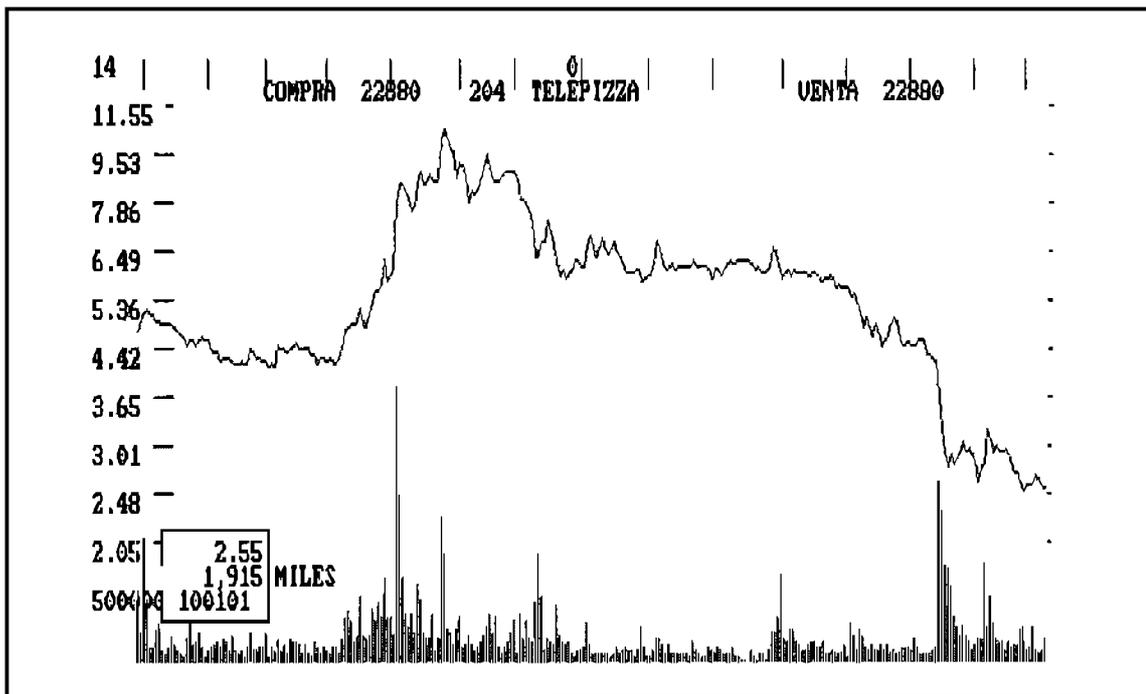


Figura 1.12.—Después de culminar el techo, el volumen ya sólo aumenta en las bajadas.

A la congestión lateral que se forma antes de una gran subida se le llama fase de acumulación, pues los bien informados están acumulando papel a precios bajos.

La zona de cambio de tendencia formada en la parte alta del gráfico se llama fase de distribución, pues allí es donde se distribuye la mayor cantidad de títulos factible entre el gran público. Pero como cuando los precios están caros y la tendencia se está agotando no siempre se puede distribuir todo el papel que se compró a precios bajos, se han ido inventando varias formas de hacerlo de otro modo, pero con los mismos resultados. Citaremos los siguientes ejemplos:

Se puede hacer una oferta pública de suscripción para poder colocar un gran paquete. Si el mismo paquete se intentara vender en el mercado, presionaría los precios a la baja. Esto lo hizo Banesto en 1993, justo antes de hundirse (ver figura 1.13).

También se puede hacer una enorme ampliación de capital con una prima de suscripción desorbitada. Esto lo hizo Ercros en el año 1987 que cotizaba a 6.000 pesetas e hizo una ampliación de  $1 \times 1$  a 3.000 pesetas de prima; con esto consiguió colocar la mitad del capital de una tacada y a 3.000 pesetas, cuando en el año 2000 estaba cotizando a 50 pesetas (ver figura 1.14).

De hecho, cualquier oferta pública o cualquier ampliación con una prima fuerte después de una gran subida siempre son muy sospechosas.

Otras veces los bancos dan préstamos al público con intereses subvencionados, para que compren sus propias acciones. Si ese banco lleva bastante tiempo subiendo, ya no es hora de coger el préstamo.

Después de fuertes subidas en el precio de un valor, sobre todo en los valores muy especulativos, es conveniente mirar el volumen en efectivo en vez del volumen en títulos, ya que, suponiendo que se negocien los mismos títulos, el volumen efectivo será mucho mayor. Debido a esta situación, hay veces que algunas descargas pueden pasar inadvertidas para alguien que mire sólo el volumen en títulos.

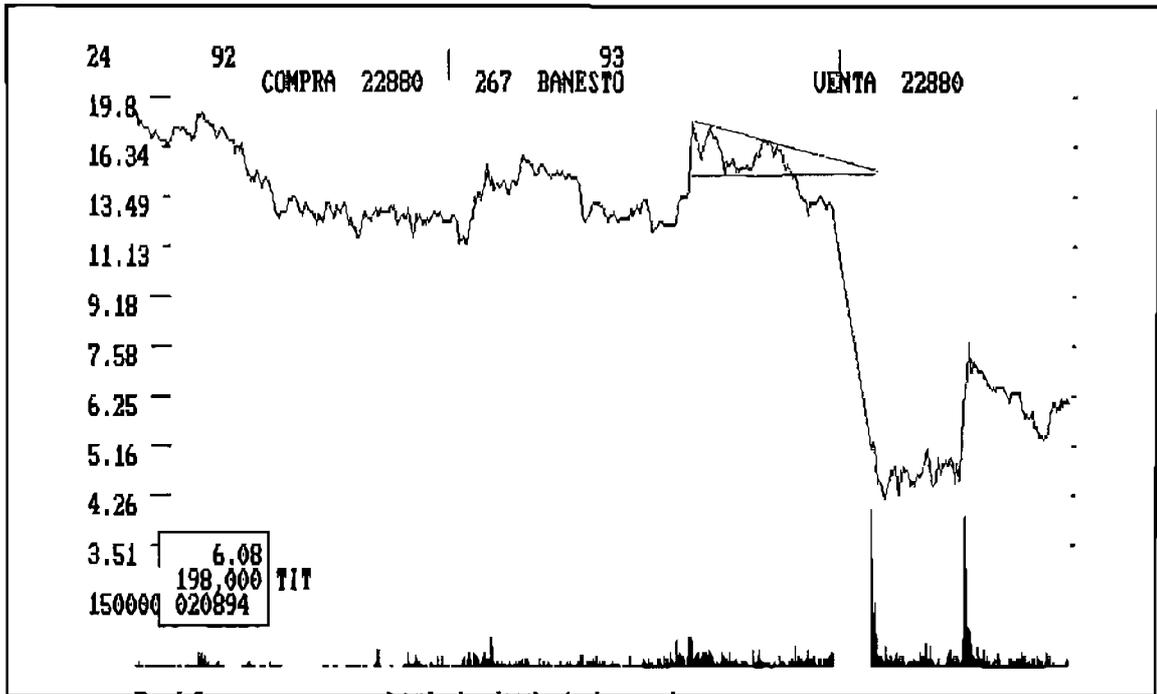


Figura 1.13.—Avisó del desplome con un triángulo que en su interior contenía un doble techo.

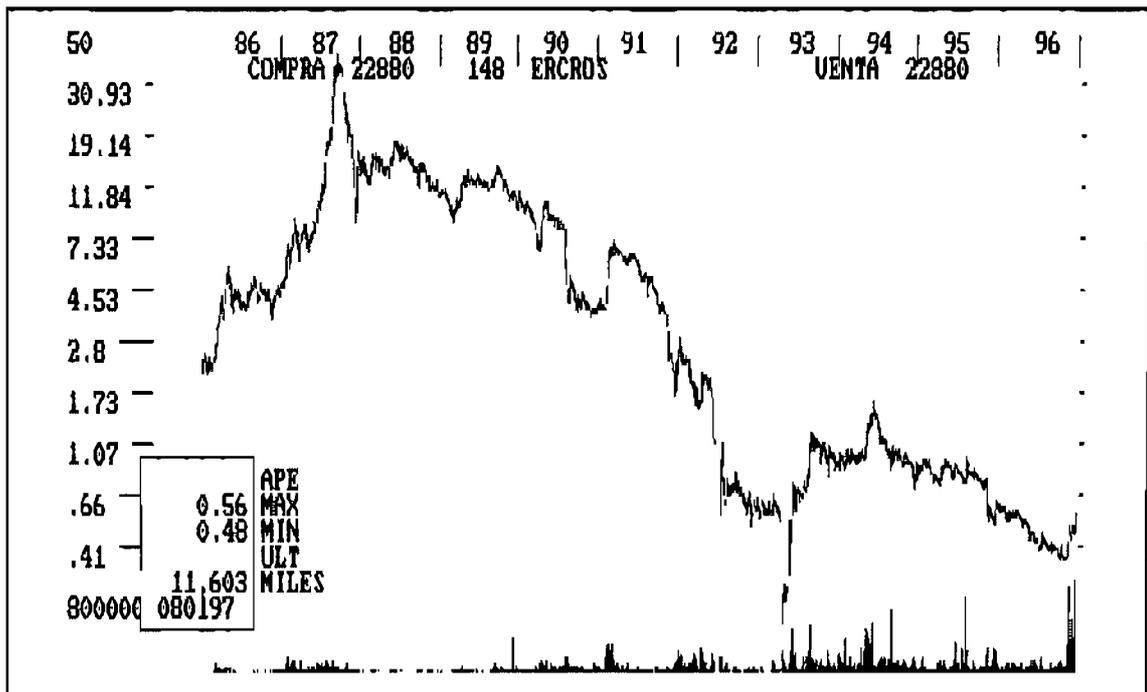


Figura 1.14.—¿No se parece a Terra en el año 2000? La historia y la euforia se repiten muchas veces.

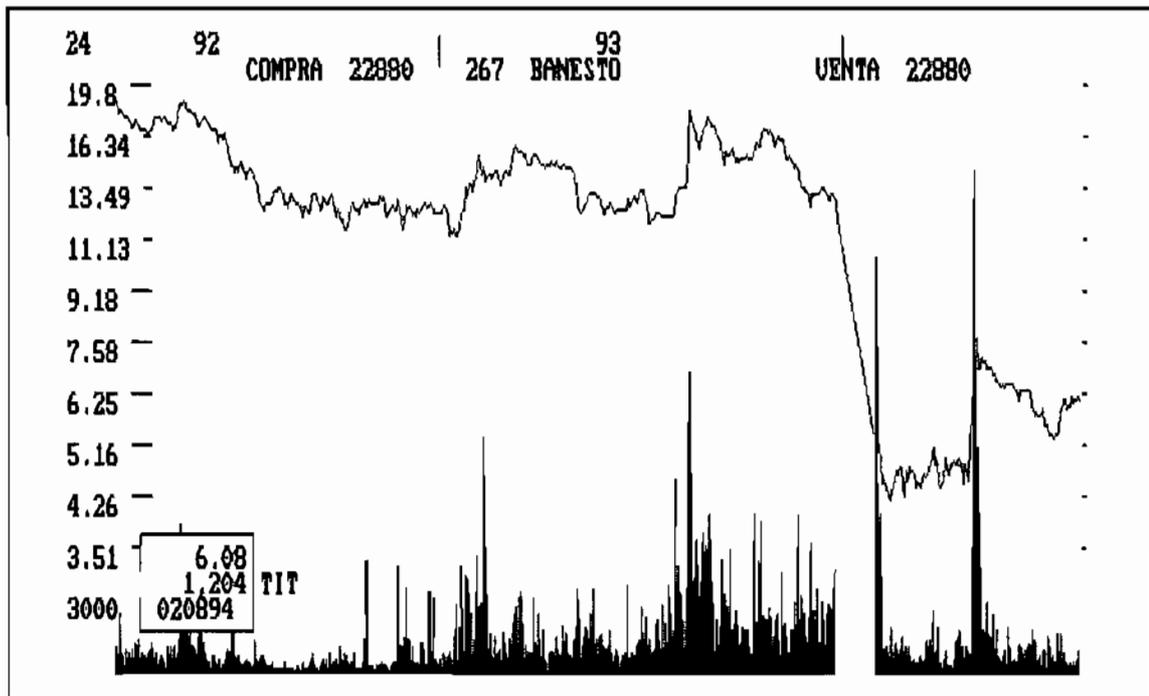


Figura 1.15.—Se ve el volumen en efectivo del mismo valor que en la figura 1.13, donde se aprecia mejor la zona de distribución a precios altos.

### 1.5.2. Explicación de la interpretación del volumen

*Poderoso caballero  
don Dinero*

Para comprender el mecanismo que hace que la anterior exposición sea lógica hay que fundamentar la siguiente hipótesis:

Hay un selecto grupo de personas o instituciones en el mundo que operan con miles de millones de euros o dólares. Son los únicos que pueden contratar grandes volúmenes. Y a continuación voy a demostrar que no se equivocan nunca, porque:

- a) Equivocándose mucho no se llega a tener tal cantidad de dinero.
- b) Disponen de información no manipulada antes que se publique y, aunque no se deba operar con esta información, la historia demuestra que sí se hace.

- c) Si alguien del grupo pierde sus facultades, los demás tiburones le despojan de la carroña que había atesorado.

Por tanto, si el que empieza a equivocarse pronto sale de ese grupo, hay que admitir que todos los que forman el mismo en cada momento nunca se equivocan.

Una vez comprendido esto, ya se puede hacer razonamientos lógicos sobre un volumen fuerte en cualquier situación. Veamos varios ejemplos:

Ejemplo 1	Volúmenes muy fuertes después de una gran subida. Por tanto, el grupo está implicado en este volumen.
Pregunta	¿Cómo puedo saber si el grupo que no se equivoca está comprando o vendiendo ese gran volumen?
Razonamiento	Si estuvieran comprando, se habrían equivocado pues podían haber comprado más barato hace poco tiempo. Por tanto, como no se equivocan, tienen que estar vendiendo.
Conclusión	Si los que no se equivocan están vendiendo, yo también tengo que vender aunque todavía no sé por qué.
Ejemplo 2	Una tendencia alcista, volumen fuerte en las subidas y flojo en las correcciones.
Pregunta	La misma que en el ejemplo 1.
Razonamiento	Si el valor está subiendo, el volumen fuerte son compras; de otra forma se estarían equivocando. Si además cuando baja no venden, pues el volumen es flojo, quiere decir que piensan que todavía queda subida y es pronto para vender.
Conclusión	Comprar la primera vez que ocurra esto en una tendencia alcista, para así estar más lejos en el precio y en el tiempo de su agotamiento.

## 1.6. Medias móviles

*En el término medio está la virtud,  
por eso todos los partidos se proclaman de centro.*

El valor de una media móvil se halla sumando la cotización de cierre de un conjunto de sesiones y dividiendo el total entre el número de días utilizado. Para hacer que la media varíe, se suma la nueva cotización a la lista, al mismo tiempo que se le resta la primera que teníamos y así sucesivamente.

El número de días a utilizar para la confección de una media depende del plazo al que se pretende operar:

- Para especular a una semana, se usan medias entre 5 y 10 días.
- Para la intersección de tendencias secundarias, entre 30 y 70 días.
- Para detectar el cambio de primarias, sobre 200 días.

Cuando se utilizan las medias para buscar el cruce con las cotizaciones, se usan de la forma siguiente:

La intersección de la cotización con la media es *alcista* si la cotización corta a la media de abajo hacia arriba, y *bajista* cuando la corta de arriba hacia abajo.

Esta operativa en valores demasiado volátiles tiene el inconveniente de que muchas veces da una señal de compra o venta falsa, cosa que se puede remediar en parte utilizando dos medias, una normal y una corta de 3 o 5 días que elimina los movimientos bruscos de un solo día y evita la mayoría de las señales falsas.

Con dos medias, la operativa es la misma que con una, pero la intersección la tiene que hacer la media pequeña sobre la media grande en vez de la cotización sobre la media. Ver figura 1.16 con una media de 6 días y otra de 33, elegidas por un optimizador de medias. Esto es lo que se llama eliminar el efecto ruido del valor. Se compra abajo, en el cruce de arriba se vende el doble, para quedarse vendido en la bajada.

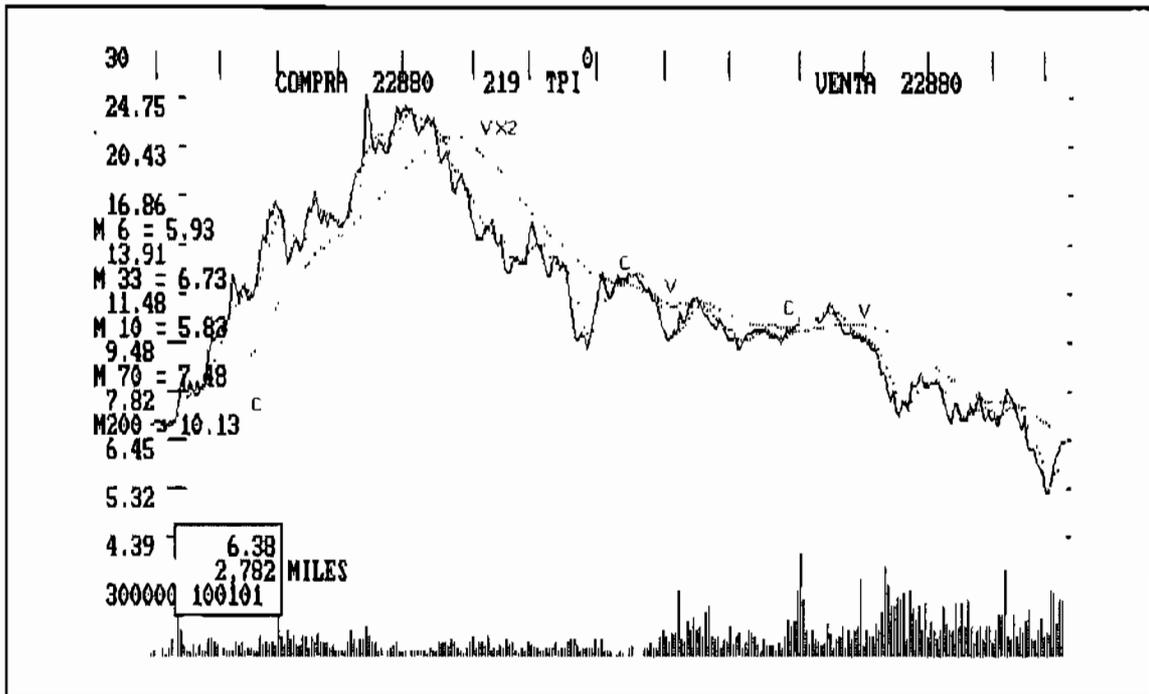


Figura 1.16.—Medias de 6 y 33. Se aprovecha toda la subida y toda la bajada menos dos pequeños porcentajes.

Cuando la media pequeña corta a la grande hacia abajo y además las dos son descendentes, esto se considera muy bajista, y cuando la corta hacia arriba y las dos son ascendentes, es muy alcista.

Hay programas de optimización de medias que nos dicen qué media o medias son las más idóneas para operar en cada valor, lo cual está bien, pues adaptan la media a usar a la volatilidad de ese valor y no de otro.

También se pueden usar medias en las que progresivamente los últimos días tienen más peso que los anteriores, en un intento de que se produzca la intersección lo más rápidamente posible.

Sobre este tema tengo que decir que lo primero que corta la cotización cuando hay un cambio de tendencia es la directriz.

Operando al cruce de medias se gana dinero en tendencias muy verticales y se pierde en las congestiones, por tanto, la recomendación es usarlas sólo en tendencias muy definidas, claro que, si ya sabemos que la tendencia es claramente alcista o bajista, ¿para qué necesitamos usar medias?

### 1.6.1. **Dispersión de la media**

Si el mercado está congestionado y se mueve dentro de una zona limitada, entonces hay que usar la dispersión de la cotización sobre una media.

Este método se basa en el hecho de que una media móvil suele ser el centro de gravedad del precio de un valor, o sea, un precio en el que no hay tensiones, ni por parte del papel, ni del dinero.

Entonces, cada vez que por cualquier motivo hay un movimiento brusco del precio del valor, la cotización se dispersa de la media móvil. Este movimiento brusco pilla de sorpresa a la mayoría de los agentes del mercado, que reaccionan en sentido contrario, produciéndose una vuelta de la cotización cercana a la media, la mayoría de las veces en un plazo inferior a cinco sesiones, método muy útil para la especulación semanal.

El porcentaje de dispersión al que hay que operar es diferente para cada valor según su volatilidad; éste se sabrá poniendo un gráfico largo y viendo cuál ha sido su dispersión máxima habitual, tanto por encima como por debajo de la media.

También es importante la elección de la media, pues con una inferior a 15 días se estará operando por porcentajes de beneficio inferiores al 5 por 100. Por el contrario, con una media superior a 50 días, el beneficio será muy grande, pero las operaciones muy escasas.

Ver figura 1.17. Se vende en la dispersión de la parte superior, y se compra en el cero. Después se compra en la parte inferior y se vende en el cero.

Recomendación: Abstenerse de operar con la dispersión en un valor que no esté en una congestión, y dejar de operar con este sistema si sale de ella.

Mejor todavía, para operar con la dispersión de la media, establecer el número de días (nunca superior a seis) en los que se va a mantener la operación.

En el transcurso de ese tiempo se tiene que deshacer la operación, ganando o perdiendo, ya que el rebote nunca tarda

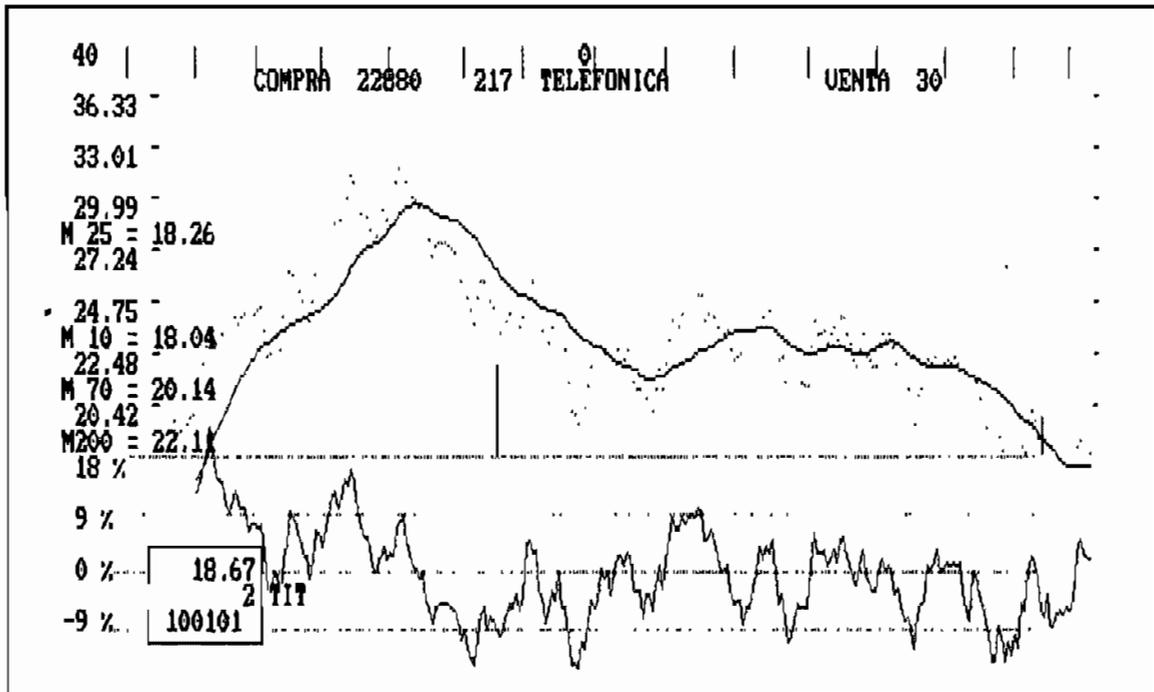


Figura 1.17.—Dispersión en porcentaje de una media de 25 días.

más de ese tiempo. Si no se ha producido en 6 días, ya es muy probable que no se produzca.

Lo que no se puede permitir, ni con este sistema, ni con ningún otro, es que una operación fallida se lleve los beneficios de 10 buenas. En el caso de la operativa sobre la dispersión de una media, menos todavía, ya que estamos tratando de ganar porcentajes pequeños, y, aunque siempre se debe operar a favor de la tendencia primaria, este sistema opera siempre contra la tendencia terciaria, lo cual nos hace tener que aumentar las precauciones.

Antes de pasar a los osciladores quiero expresar mi opinión sobre el uso de las medias y los osciladores.

Es muy cómodo, para alguien que no sabe nada de análisis técnico, aferrarse al empleo de medias y osciladores, pues estos instrumentos no obligan a pensar, e incluso queda bien en las conversaciones hablar de osciladores complejísimos y de medias exponenciales combinados entre sí.

Además, dan mucha seguridad a un principiante de análisis técnico, pues éste sabe seguro cuándo se ha cortado una media

o cuándo el RSI (*relative strenght index*) está en 70, pero no se atreve a asegurar si la figura que está viendo es una cabeza con hombros o un techo redondeado.

Su mayor utilidad está en llenar 50 páginas de un libro o cubrir tres horas en un curso de análisis técnico.

Desgraciadamente, los resultados que ofrecen en largos períodos de tiempo no son lo suficientemente buenos para tenerlos en cuenta en la operativa diaria, pues se pueden mejorar ampliamente con otros métodos muy fiables por su elevado cumplimiento.

Muchos de los que lean esto pensarán que a ellos les fue bien con tal o cual oscilador, o con una u otra media. Yo les invito a pensar si durante ese tiempo en que les iba bien estaban inmersos en una fuerte tendencia alcista, porque en esos casos va bien todo, inclusive lanzar dardos al periódico y comprar la empresa donde se han clavado, como todo sube, esa empresa también.

Es cuando termina esa tendencia alcista, cuando hace falta saber análisis técnico, para saber que ha terminado y no perder todo el dinero fácilmente ganado, incluso la mayoría de las veces mucho más.

Otra cosa a tener en cuenta es que cuando se rompe una directriz correctamente trazada, el mercado la reconoce, produciéndose un movimiento brusco al cortarla. Dicho movimiento brusco no se produce nunca en el corte de ninguna media, salvo que coincida con un soporte o una directriz.

## **1.7. Osciladores**

También suelen acompañar a los gráficos unos osciladores que se muestran en la parte baja de la pantalla.

Los osciladores son índices que fluctúan alrededor de una banda determinada de valores posibles.

Muchos son los osciladores que se utilizan en el análisis técnico, pero los más conocidos son:

- RSI.
- Momento o tasa de cambio (ROC).
- Estocástico.

## RSI

Estas siglas significan índice de fortaleza relativa (*relative strength index*). Más adelante se explicará lo que es la verdadera fortaleza relativa.

El RSI se usa para detectar cuándo una acción está sobrevalorada (sobrecomprada) o infravalorada (sobrevendida). Por tanto, se utiliza para obtener señales de venta o de compra.

Su cálculo requiere la utilización de datos de unas diez o quince sesiones. De estas sesiones interesa conocer los incrementos y disminuciones de precios que ha habido con relación a los precios del cierre anterior.

Para analizar el RSI se ha de tener en cuenta que cuando su valor está por encima de 70 indica que el título está sobrecomprado, y cuando está por debajo de 30 el título está sobrevendido.

Esto, por supuesto, no son cifras absolutas ni fiables, ya que comprar un valor cuando el RSI está por debajo de 30 esperando un rebote es una temeridad, pues con un RSI menor de 30 es altamente probable que la tendencia haya pasado a ser bajista, y operar contra la tendencia con la única meta de aprovechar un pequeño rebote es una forma de operar que está destinada al fracaso a medio y largo plazo. Ver figura 1.18.

Cuando hay fuertes bajadas, aunque el RSI se ponga en el nivel que le dé la gana, los valores caen obedeciendo la ley de la gravedad.

Sería más lógico aprovechar este oscilador para no comprar cuando está en sobrecompra, aunque la tendencia sea alcista, pues estando fuera del mercado sí que nos podemos permitir el lujo de esperar la corrección para entrar.

Hay que tener en cuenta que, debido a la fórmula original del RSI que va arrastrado datos de los días anteriores, el resultado final puede variar en 20 puntos porcentuales, según el tamaño de la base de datos.

De todas formas, quien quiera conocer bien el RSI y profundizar en el uso de todos los osciladores tendría que leerse el libro de J. Welles Wilder, *New Concepts in Technical Trading Systems*.

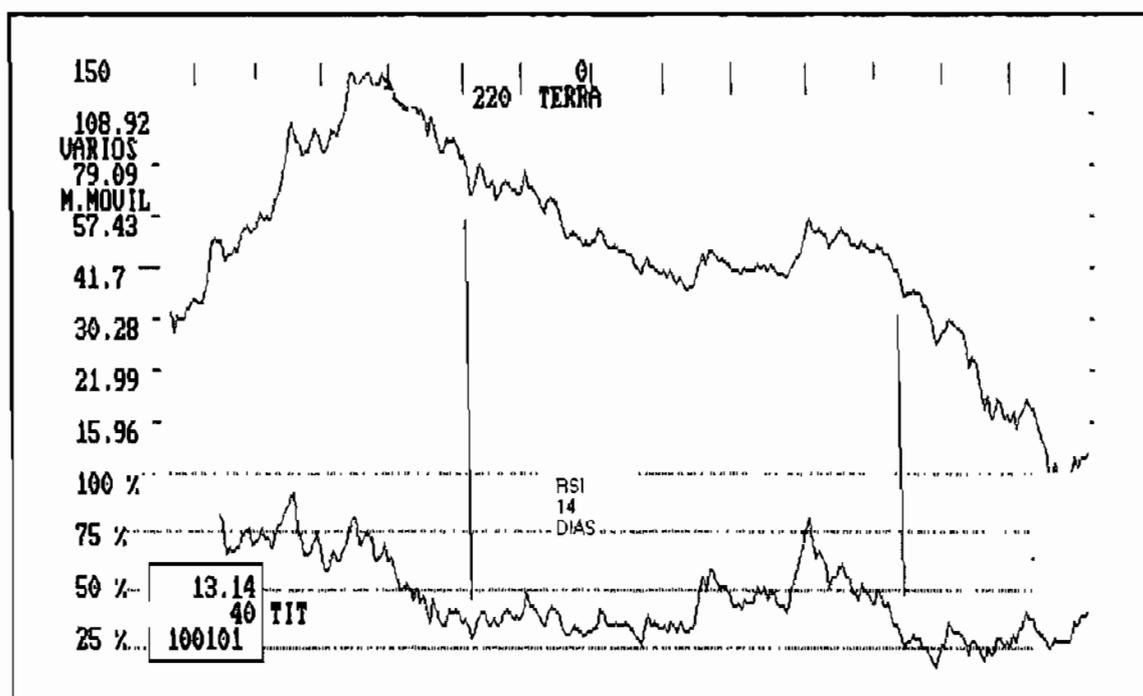


Figura 1.18.—RSI de 14 días. Las dos veces que está sobre el nivel de RSI 50% el precio sigue cayendo un 50 por 100.

## Momento o tasa de cambio

Este oscilador trata de medir la aceleración o velocidad de cruce de una subida o de una bajada.

Se halla dividiendo la cotización de hoy por la cotización de hace  $n$  días (el día  $n$  se determina contando retroactivamente el período de tiempo elegido por el interesado). De esta forma, si el valor sube cada día más que el día anterior, el oscilador sube; si sube igual que el otro día, el oscilador repite, y si sube menos o baja, el oscilador baja.

Por ejemplo, un valor que está subiendo 20 puntos cada día, si en uno sólo sube 5 puntos, hará bajar el oscilador, avisando que la subida ha perdido velocidad; por eso este oscilador cambia su tendencia antes que el mercado.

El número de días a usar será muy parecido a la duración de la tendencia que se intenta vigilar.

Para una tendencia secundaria se usarán de 40 a 70 días, y para una terciaria, de 10 a 20 días. Ver figura 1.19, con oscilador momento de 40 días.

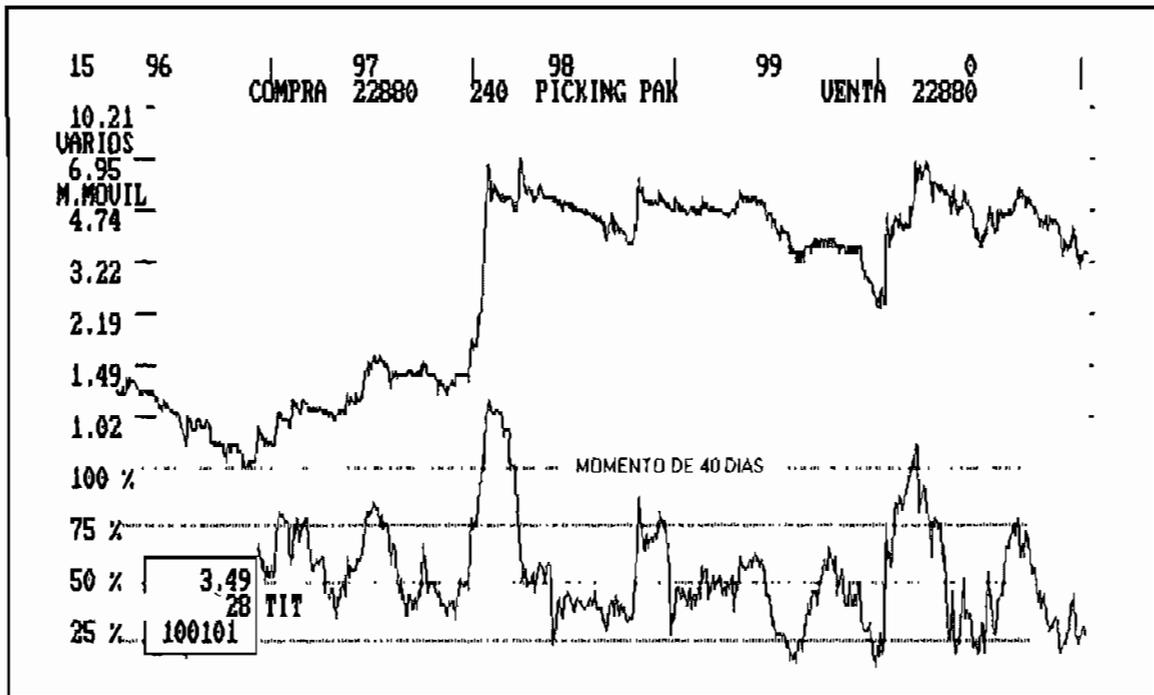


Figura 1.19.—Momento de 40 días. Nótese que el oscilador se adelanta en los descensos al precio.

## Estocástico

Este oscilador mide la situación de la última cotización entre el rango del mínimo y el máximo de  $n$  días.

Si la última cotización es igual al mínimo de esos días, el valor del oscilador será *cero*, y si es el máximo, su valor será *cien*.

Como su movimiento es muy brusco, se suele allanar con una media del oscilador de 3 a 5 días. Sólo es útil para operar a muy corto plazo.

La mayoría lo usan de la siguiente forma: compran el valor cuando habiendo estado por debajo de 20 lo supera otra vez, y lo venden cuando habiendo estado por encima de 80 los vuelve a perder.

A mí, que me gusta probarlo todo, me parece, y he podido comprobar, que esta manera de usarlo no ofrece una rentabilidad significativa, pero he encontrado otra forma de usar este oscilador que sí ofrece buenos beneficios con riesgos muy limitados.

Se opera con un período de cálculo de 20 sesiones, comprando cuando llega a 100 y vendiendo cuando toca el cero.

La mecánica de la operativa es así:

En tendencia primaria alcista se inicia la operativa comprando la primera vez que haga 100 después de haber señalado 0, y vendiendo esta compra cuando vuelva a tocar el cero y no antes.

En tendencia primaria bajista se inicia la operativa vendiendo a crédito la primera vez que haga 0 después de haber marcado 100, y recomprando esta venta a crédito cuando vuelva a alcanzar el 100 y no antes.

Esta técnica funciona bien en todos los casos salvo en mercados paralizados en una congestión estrecha, lo que la convierte en una herramienta útil para personas a las que les dé pereza tomar decisiones, pues a largo plazo tiene un buen promedio de aciertos si dejamos de usarla en las congestiones. Ver figura 1.20.

Éste es un buen momento para decir que he visto arruinarse a algunas personas tratando de encontrar una fórmula magistral que funcionara bien en todas las tendencias y en todos los mercados.

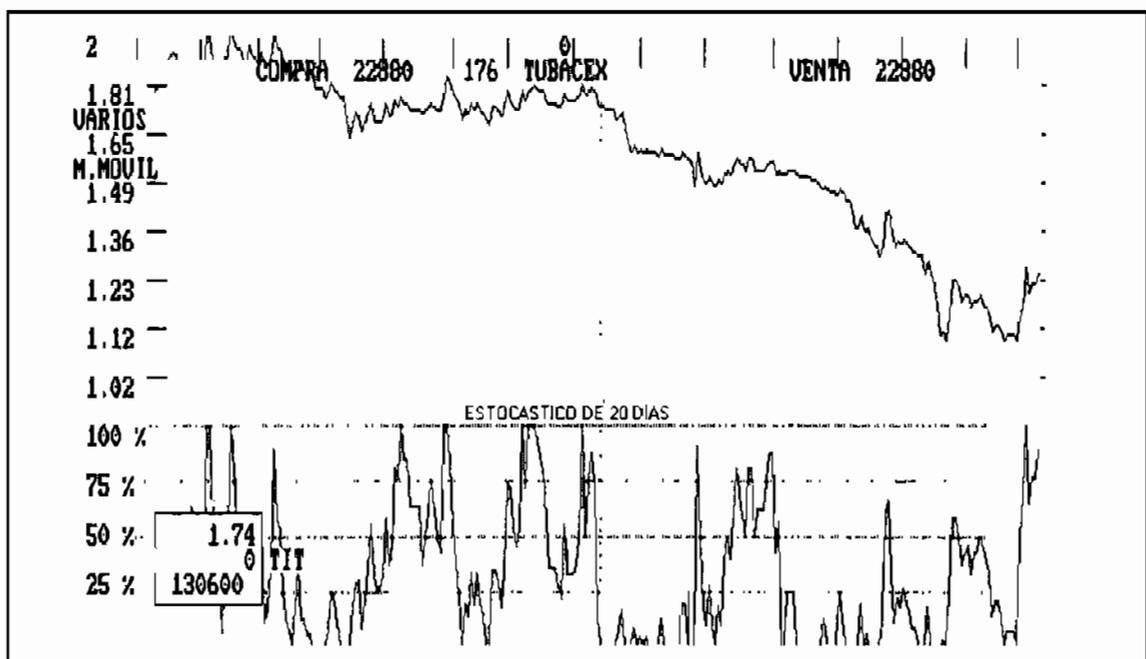


Figura 1.20.—El oscilador marca 0 en la línea de puntos y no da señal de compra en 100 hasta que no termina el movimiento bajista al final.

Esta fórmula mágica ni existe ni puede existir, pues, suponiendo que alguien la encontrara, su misma existencia crearía sus contraindicaciones.

El mercado es un ente vivo y, por definición, en continuo cambio. Sólo pueden estar estáticas las cosas muertas. Como a cualquier ser vivo, hay que tratarlo según el momento y las circunstancias por las que pasa en ese instante.

Por tanto, ninguna buena estrategia se puede basar en algo inerte o estático, sino en un buen aprovechamiento de cada una de las técnicas o métodos fiables, aplicando cada uno en el momento adecuado y estando preparado para cambiarlo sin ningún apego en el preciso momento en que cambie el mercado.

No se puede tratar igual a una persona que se ha roto una pierna que a otra que tiene reuma, aunque a las dos les duela en el mismo sitio. Es más importante un buen diagnóstico que el tratamiento posterior. Si el primero no es correcto, cualquier acto posterior, lejos de ayudar, será del todo perjudicial.

### **1.7.1. Acumulación de volumen por cotización**

Debido a que las zonas donde se ha producido mucho volumen se convierten en soportes y resistencias naturales del valor, este indicador, en vez de poner el volumen negociado por cada día, lo muestra acumulado a cada cotización, e inmediatamente se perciben estas zonas operativas. Ver figura 1.21.

La lógica de que esto funcione es la siguiente:

Si una persona vende un valor y éste sube mucho, se arrepiente de haberlo vendido y piensa que, si volviera al precio que lo vendió, lo volvería a comprar.

A la inversa, cuando alguien compra un valor y éste baja mucho, está esperando que vuelva al precio por el que lo compró para deshacerse de él.

Basándose en estos comportamientos, en las zonas en que se ha operado mucho volumen, se vuelve a operar mucho cada vez que la cotización llega allí, con lo cual esas zonas son difí-

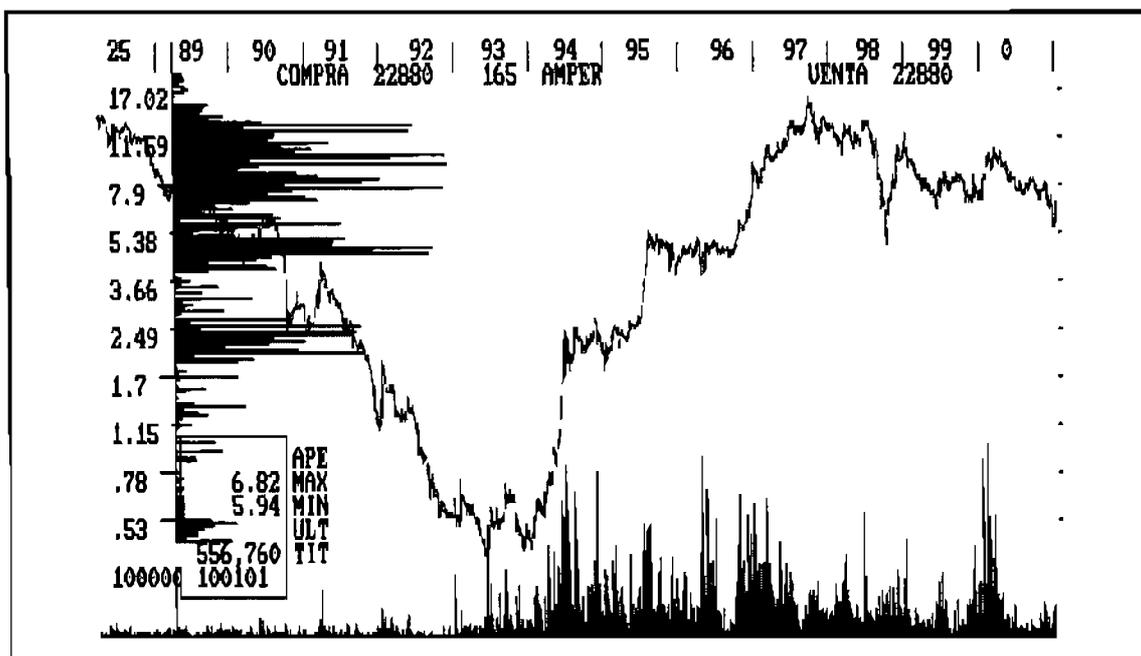


Figura 1.21.—Acumulación de volumen por cotización.

ciles de traspasar, convirtiéndose en resistencias o soportes según la cotización esté por debajo o por encima.

Por tanto, si tenemos dos valores con las mismas posibilidades de subida, escogeremos el que tenga menos acumulación de volumen encima del precio que vamos a comprar. En las zonas en que no hay acumulación de volumen la cotización circula sin hacer congestiones y con más rapidez, ya que nada se lo impide.

### 1.7.2. Onda de Elliott

Los interesados en la onda de Elliott podrán encontrar extensos trabajos publicados sobre el tema en otros libros, por ejemplo, *Elliott wave principle*, de Frost y Prechter.

Expuesto brevemente, el principio de onda se basa en la teoría de que en todos los mercados la tendencia alcista está formada por cinco movimientos, tres al alza y dos a la baja intercalados, y la corrección está formada por tres movimientos, dos a la baja y uno al alza en el centro de los dos.

Esto quedaría así:

Movimiento 1 al alza.

Movimiento 2 corrección al alza anterior.

Movimiento 3 al alza superando al movimiento 1.

Movimiento 4 corrección al 3 más alta que la 2.

Movimiento 5 último al alza, techo total.

Los tres siguientes son de corrección de los cinco anteriores:

Movimiento A a la baja.

Movimiento B corrección al alza del A.

Movimiento C a la baja por debajo de A.

Estos ocho movimientos formarían un ciclo completo. La teoría dice que cada uno de los ciclos de movimientos grandes está formado por ocho ciclos pequeños.

Tendríamos una tendencia primaria alcista formada por cinco movimientos, los 1, 3 y 5 al alza, y los 2 y 4 a la baja. Seguida de una tendencia primaria bajista formada por tres movimientos, A y C a la baja y B al alza como corrección al alza del descenso de A.

Cada uno de los movimientos del 1 al 5 y del A al C serían tendencias secundarias, que a su vez estarían formadas por las ondas siguientes:

Las tendencias secundarias a favor de la tendencia primaria alcista, o sea, las 1, 3 y 5, contendrán cinco ondas, que serán tendencias terciarias.

Las tendencias secundarias en contra de la tendencia primaria alcista, o sea, la 2 y la 4, contendrán tres ondas, es decir, tres tendencias terciarias.

Las tendencias secundarias a favor de la tendencia primaria bajista, o sea, la A y la C, contendrán cinco tendencias terciarias.

La tendencia secundaria en contra de la tendencia primaria bajista, o sea, la B, tendrá tres terciarias.

Si volvemos a leer esta página, cambiando las palabras «primaria» por «secundaria», «secundaria» por «terciaria», y «ter-

ciaria» por «cuaternaria», tendremos explicado un ciclo inferior. Resumiendo, cualquier tendencia pequeña que vaya a favor de la tendencia inmediatamente superior estará formada por cinco ondas, de la 1 a la 5. Y cualquier tendencia pequeña que vaya contra la tendencia inmediatamente superior estará formada por tres ondas, de la A a la C.

- Onda 1. La mayoría de estas ondas está integrada en la figura de cambio de tendencia, y suelen ser las más cortas de todas.
- Onda 2. Esta onda de corrección habitualmente vuelve casi al principio de la onda 1; es lo que se conoce como vuelta a la rotura.
- Onda 3. La tercera suele ser la más larga, es la que confirma plenamente el cambio de tendencia; nunca puede ser la más corta de todas las ondas.
- Onda 4. Aquí se hacen muchas figuras de continuación o consolidación de tendencia, como los triángulos o rectángulos.
- Onda 5. Esta onda es la que culmina el techo de mercado, por tanto, aquí suele estar el movimiento eufórico o especulativo; tiende a ser más extendida que las otras.
- Onda A. Cuando esta onda está formada por cinco movimientos, indica un cambio de tendencia, en vez de una corrección. Vigilar si el volumen es coherente.
- Onda B. La última oportunidad de abandonar el mercado a un precio decente o de iniciar ventas a crédito. Esta onda forma a veces el doble techo.
- Onda C. Es la confirmación del cambio de tendencia definitivo. Puede ser la bajada del segundo hombro de una cabeza con hombros, seguida de un fuerte descenso.

El problema es que para encontrar dos ejemplos he tenido que mirar 1.000 gráficos. Ver figuras 1.22 y 1.23. No la uso nunca por los motivos siguientes:

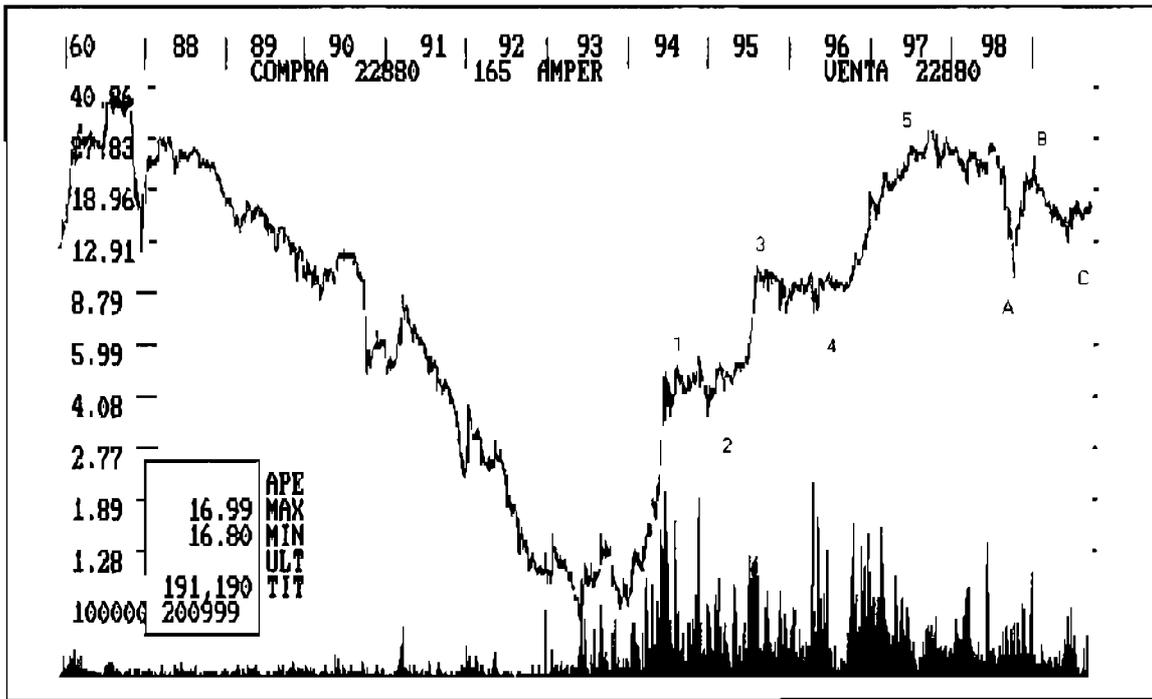


Figura 1.22.—Onda de Elliott.

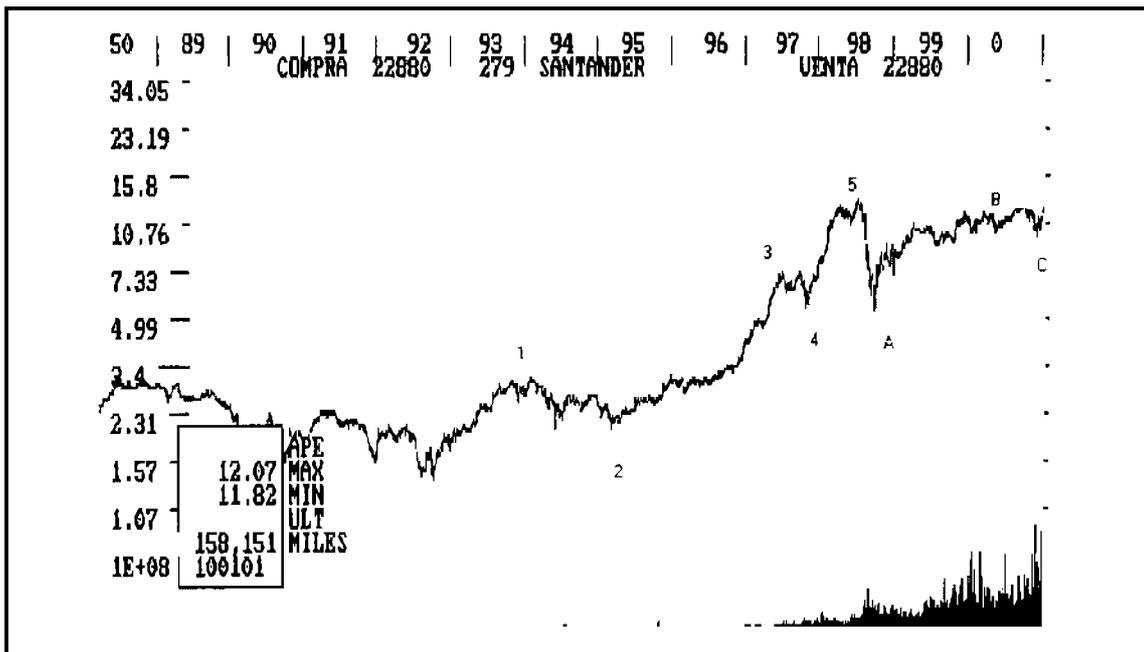


Figura 1.23.—Otro ejemplo de onda de Elliott.

## **1. No me parece suficientemente objetiva**

Por el contrario, en el análisis técnico cuando un gráfico rompe una figura, una directriz o hace un máximo ascendente, es incuestionable y susceptible de ser identificado, incluso en el supuesto de que se haya producido un movimiento porcentual pequeño en el precio. Por tanto, se pueden tomar las decisiones oportunas estando arropados por un porcentaje alto de éxitos y sin que las dudas inunden la mente.

## **2. Es demasiado compleja**

Todos los grandes logros que han hecho progresar a la humanidad siempre han sido cosas muy sencillas. Las cosas muy complejas parecen buenas, pero después los problemas son mayores que los beneficios. Cualquier método para operar en Bolsa sólo es bueno si sirve para operar con seguridad y es altamente previsible, si no, sólo es útil para explicar un hecho a posteriori o para dar conferencias. Cuando se miran 1.000 gráficos se tiene que ver que el sistema que se está analizando funciona en 700 y no sólo en un puñado de ellos.

## **3. Tiene demasiadas excepciones**

El enemigo más grande de un operador es la falta de seguridad en sí mismo, por tanto, cuanto más claros sean los conceptos que se van a usar y más rígidos y automáticos sean, más seguridad darán a la operativa siempre que esos conceptos sean válidos y se cumplan de una forma fiable. La formación clásica de onda de Elliott no ocurre ni el 10 por 100 de las veces.

### **1.7.3. La verdadera fortaleza relativa**

Hay una manera de medir la fortaleza relativa de un valor que es anterior al oscilador RSI de Wilder, aunque él usó ese nombre para su oscilador.

Para ello hay que usar un oscilador que haga una comparación porcentual de dos gráficos día a día y la dibuje en pantalla. Ver figuras 1.24 a 1.27.

Esto se utiliza de la siguiente manera: Se comparan todos los índices sectoriales con el índice general, y se verá qué sectores están avanzando porcentualmente más que el general y qué sectores van detrás; entonces se detecta lo más pronto posible qué sectores son los que lideran el movimiento que acaba de iniciarse. Determinado qué sector es el mejor, se compara la fortaleza relativa de los valores que pertenecen a ese sector contra su propio índice sectorial; así tendremos los dos valores con mejor fuerza del sector líder de ese mercado y en ese momento, y habremos seleccionado los caballos con una posibilidad alta de ganar esa carrera.

Lógicamente, usando el mismo oscilador, cuando veamos que ese sector o esos valores empiezan a perder esa fuerza y entregan su testigo a otro sector u otros valores, entonces, en un acto solemne de traición productiva, los abandonaremos a su suerte y nos montaremos en la grupa del caballo que ha conseguido adelantar al que inicialmente montábamos. Esto, si lo hacemos bien, nos

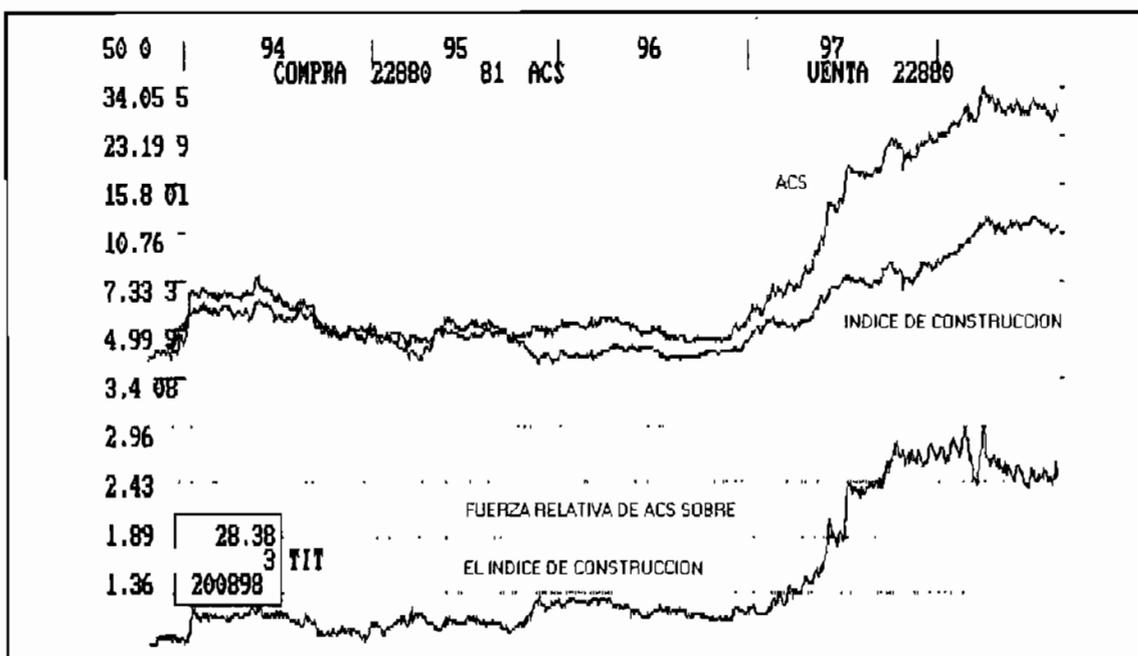


Figura 1.24.—Antes de la gran subida ACS muestra mayor fortaleza relativa que el índice de construcción.

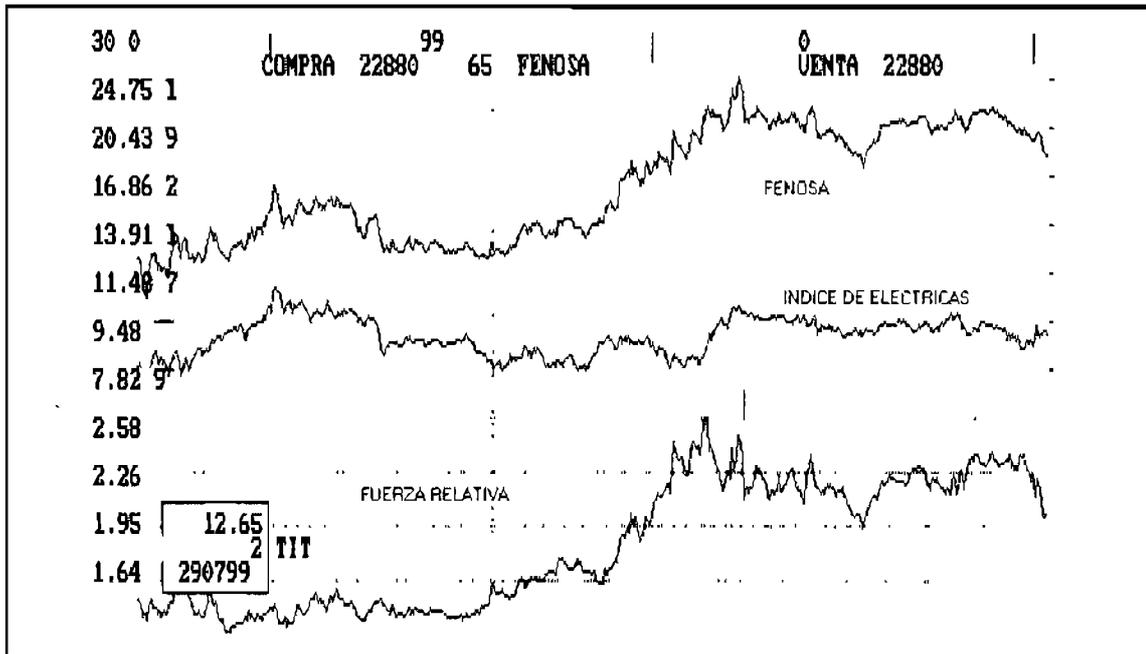


Figura 1.25.—La línea señala que la fuerza relativa de Fenosa empieza a aumentar cuando su cotización todavía está congestionada.

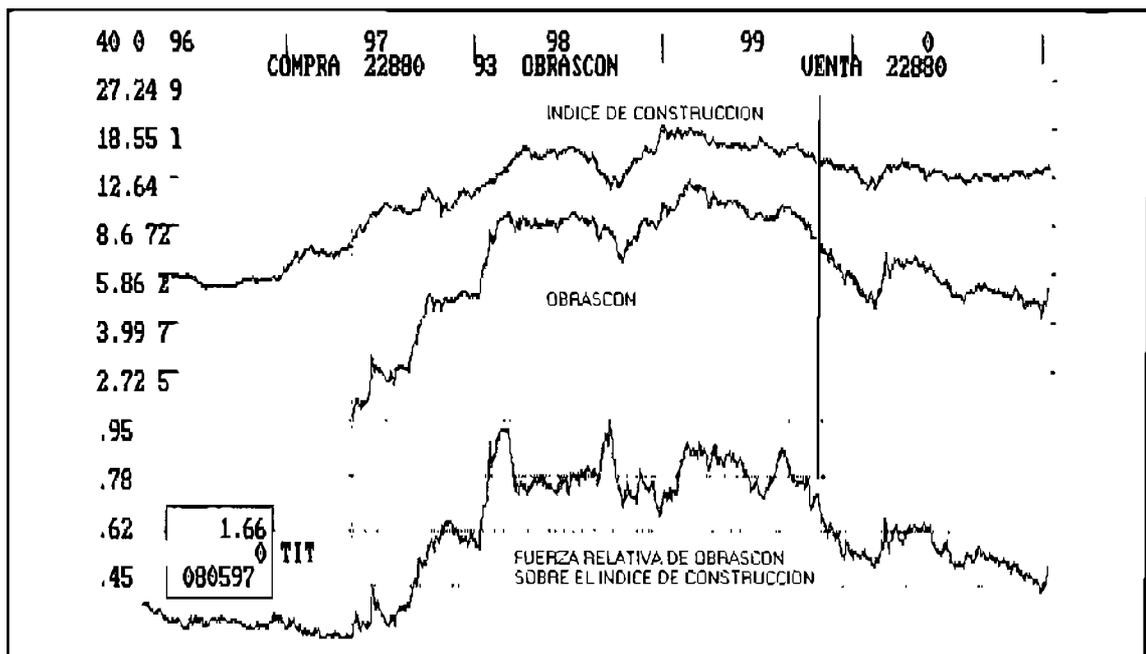


Figura 1.26.—La línea de puntos marca el momento en que Obrascon supera su índice, y la línea continua, cuando pierde fortaleza relativa.

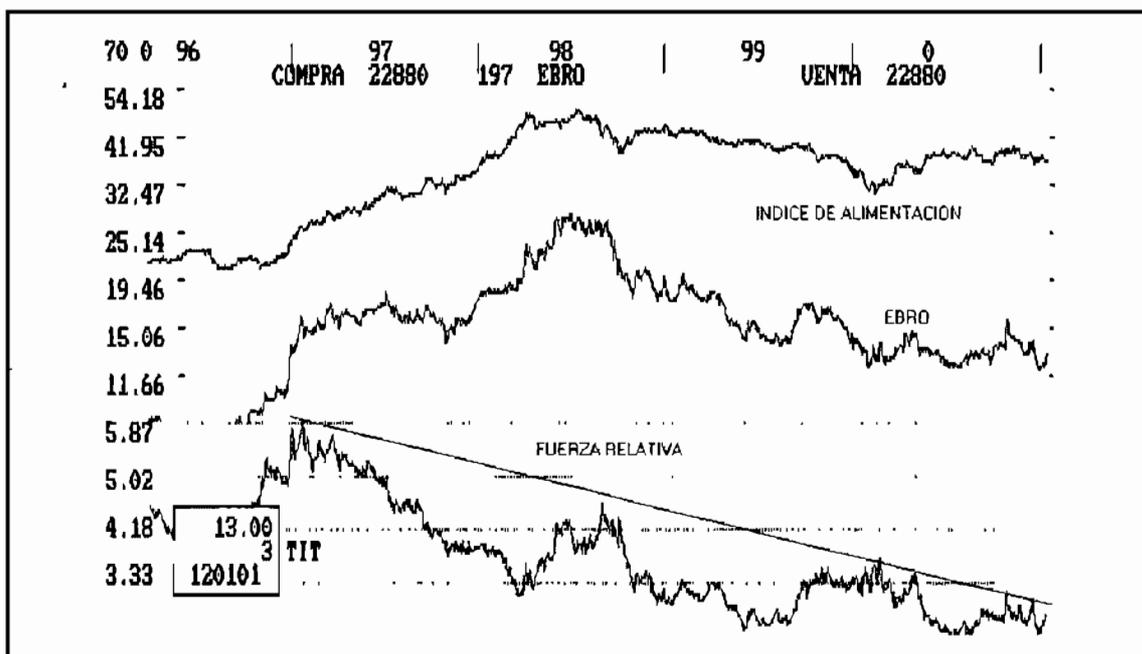


Figura 1.27.—Obsérvese que la fuerza de Ebro empieza a disminuir mientras el precio todavía sube.

dará muchas oportunidades de llegar a la meta en el pelotón de cabeza, que, traducido al tema que nos ocupa, sería sacar una rentabilidad anual cercana a la máxima posible.

Además de sacar la máxima rentabilidad, el buscar el sector alcista dentro del mercado y el valor alcista dentro del sector más alcista también nos protegerá de un gran número de fallos.

A pesar de que todos los años se van a fallar 30 o 40 operaciones y se van a liquidar con pérdidas, estas operaciones hay que analizarlas detenidamente y de una forma imparcial, para ver si en alguna de ellas el fallo ha sido por nuestra culpa y no pertenece al porcentaje de fallos que hay que admitir en el análisis técnico. Además, analizar los fallos es la única forma de reducirlos paulatinamente.

Si realizamos concienzudamente esta biopsia de nuestro comportamiento operativo para tratar de extirpar nuestros defectos más arraigados, veremos que muchos de los fallos se han producido cuando operamos en un valor alcista, pero su sector ya estaba bajista, o cuando ese sector era el único alcista del mercado.

Esto produce que la gran masa de valores bajistas acaben arrastrando al valor que todavía estaba alcista, a pesar de que este valor había dado señales de compra.

El efecto de que unos valores arrastren a otros, incluso que unos mercados contagien a los demás, es un hecho seguro. Hay que usarlo en nuestro favor y no despreciar la inercia de los mercados.

### **1.8. Figuras: techos y suelos**

En toda evolución de las cotizaciones se producen unas figuras que son de diversos signos, unas predicen alzas y otras descensos. Lo más importante de la composición de una figura es su rotura, por tanto, no se debe tomar una decisión hasta no ver la figura en sí misma rota, bien sea hacia arriba o hacia abajo.

En general, se puede decir que cuanto más le cuesta a un valor dar la vuelta y cuanto más tiempo tarde en completar la figura, más sustancioso será el movimiento posterior, o sea, que el movimiento siguiente a la rotura será porcentualmente mayor o menor dependiendo del tamaño de la figura, entendiendo como tamaño el tiempo en la horizontal y el porcentaje en la vertical.

Así, por ejemplo, una cabeza con hombros que ha tardado dos años en construirse y de altura tiene un 50 por 100 proporcionará un movimiento mucho mayor que otra de tres meses y un 10 por 100.

Esta proporción existe en todos los tamaños y períodos de gráficos. Lo que podemos esperar de un doble techo en un gráfico intradiario, que ha tardado dos horas en formarse y tiene un 1 por 100 de altura, es un movimiento del 3 por 100 o del 5 por 100 y nunca de un 50 por 100.

Hay figuras de vuelta o cambio de tendencia como la cabeza con hombros, doble techo, doble suelo, techo o suelo redondeado, vuelta en un día e islote.

Hay figuras de continuación, como la banderita y los triángulos, que rompen a favor de la tendencia, aunque hay triángulos que también se constituyen en figuras de vuelta o cambio de tendencia.

Vamos a analizar las características y personalidad de cada una de las figuras, y sus distintas implicaciones.

### **1.8.1. Doble o triple techo**

Son puntas altas en el gráfico como consecuencia de un proceso alcista en las cotizaciones. Los techos pueden ser en pico o redondeados.

El doble o triple techo son formaciones sencillas, pero muy importantes. Son figuras que se producen en los cambios de tendencia.

El volumen de contratación suele ser alto en la primera punta, luego, al bajar la cotización, el volumen se reduce, para volver a subir en la segunda punta, pero éste no suele llegar a ser superior al de la primera punta.

La figura es difícil de diagnosticar antes de verla completamente formada, pues en un momento determinado cualquier diente de sierra tienen el aspecto de un doble techo. Para evitar esta confusión en gráficos históricos, sólo daremos importancia al doble techo que se distancie entre las dos puntas más de un mes y cuando entre ellas haya una bajada de un 10 o un 15 por 100 de la cotización.

Esta figura indica un cambio de tendencia con una fiabilidad alta, superior al 80 por 100. Además la mayoría de las veces la tendencia que cambiará será la primaria, con lo que estará pronosticando bajadas durante períodos de tiempo superiores a un año.

La bajada mínima que se debe esperar es la distancia porcentual entre los techos y el suelo formado en el centro de dichos techos, aunque hay que decir que la gran mayoría de las veces esta bajada puede ser muy superior. Ver figuras 1.28 y 1.29 de doble y triple techo.

### **1.8.2. Doble o triple suelo**

Al igual que en la descripción del doble techo, la figura de doble suelo se produce a la inversa aunque el desarrollo del

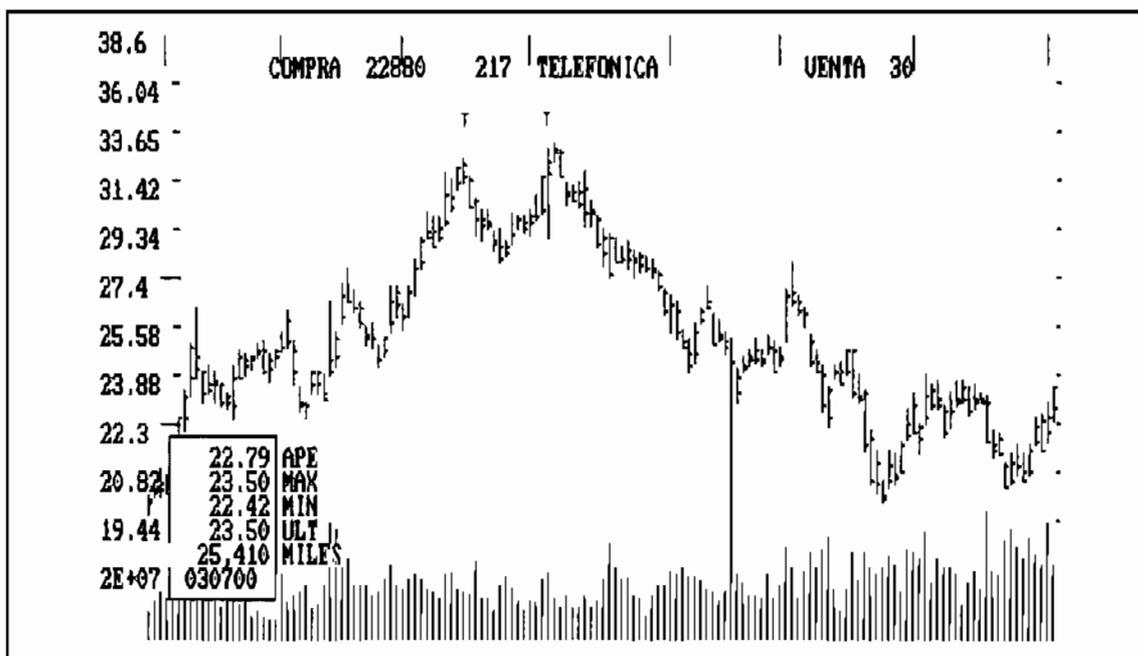


Figura 1.28.—Un doble techo que provoca una bajada del 50 por 100.

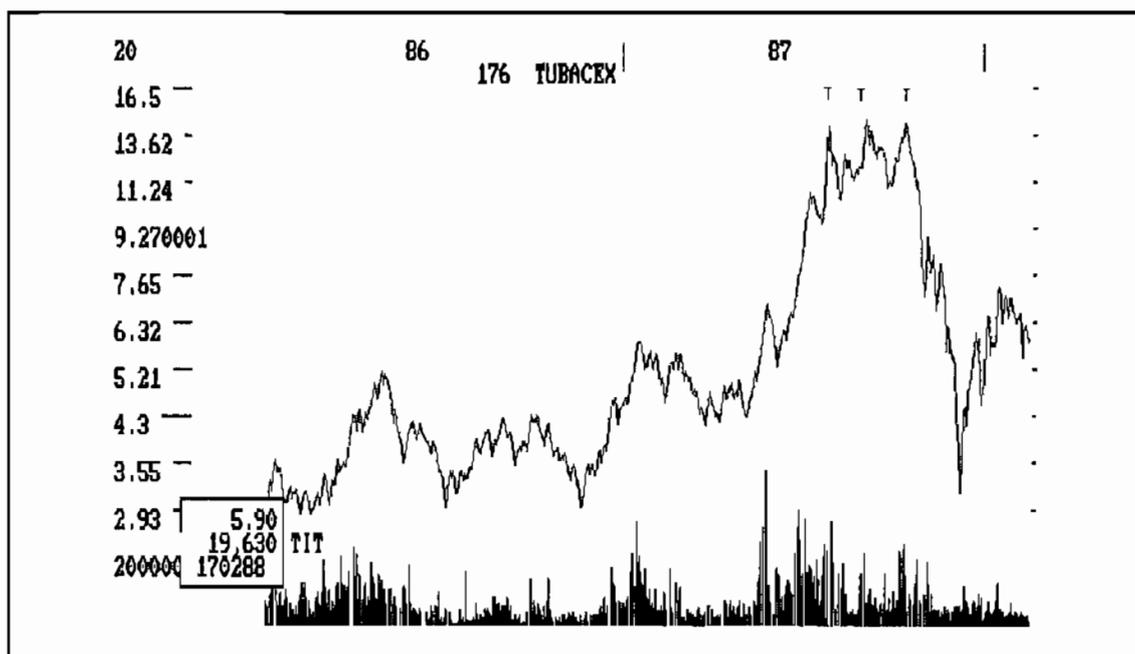


Figura 1.29.—El triple techo que hizo Tubacex antes del *crash* del 1987.

volumen es diferente. En la reacción del primer suelo el volumen empieza a subir, luego se produce otra bajada con poco volumen para dar la formación del segundo suelo, y cuando la cotización desde ese punto empieza a subir otra vez, el volumen lo suele hacer considerablemente.

Se suele dar también la formación de un suelo en pico, y a continuación iniciarse la formación de otro, pero en vez de hacerlo en pico, suele producirse en forma redondeada. Se puede dar la formación de más suelos, aunque es muy raro ver formaciones de más de tres.

La formación de esta figura tiene el mismo porcentaje de cumplimiento que el doble techo y las mismas medidas de recorrido pero al alza. Ver figuras 1.30 y 1.31 de doble suelo.

### **1.8.3. Techos y suelos redondeados**

#### **Techos redondeados**

Los techos redondeados son figuras bastante difíciles de diagnosticar, pues la figura en sí no tiene un punto geométrico exacto donde se indique que su formación ha terminado, por lo que hay que recurrir a la teoría Dow para dar por concluida esta figura en el mismo momento en que empieza a dibujar mínimos descendentes. Estas figuras, cuando se producen, son muy peligrosas, pues indican un proceso de redistribución del papel; esto quiere decir que las acciones están cambiando de grupos fuertes a débiles, y luego se suelen producir importantes bajadas de las cotizaciones.

#### **Suelos redondeados**

Éstos se suelen producir después de una bajada importante de las cotizaciones y suelen tardar en completarse. Estos procesos tienden a ir acompañados de una paulatina disminución del volumen hasta llegar al centro del suelo, donde dicho volumen llega a ser insignificante, para después poco a poco ir recuperándose hasta llegar a un momento del mismo en el que el citado volumen

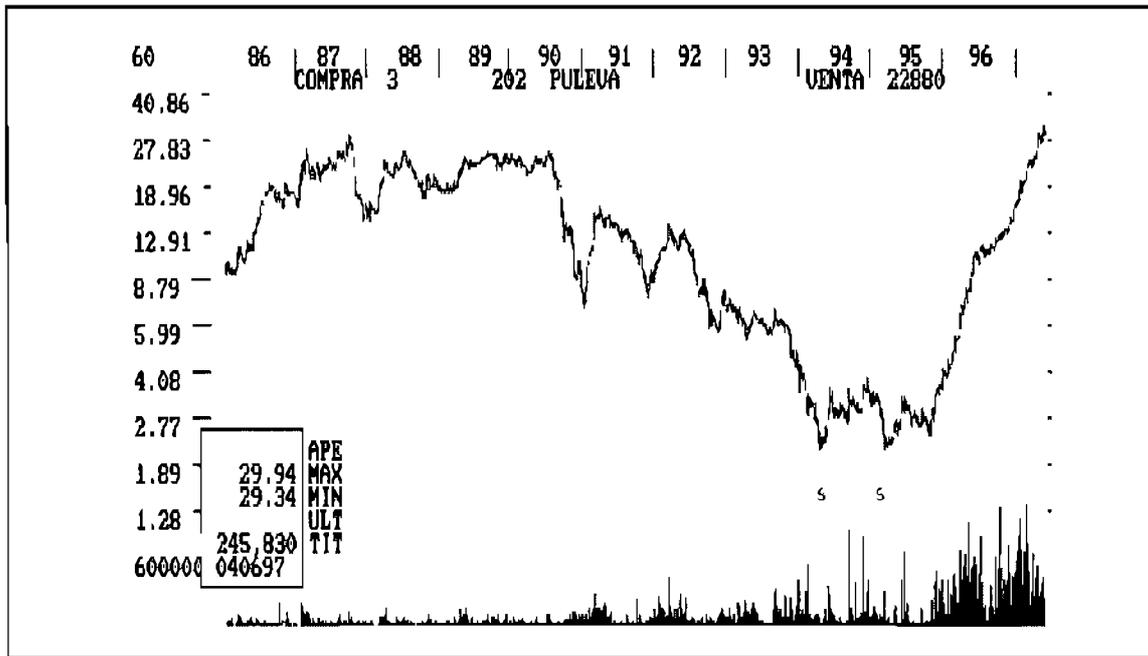


Figura 1 30.—Gran doble suelo. Produjo un cambio de tendencia primaria que multiplicó el precio por 10.

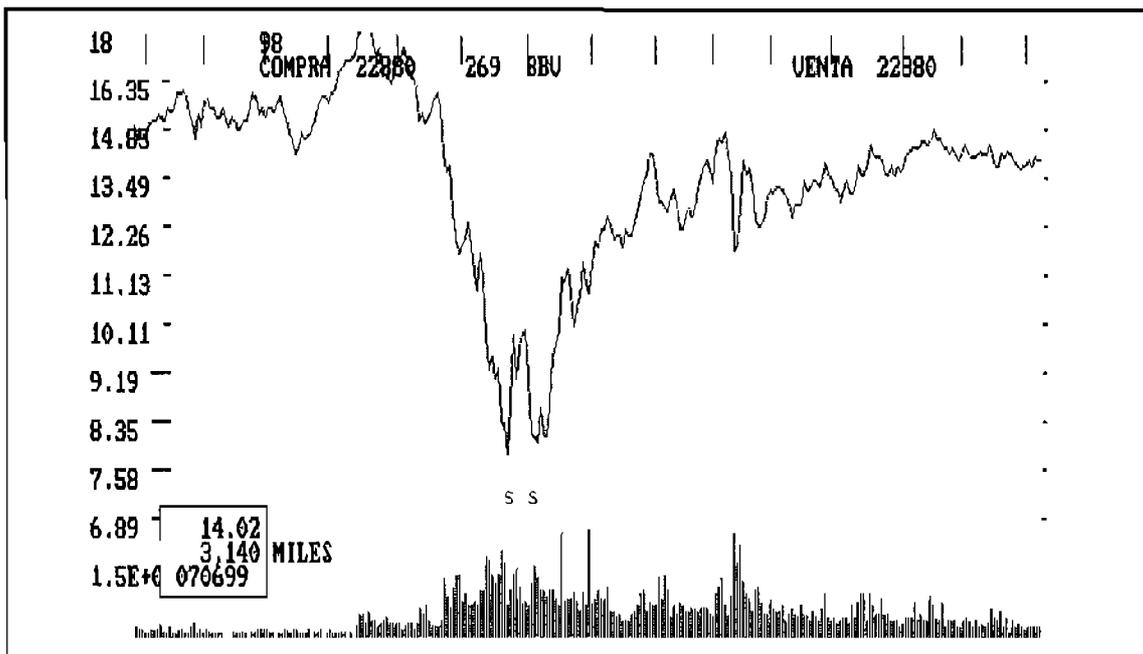


Figura 1.31.—Doble suelo muy puntiagudo.

aumenta considerablemente, sobre todo al final de la formación de la figura cuando empieza a construir máximos ascendentes. Estas figuras también se denominan «soperas» o «platillos».

Ver figuras 1.32 y 1.33 de techo y suelo redondeados.

#### 1.8.4. Suelo durmiente

Quiero aclarar que, aunque en todos los libros de análisis técnico se habla del suelo durmiente, éste no existe y nunca ha existido, sólo es una deformación visual que ocurre al utilizar gráficos lineales que aplastan literalmente la parte inferior del gráfico, lo que conlleva que movimientos del 20 por 100 se tracen como una línea recta.

En la mitad izquierda de la figura 1.3 parece que hay un suelo durmiente, nombre que se usa para señalar un valor que no se mueve en absoluto, cuando la realidad es que ese gráfico está evolucionando a la buena velocidad de un uno por ciento diario.

En la figura 1.4, que es el mismo, se ve perfectamente esa evolución y por supuesto se ve que no hay suelo durmiente.

Precisamente en la parte baja del gráfico y con precios pequeños es donde mayor volatilidad suele haber, pues desde siempre los precios pequeños de las acciones son los que mayores movimientos porcentuales suelen producir; por eso los especuladores en acciones prefieren estos valores, que suelen llamar «chicharros».

Sólo puede hacer una línea recta en el gráfico un valor que prácticamente no cotiza nunca y del que el 95 por 100 de sus acciones están en pocas manos, pero este tipo de valor no interesa para nada.

### 1.9. Figuras: triángulos

Las formaciones de triángulos son figuras de equilibrio temporal en busca de un nuevo desequilibrio.

No pertenecen a las formaciones de un cambio de tendencia, ya que la ruptura del equilibrio puede efectuarse en la



misma dirección del movimiento anterior, pero también en su contra. Lo importante para el inversor es:

1. Reconocer la figura como tal en el gráfico.
2. Reconocer el momento de la ruptura del equilibrio.

El momento exacto de entrar en el valor es cuando se produce la ruptura, que se dará cuando la cotización deje el triángulo y escape.

En «la ruptura del equilibrio» hay que seguir la nueva corriente, vaya hacia arriba o hacia abajo. Al efectuarse un escape de un triángulo, el mercado ha tomado por sí mismo su decisión sobre el valor.

Tanto los triángulos como el resto de congestiones representan una batalla real en un terreno real. Si hay una congestión entre 10 y 12 euros, en la trinchera de los 10 euros está el ejército comprador cuya munición es el dinero, y en los 12 euros están las huestes vendedoras utilizando el papel como arma arrojadiza cada vez que el precio se acerca. Lógicamente esta batalla la ganará el grupo que tenga más municiones. La lástima es que esto no lo sabremos hasta que termine la contienda, aunque todavía estaremos a tiempo de felicitar al ganador e ingresar en sus filas.

Esto, en términos patrióticos, podría parecer una cobardía, pero en términos económicos tomar partido antes de terminar la refriega sería una temeridad, teniendo en cuenta que en los mercados nunca dan medallas al valor a las personas que más dinero han perdido.

¿Qué significa que el precio haya subido de 12 euros?

Pues que a los que allí estaban apostados no les queda papel, teniendo en cuenta que cuando un valor está un tiempo sin pasar de un precio determinado, todos los que querían vender más caro acaban por ponerse a ese precio para poder vender. Cuando ese precio ha sido superado quedan pocos vendedores cerca de él, por lo cual la subida va a encontrar poca resistencia hasta que llegue a otra zona donde haya otro batallón armado con más papel. Entonces el ejército del dinero tendrá que parar, consolidar su posición con otra congestión y librar otra batalla en esa zona, que podrá ganar o no.

### **1.9.1. Triángulos ascendentes**

Se denominan ascendentes cuando las cotizaciones mínimas son ascendentes y las cotizaciones máximas tienen un movimiento horizontal.

El triángulo ascendente tiene una tendencia bastante alta a romper al alza, ya que los compradores tienen más prisa que los vendedores, aunque lo único que importa, como se ha indicado anteriormente, es la ruptura del mismo, ya sea hacia arriba o hacia abajo.

### **1.9.2. Triángulos descendentes**

Se denominan descendentes cuando las cotizaciones máximas van en sentido decreciente y las mínimas tienen un movimiento horizontal, aunque, como en el caso anterior, un triángulo se puede romper bien hacia arriba o hacia abajo. Pero es más probable que rompa hacia abajo ya que aquí los que tienen prisa son los vendedores, y eso puede ser debido a que saben algo que los compradores todavía desconocen y quieren terminar sus ventas antes que los otros se enteren. Por eso están dispuestos a vender cada vez más barato conforme va pasando el tiempo, pues la posibilidad de que se difunda la noticia aumenta con el tiempo.

Se podría establecer como regla general que todos los triángulos tienden a romper por su parte plana en un porcentaje de veces mayor que por el otro lado.

Cuando un triángulo rompe continuando la tendencia anterior, lo que se llama triángulo de continuación, hay una probabilidad mayor del 50 por 100 de que el recorrido siguiente después de la rotura sea un porcentaje muy parecido al movimiento anterior a la formación de ese triángulo.

Ver figuras 1.34 a 1.38 donde se muestran los triángulos ascendentes, descendentes, neutros, de cambio de tendencia y de continuación.

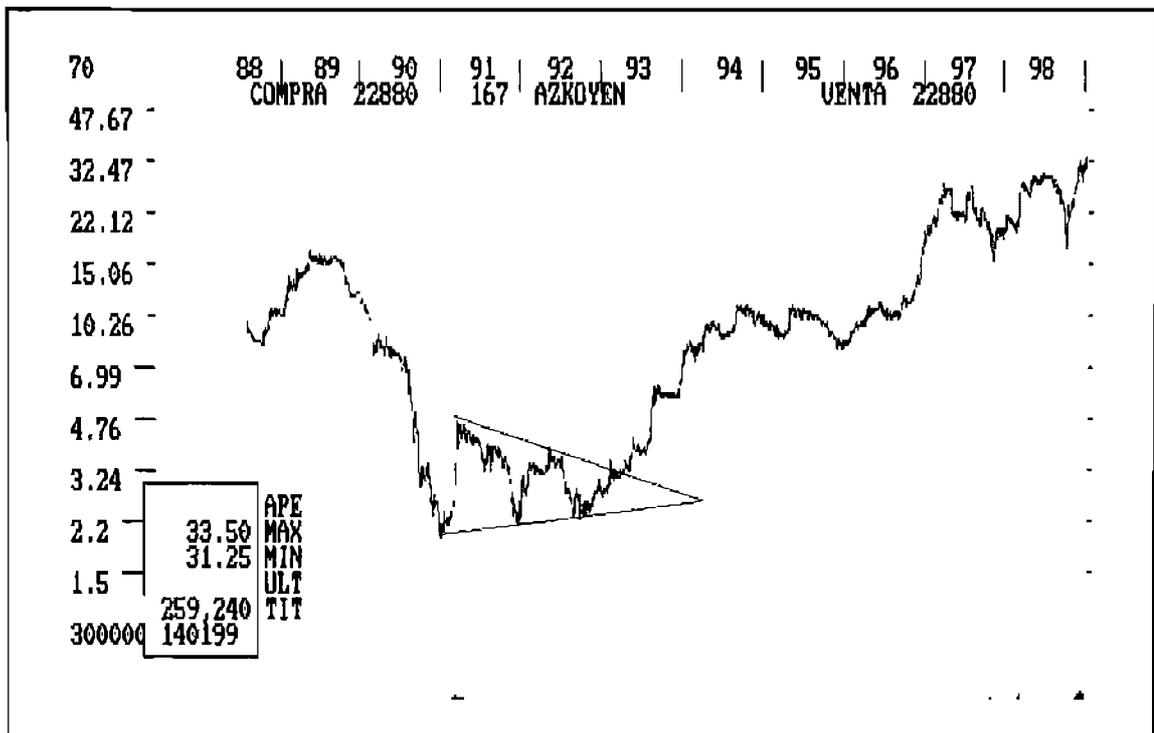


Figura 1.34.—Un gran triángulo de cambio de tendencia, con fuertes implicaciones.

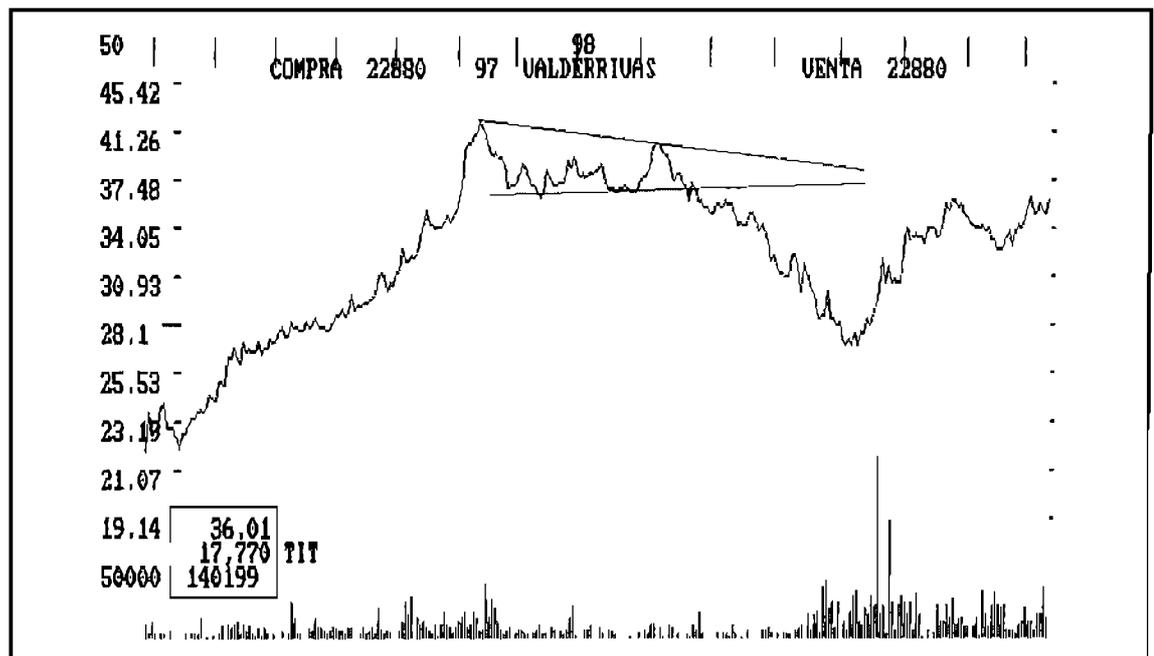


Figura 1.35.—Triángulo descendente de cambio de tendencia.

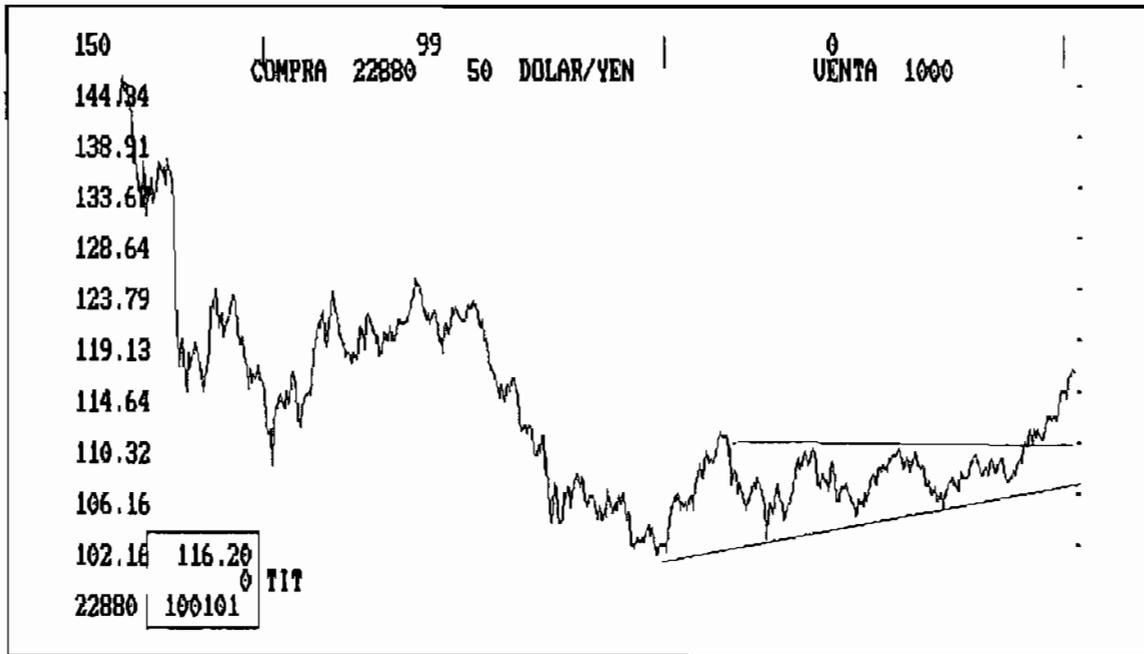


Figura 1.36.—Triángulo ascendente de cambio de tendencia.

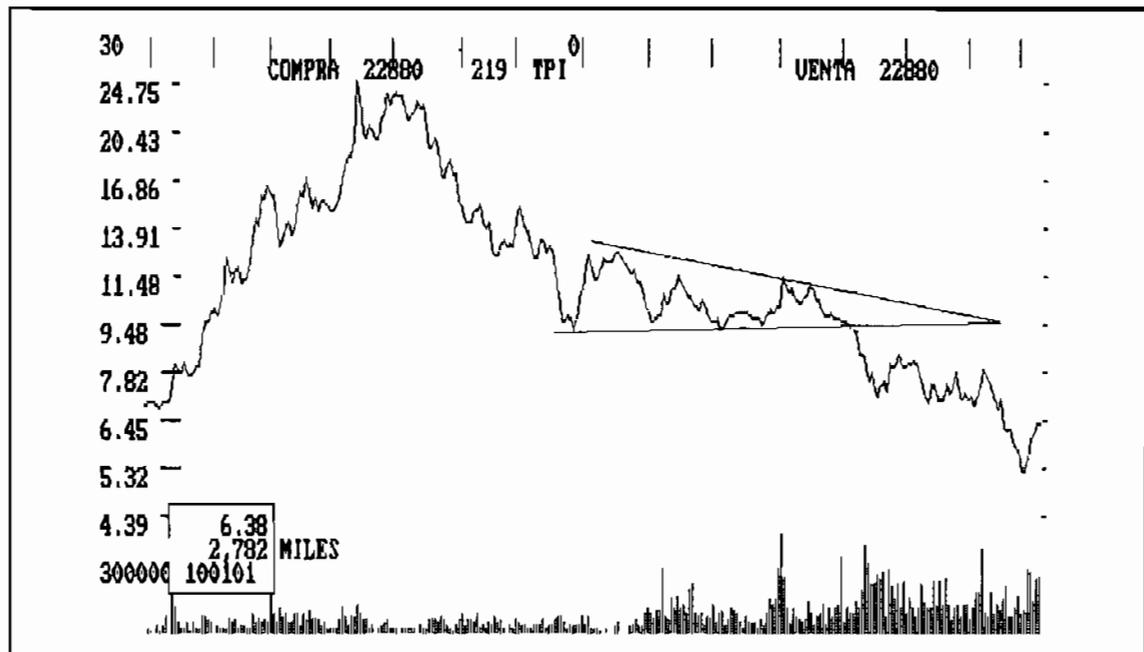


Figura 1.37.—Triángulo descendente de continuación de la tendencia anterior.

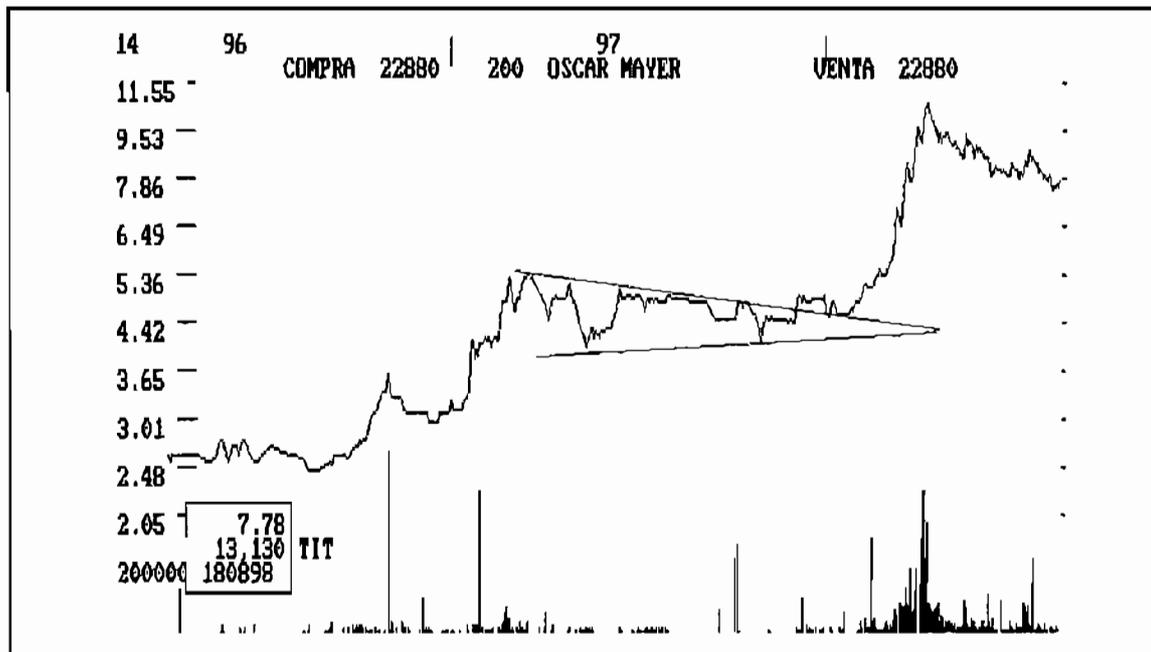


Figura 1.38.—Triángulo de continuación de tendencia con vuelta de la cotización a la rotura.

### 1.9.3. Triángulo invertido o ensanchamiento

*Quien no tiene ninguna duda es quien más debería tenerlas.*

Esta figura ocurre pocas veces, y siempre es en momentos de incertidumbre y desconcierto.

Se forma exactamente al revés que un triángulo normal. La línea que une los mínimos del movimiento es divergente de la línea que une los máximos. Puede ser también ascendente o descendente, pero sus implicaciones son bajistas.

El índice general de la Bolsa de Madrid dibujó uno justo antes del *crash* de 1987. Ver figura 1.39. Esta figura, unido a que el volumen de compras a crédito había subido exponencialmente y al hecho de que muchos valores estaban completando peligrosas figuras de cambio de tendencia después que el mercado había subido muy fuerte los últimos años, me convenció para vender toda la cartera en las dos primeras semanas de octubre de 1987, mientras todos los amigos y conocidos me decían que me iba a perder la inminente y mejor subida de la década.

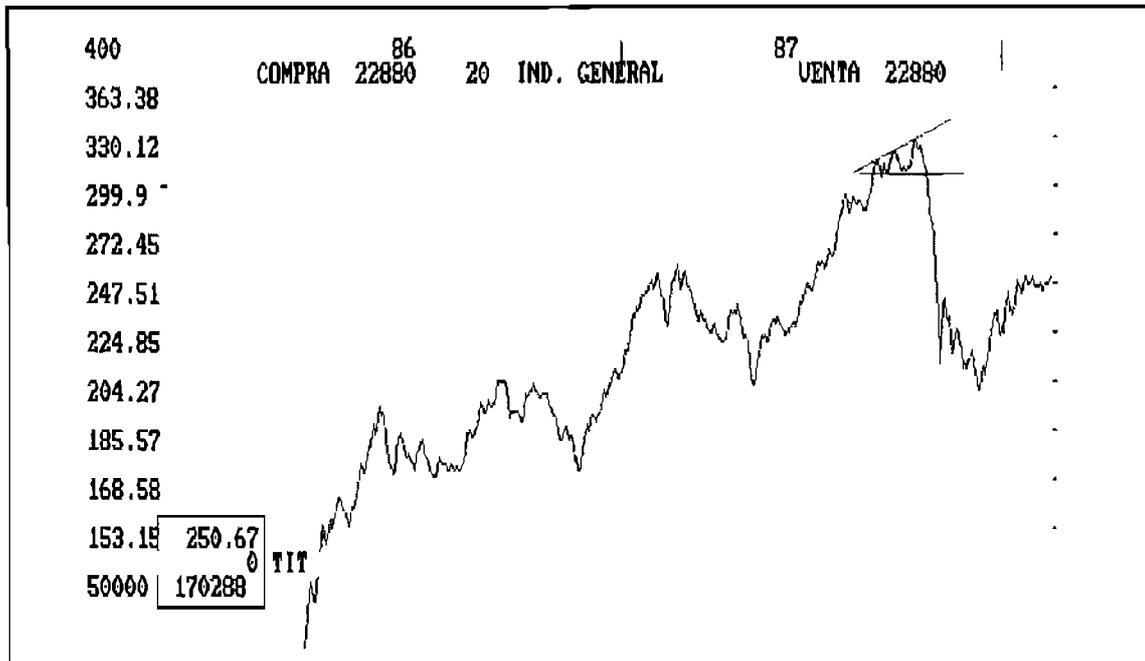


Figura 1.39.—Triángulo invertido o ensanchamiento.

Si alguien se molesta en leer los periódicos económicos de ese período, no encontrará ninguna noticia negativa del mercado, ni de ninguna empresa en particular.

También es interesante recordar que, en esa época, en la Bolsa no se podía entrar de tanta afluencia de gente que venía diariamente, cuando unos meses antes no había ni la décima parte de personas.

Un día íbamos un amigo y yo a entrar cuando nos dijeron que no se podía, pues ya no cabía más gente. Entonces nosotros contestamos: «Pronto no se podrá salir» y, efectivamente, así fue, pues en la Bolsa española en 1987 la bajada fue tan vertical que no había posiciones de dinero y se terminaba la sesión marcando en la pizarra papel sin operaciones en la gran mayoría de valores, las compras a crédito se quedaron atrapadas sin poder vender hasta que salió dinero a unos precios muy bajos. Entonces ya era demasiado tarde para evitar la ruina de muchas personas que perdieron todo su patrimonio. Ver figura 1.29 de triple techo de Tubacex.

### 1.9.4. Cuña

Se denomina cuña cuando las cotizaciones máximas forman una línea ascendente y las cotizaciones mínimas también son ascendentes, o al revés, cuando las máximas y mínimas son descendentes.

Las cotizaciones seguirán en la dirección en que se haya producido la ruptura de la figura. Aunque, por regla general, todas las figuras descendentes rompen mayoritariamente por arriba, y las ascendentes, por abajo. Ver figura 1.40.

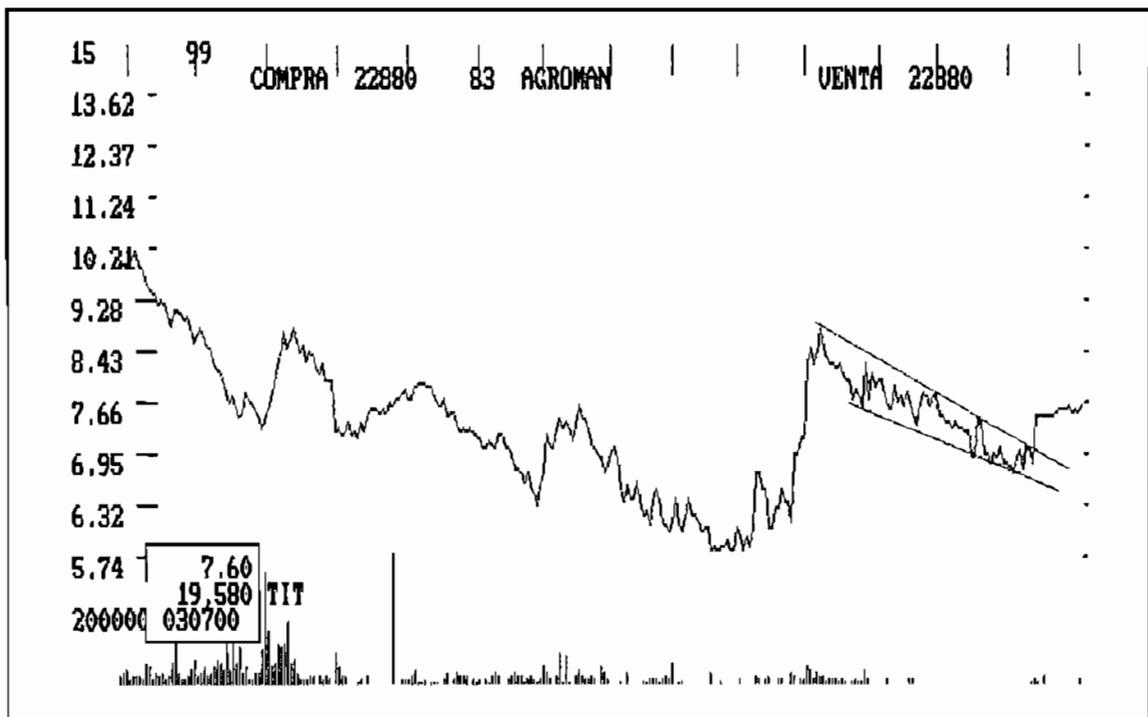


Figura 1.40.—Cuña bajista rota al alza.

## 1.10. Figuras: varios

### 1.10.1. Rectángulos

Los rectángulos son zonas de fluctuación muy limitadas. Estas zonas hay que vigilarlas constantemente. Las cotizaciones se mueven como en rieles, hacia arriba y hacia abajo. La zona media del rectángulo se denomina neutra. Como en otras figuras, lo importante es la ruptura. Mientras no rompen, en los rec-

tángulos alcistas sólo se puede operar comprando en la línea de abajo y vendiendo en la de arriba. En los bajistas hay que empezar vendiendo a crédito en la zona alta.

El volumen nos puede ayudar a predecir hacia dónde se romperá el rectángulo. Si el volumen es fuerte cada vez que la cotización se acerca a la zona alta del rectángulo, nos está indicando que hay descargas. Por tanto, lo más probable es que la figura se rompa por la zona de abajo. Si, por el contrario, el aumento del volumen se produce en la zona baja del rectángulo, lo más probable es que éste se rompa al alza. Ver figura 1.41.

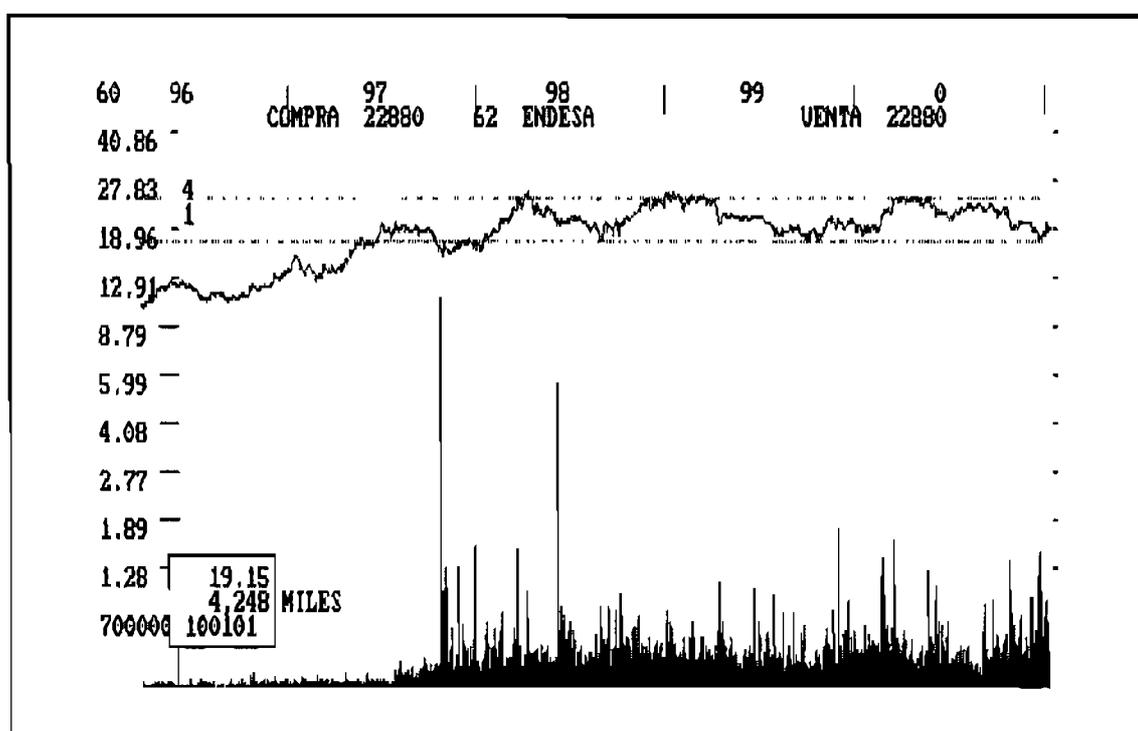


Figura 1.41.—Rectángulo de Endesa.

### 1.10.2. Islote

El islote es una figura que refleja una especie de euforia extrema. En un día de máximo optimismo, las cotizaciones dan un tremendo salto hacia arriba, quedando la cotización como desligada de la curva anterior. En los días siguientes, las cotizaciones vuelven a sus cauces anteriores, quedando la cotización de ese día como algo irreal. Esta figura suele ser el anuncio de

un cambio de tendencia secundaria, y representa el éxtasis final de la euforia de la subida o el colapso del pánico de la bajada. Ver figura 1.42.

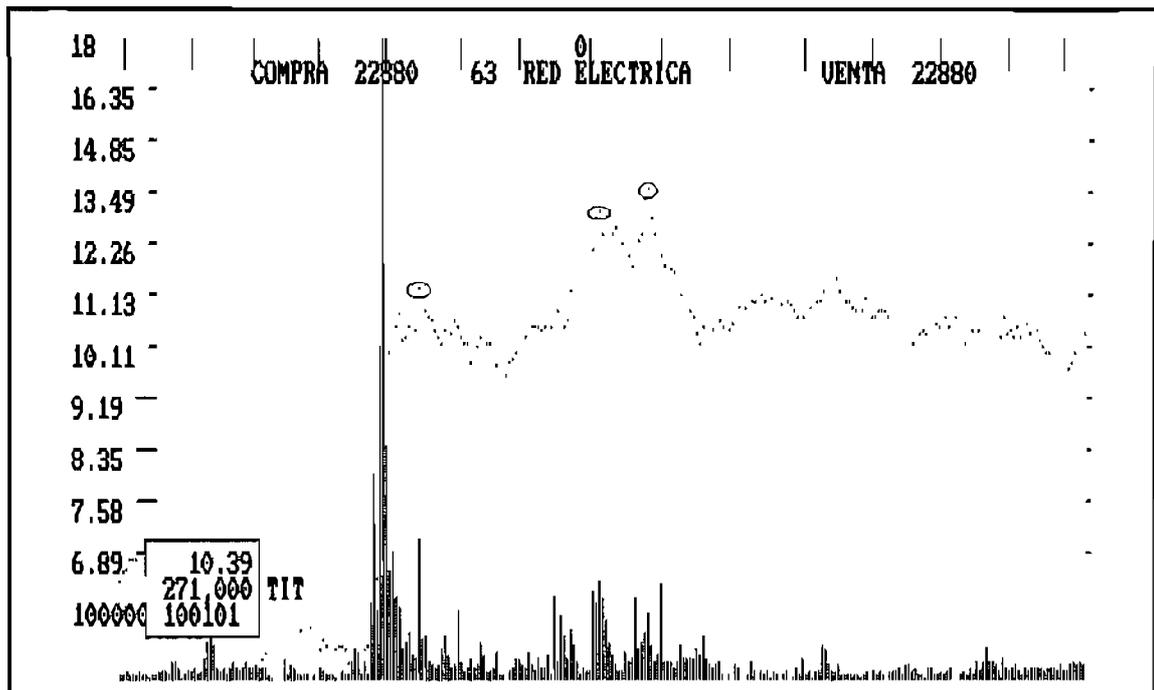


Figura 1.42.—Tres islotos marcados con círculos.

### 1.10.3. La vuelta en un día

En un día de euforia, un valor abre subiendo fuertemente, para después enfriarse, bajar mucho y terminar cerrando al mínimo. Habitualmente, es en el último día de subida de ese movimiento. Cuando esto ocurre en el suelo del gráfico, todo es exactamente al revés.

Casi todos los movimientos verticales y desenfundados suelen terminar con la vuelta en un día o con un rango exagerado entre el mínimo y el máximo de la sesión.

Es una figura muy útil porque antes de terminar la misma sesión de ese día ya se sabe que ha terminado la tendencia en vigor y se pueden tomar las medidas oportunas para no tener que sufrir el fuerte movimiento que puede suponer la apertura del día siguiente, cuando todos los que

no están asistiendo a la sesión se den cuenta de que todo ha terminado. Ver figura 1.43.

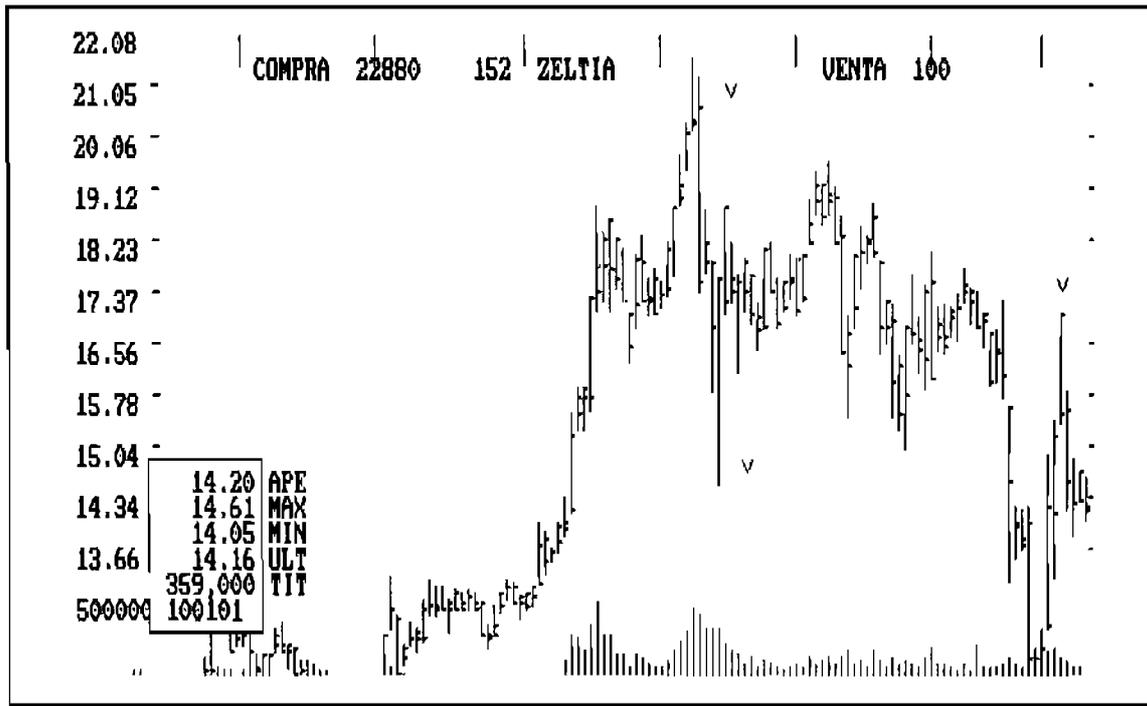


Figura 1.43.—Se pueden ver tres vueltas en un día, que marcan el fin de ese movimiento.

Incluso antes de que pase, algunas veces se puede saber qué va a ocurrir en pocas horas, a base de vigilar el volumen.

Cuando va subiendo y hay grandes volúmenes a la compra que nadie satisface, se va perpetuando la subida hasta que en un momento alguien vende el suficiente papel para cubrir de golpe todas las grandes compras; ahí ha terminado el movimiento alcista.

Esto pasa exactamente igual a la baja con grandes órdenes de venta. Cuando alguien las compra, termina la bajada con seguridad. Por grandes volúmenes se entiende 50 veces más de lo que es habitual.

#### 1.10.4. Banderitas

Las banderitas van en sentido contrario al dominante. Estas figuras se forman con pequeñas oscilaciones de las cotizaciones, en un corto espacio de tiempo.

El volumen tiene que bajar considerablemente durante su formación, después de producirse un importante movimiento tanto al alza como a la baja. Alrededor del punto medio de la subida o bajada aparece una bandera que viene a señalar un descanso momentáneo en la tendencia, así como que ésta se encuentra en su punto medio.

Ésta es una de las figuras mejores, más útiles y provechosas que tiene el análisis técnico. Es una pena que no se repitan con mucha frecuencia.

De la misma manera que una bandera siempre se cuelga de un mástil, sólo se dan en movimientos prácticamente verticales de las cotizaciones; no puede haber banderita si antes el gráfico no produce casi una línea vertical.

Cuando encontramos una y cumple todos los requisitos, no debemos desaprovecharla, pues nos está diciendo cuánto dinero vamos a ganar, ya que se va a repetir el movimiento anterior y además ello va a ocurrir en un corto espacio de tiempo, normalmente no suele durar más de un mes. Ver figura 1.44 donde aparecen dos banderitas. Se aprecia que el movimiento que sigue a la primera banderita es exactamente

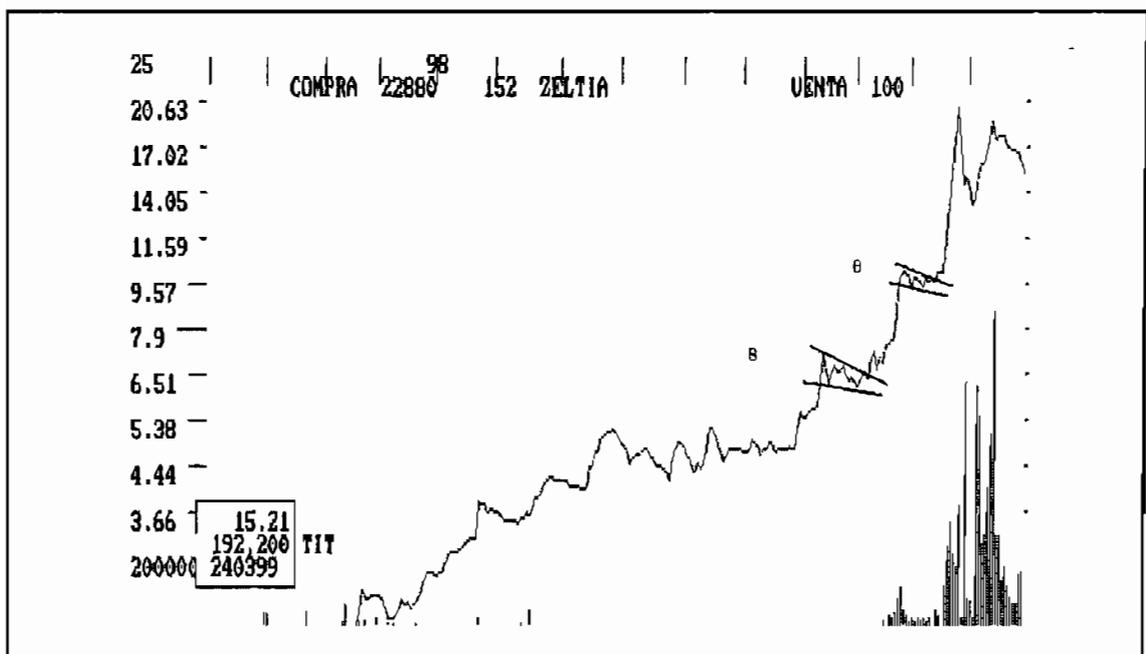


Figura 1.44.—Dos banderitas.

igual al mástil de la misma. El último movimiento está más dilatado por la euforia.

### **1.11. Figuras: huecos**

Son saltos que se producen en las cotizaciones en sentido ascendente o descendente.

Si observamos un gráfico, veremos que en la evolución de las cotizaciones se producen unos saltos que distorsionan la continuidad en su conjunto general, creándose los llamados huecos. Éstos se producen tanto en una evolución alcista como bajista, y son debidos a que hay días en los que existe una gran euforia compradora, o una gran oferta de papel a la venta en una evolución bajista.

Hay que tener muy en cuenta que, en el 90 por 100 de los casos, todos los huecos, más pronto o más tarde, son rellenados por las cotizaciones en el sentido contrario al que se han formado, anulando de esta forma la distorsión creada anteriormente.

Los huecos se dividen en las tres clases siguientes:

#### **1.11.1. Hueco de escape**

Éste se produce en la rotura o escape de una directriz o figura. Es casi obligatorio en cualquier rotura fiable.

De hecho, si al cruzar la cotización una directriz o romper una figura no se produce un hueco, lo más probable es que el gráfico esté desfigurado o la directriz esté mal trazada, pues el mercado siempre la reconoce.

Es la forma más fiable de saber si se están usando gráficos buenos y si se saben trazar líneas de tendencia.

#### **1.11.2. Hueco de continuación**

En la mitad aproximada del movimiento se produce el hueco de continuación, llamado así porque está indicando la mitad del camino.

### 1.11.3. Hueco de extinción

Después de una rápida subida y con mucha euforia hay un día en que el precio sube más que en ningún otro de ese movimiento, formando el hueco de extinción de dicho movimiento y dando la señal de venta de ese valor a unos «pocos» que todavía mantienen la calma y a los que los beneficios rápidos no les nublan la vista. Ver figura 1.45.

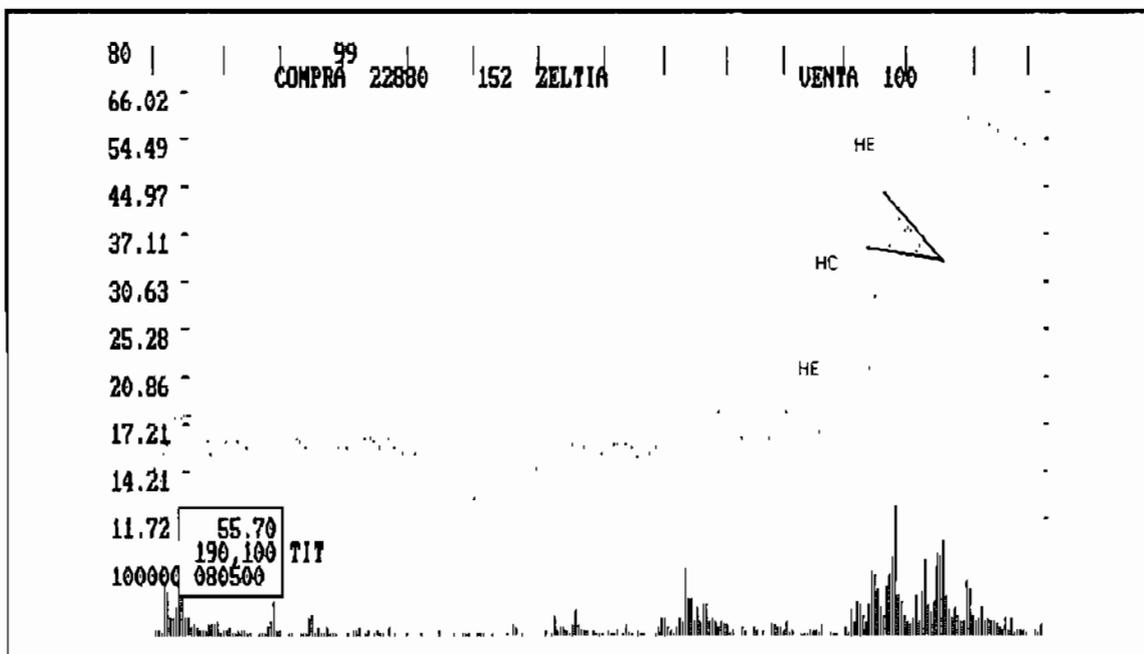


Figura 1.45.—Hueco de escape, de continuación y de extinción arriba. También hay una banderita, como en casi todos los movimientos verticales.

Este hueco de extinción muchas veces coincide con el islo-te que antes se ha mencionado.

Cuando los valores se contrataban en corros que duraban 10 minutos y casi no daba tiempo a estornudar, había muchos más huecos en los gráficos. Desde que los mercados electrónicos hacen una contratación continuada durante muchas horas al día muchos de los huecos hechos en la apertura se cubren durante la sesión, con lo cual, mirando un gráfico de barras, que incluye en la misma barra el mínimo y el máximo del día, se pueden ver pocos huecos.

Lo que sí se ve, el día en que hay una rotura de una directriz o una congestión, es un movimiento mucho más fuerte y

más amplio en porcentaje dentro de la misma sesión. Este movimiento fuera de lo normal servirá de confirmación de esa rotura o de salida de congestión.

Si no hay ese fuerte movimiento, habrá que poner en duda la continuación de la tendencia inaugurada.

## **1.12. Figuras: cabeza con hombros**

### **1.12.1. Cabeza con hombros**

*El que huye pero salva la vida  
puede luchar de nuevo.*

He dejado la explicación de esta figura para el final porque es la más difícil de producirse y la más compleja, pero, al mismo tiempo, es la más fiable de todas las anteriormente mencionadas. Suele tener un porcentaje de fiabilidad cercano al 90 por 100, y normalmente se da al final de un período alcista o bajista. Son figuras de cambio de tendencia primaria.

La figura tiene la forma siguiente: 1) Una subida de las cotizaciones con un volumen bastante superior al habitual. 2) Una bajada de las mismas con un volumen mucho más bajo. Ésta sería la primera fase de la figura, o el hombro izquierdo. 3) Posteriormente, se produce otra subida de las cotizaciones que llevará a un nivel superior al del hombro izquierdo. También esta segunda subida se caracteriza por un volumen elevado, aunque no tanto como en el hombro izquierdo. 4) La bajada que seguiría a esta segunda subida que formará la cabeza será más acentuada, llevando las cotizaciones hacia el nivel alcanzado más o menos en la primera bajada del hombro. También esta segunda bajada se caracteriza por un volumen bajo de contratación. Si la segunda bajada es más profunda que la primera, es un indicio de más flojedad. Llamaremos «A» al punto más bajo de la primera bajada, y «B» al punto más bajo de la segunda. 5) De este punto «B» parte una tercera subida, pero cada vez con menos volumen de contratación y poca fuer-

za, ya que llevará las cotizaciones hacia la altura aproximada del hombro izquierdo. 6) A continuación se producirá otra bajada en la que puede aumentar el volumen. Este movimiento es el que forma el hombro derecho y, por tanto, la figura habrá quedado completada.

Los movimientos 1 y 2 forman el hombro izquierdo, los 3 y 4, la cabeza, y los movimientos 5 y 6, el hombro derecho. Entre las puntas de las bajadas «A» y «B» trazaremos una línea que prolongaremos hasta cruzar los dos hombros y la cabeza. Esta línea se conoce con el término de «línea clavicular» o «línea del cuello» y tiene máxima importancia. El corte de esta línea es el momento decisivo.

La figura de cabeza y hombros queda completada cuando la última bajada 6 corte la línea clavicular. Añadiremos un 3 por 100 de margen de seguridad y tendremos la confirmación de la ruptura de dicha figura.

Después de completarse una figura de «cabeza y hombros» las cotizaciones descienden, y el descenso es tanto más acusado cuanto más fuerte haya sido la subida anterior y más grande sea el tamaño de la cabeza con hombros.

Para determinar la amplitud de la bajada que se espera, se traza una línea vertical entre la punta más alta de la cabeza y la «línea clavicular».

El descenso después del punto de ruptura C será igual o mayor (habitualmente mucho mayor) que la distancia que hay entre la línea clavicular y la punta de la cabeza. Para representarlo se aconseja trazar una nueva línea vertical, pero esta vez hacia abajo.

En este bajón después del punto C puede darse al principio una reacción técnica al alza que llevará las cotizaciones a acercarse a la línea clavicular y pueden incluso tocarla. Se trata de un movimiento típico de vuelta a la ruptura, aunque a continuación en la mayoría de los casos las cotizaciones volverán a descender con mayor rapidez y volumen. Ver figuras 1.46 y 1.47.

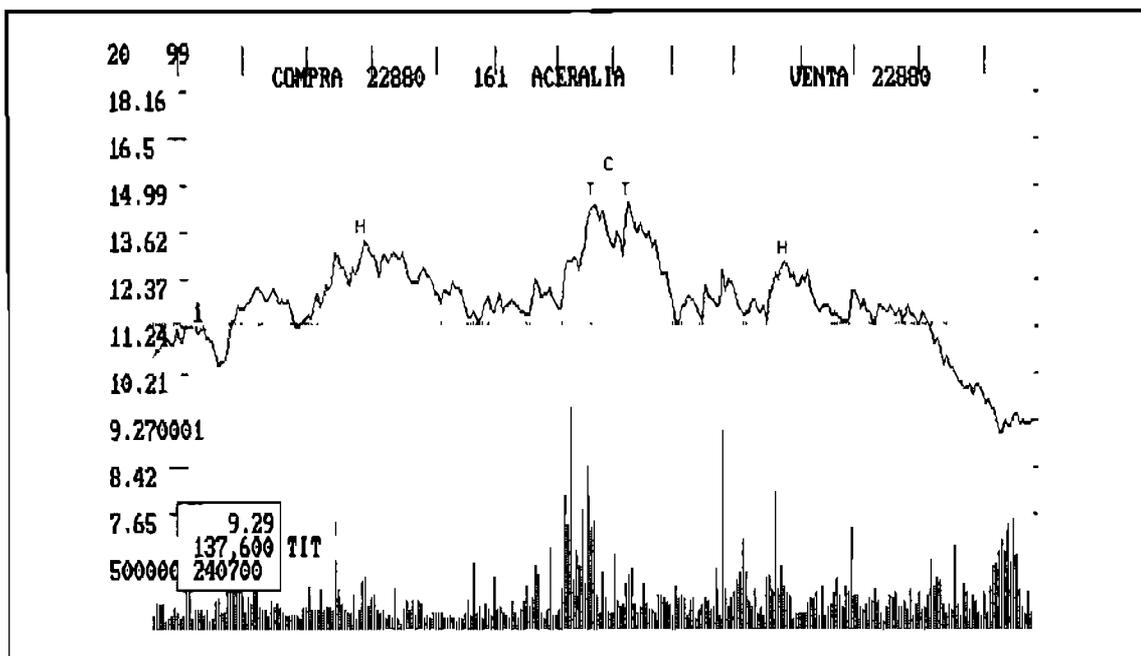


Figura 1.46.—Cabeza con hombros con un doble techo formando la cabeza.

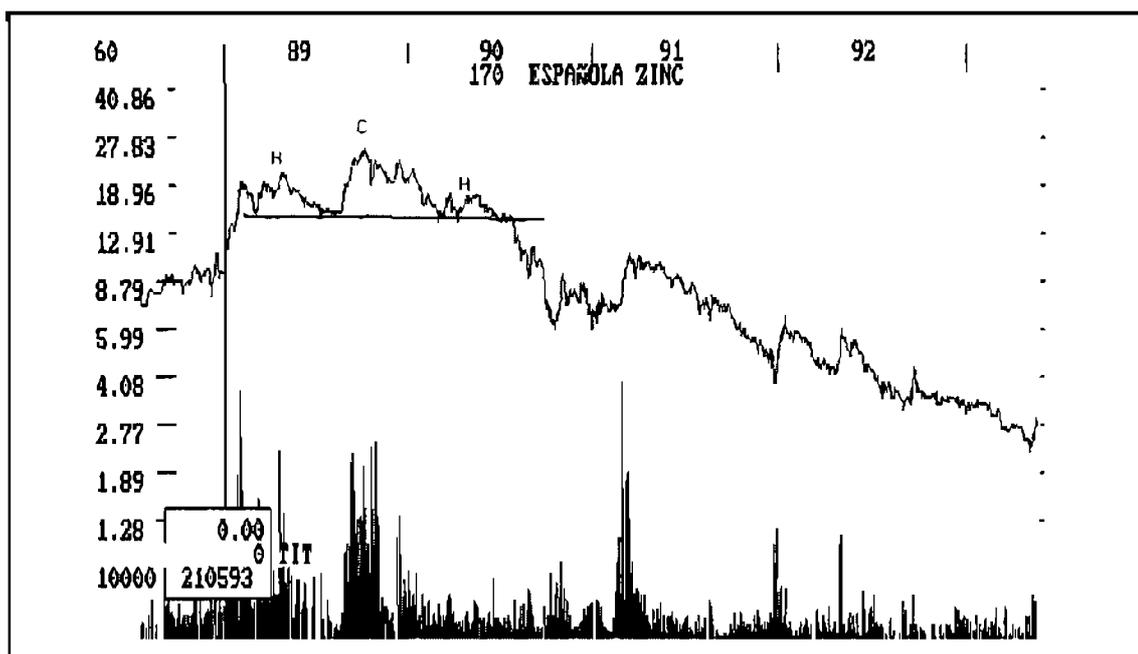


Figura 1.47.—Cabeza con hombros que advierte el inicio de una tendencia bajista de 4 años y el 90 por 100.

### 1.12.2. Cabeza con hombros invertida

Ésta es la figura contraria a la anterior. Es alcista y de semejante fiabilidad. Se trata de la misma figura pero al revés, con la cabeza y los hombros hacia abajo. El comportamiento del volumen de cotización en cambio varía. Designaremos las fases de esta figura con los mismos números y letras que en la figura anterior. Así, en el descenso, 1) El volumen baja para luego subir en la primera reacción. 2) Hemos completado así el hombro izquierdo, y pasamos a la cabeza que, como es lógico, se halla colgando al revés. 3) La bajada será más profunda que en el hombro izquierdo y se efectuará con volumen menor que en la bajada anterior. 4) La cabeza queda completada con la subida que puede efectuarse con un volumen superior al de la subida 2 del hombro izquierdo. 5) A continuación se produce otro descenso de las cotizaciones, pero éste es menor que el de la cabeza y se desarrolla con poco volumen. 6) Seguidamente se produce un alza de las cotizaciones, que da lugar a la formación del hombro derecho, quedando así la figura completada. El volumen de la subida del hombro derecho suele aumentar considerablemente.

Trazamos otra vez la «línea clavicular» entre los picos altos de la cabeza y los hombros, como se observa en el ejemplo anterior. A partir del punto de ruptura el volumen sube muchísimo y la fiabilidad de la figura depende de eso.

Esta figura, en general, es más lenta y de forma más ancha que su gemela, especialmente si se trata de un cambio de tendencia primaria. En la mencionada figura, como en la anterior, se suele producir también una vuelta a la rotura de la línea clavicular, pero esta vez a la baja. A continuación, el valor subirá más rápidamente.

Este momento es uno de los más seguros para comprar acciones y mantenerlas en cartera períodos de tiempo superiores a un año. Ver figuras 1.48 y 1.49.

No lo pueden desaprovechar todos aquellos cuyo tipo impositivo esté por encima de la banda del 40 por 100, pues esta figura dará en un altísimo porcentaje de casos una tendencia alcista superior a un año en la que el tipo impositivo se verá reducido sustancialmente.

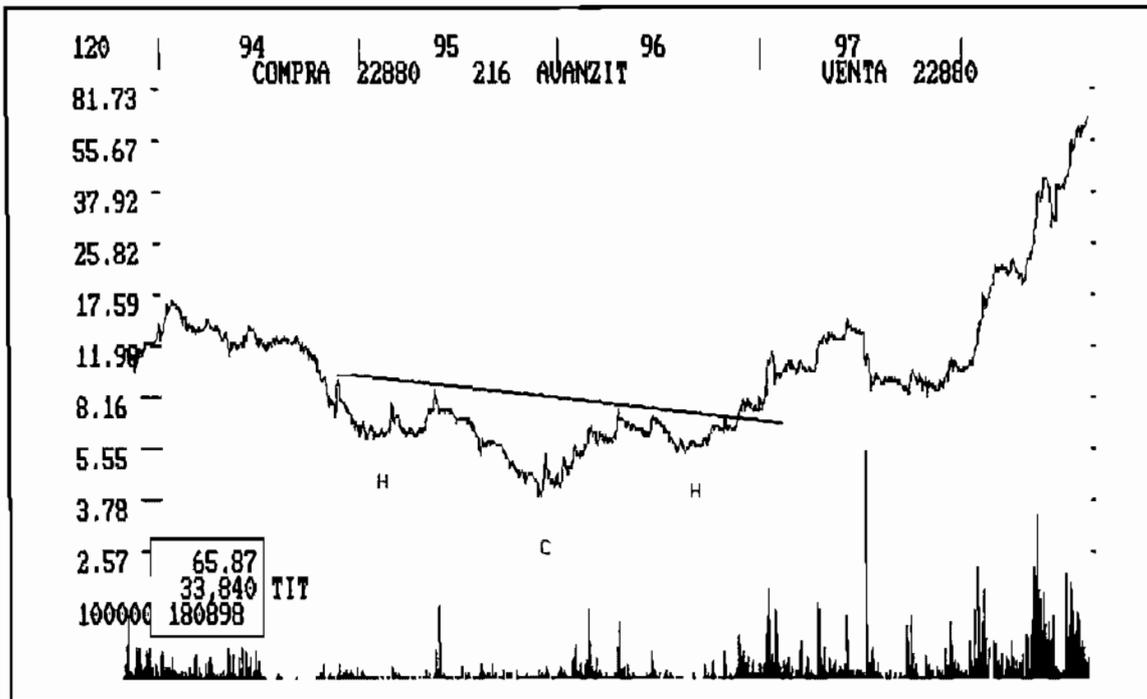


Figura 1.48.—Cabeza con hombros invertida que inicia una tendencia alcista en la que se multiplica el precio por 15.

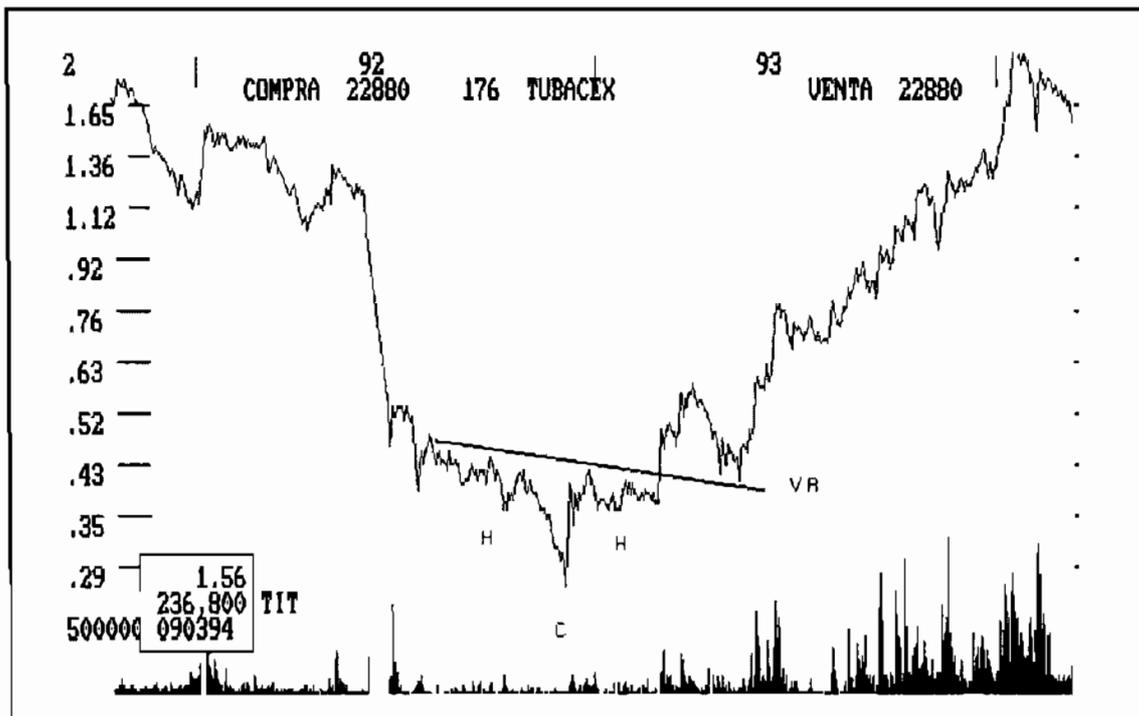


Figura 1.49.—Cabeza con hombros invertida con vuelta de la cotización a la rotura de la línea clavicular.

Quiero aclarar que la banda del 40 por 100 no es un grupo musical de moda, más bien es la de Alí Babá.

Cuando se empieza a mirar gráficos es bastante habitual confundir unas figuras con otras, por ejemplo, una cabeza con hombros con un techo redondeado o con un triple techo.

Esto no reviste ningún peligro, pues todas las figuras que se prestan a confusión son del mismo signo.

Nunca se podrá confundir un doble techo con un doble suelo, que indicaría una operación de signo contrario.

No importa confundir el nombre de la figura si la posición que se toma en el mercado es la correcta, aunque con el tiempo, que lo cura todo, la experiencia va aportando mayor seguridad en lo que se está viendo, lo que también contribuye a afianzar una actitud mental positiva ante el mercado.

La moral de victoria es importante para alguien que tiene que comer de sus aciertos, pero es conveniente que esté refrenada con un exhaustivo conocimiento de las técnicas a emplear, saber cuándo aplicar cada una de ellas y haber dedicado los miles de horas suficientes a ver gráficos, para atesorar una larga experiencia que es el bien máspreciado.

### **1.13. Cómo analizar un gráfico**

Para utilizar correctamente el análisis técnico, no se debe mirar un gráfico y decidir si ese valor hay que comprarlo o venderlo, se tienen que ver muchos gráficos y escoger para operar solamente aquellos que nos permitan predecir un movimiento con una fiabilidad superior al 75 por 100. No se debe operar con porcentajes de ventaja menores. Es una tontería correr riesgos innecesarios cuando se puede elegir entre miles de productos y el momento adecuado para entrar en cada uno de ellos.

Los pasos a seguir para analizar cada uno de los gráficos son los siguientes:

1. Ver todos los gráficos de los que se dispone por lo menos una vez al mes. Si se tienen 1.000, se verán 250 cada semana. De todos los que se ha visto, ir haciendo

una lista de los que están en una situación que hay que vigilar, que se analizará tan a menudo como lo imponga la estrategia que se esté siguiendo.

2. Mirar primero el gráfico largo de 10 a 15 años del valor a analizar, para observar con claridad las últimas 4 o 5 tendencias primarias. Se tendrá en cuenta el promedio de duración de las tendencias y el promedio de movimiento en porcentaje. Lo lógico es que la tendencia siguiente tenga una duración y un movimiento porcentual parecidos.
3. Ver si los últimos mínimos y máximos permiten trazar las directrices primaria y secundaria. Para la directriz primaria alcista necesitaremos por lo menos dos mínimos de las últimas dos secundarias, y si la directriz primaria es bajista, se usarán los dos máximos.

Para la directriz secundaria se seguirá la misma norma, pero usando los máximos y los mínimos de las terciarias.

4. Comprobar si el último movimiento está formando alguna figura anteriormente descrita. Si es así, delimitarla con líneas para controlar su rotura a simple vista.
5. Cerciorarse de que el último volumen que se está contratando es concordante con la tendencia en curso y con la figura, si hay alguna en formación. Vigilar cualquier aumento anormal y continuado de volumen, y calcular, según donde se esté produciendo, las implicaciones que pueda tener.
6. Definir claramente en qué tendencias primaria y secundaria se encuentra el valor, apoyándose en las directrices y según la teoría Dow.
7. Revisar que ninguna de las cosas que hemos visto vaya contra las posiciones de nuestra cartera, o determinar si hay motivos suficientes para tomar posiciones nuevas.
8. Si se quieren utilizar medias u osciladores, emplearlos al final, cuando ya se tenga una opinión formada de la tendencia del valor, y sólo como ratificación, nunca en primer término y como herramienta vinculante para la toma de decisiones.

## 2 □ Mercados de derivados

*Se vende sin tener  
y se compra sin pagar  
algo que no existe*

Muchas personas piensan que los mercados de futuros y opciones son muy complejos, otras, que son demasiado peligrosos, la gran mayoría dice que no comprende su funcionamiento, y a muchos les da la sensación de que no existen en el mundo real.

Pero hay algo que todos tienen en común, los mercados de futuros les dan miedo. Esto es lógico a juzgar por lo que se puede leer sobre ellos, muchas veces coletillas que se parecen bastante a las que llevan los paquetes de tabaco, impuestas por los organismos reguladores, alertando sobre el riesgo serio de ver su bolsillo fuertemente perjudicado.

Da un poco de risa observar que a un ser humano adulto que decide poner una parte de su dinero en un mercado de derivados se le den tantos avisos del riesgo que va a correr, cuando se supone que, si es sensato, se informará de las reglas del mercado antes de empezar, como lo hace cuando se va a sacar el carné de conducir. También sorprende que esa misma advertencia no esté en la entrada de los casinos, ni en los boletos de quinielas o décimos de lotería, donde todas las semanas más del 90 por 100 de los participantes pierden el 100 por 100 del dinero que han apostado.

Sin querer abrir viejas heridas tengo que decir que nunca vi ni la más ligera advertencia, cuando Terra cotizaba a 150 euros,

de que en ocho meses se iban a perder 9 de cada 10 euros invertidos en ese momento. Lo que aquí pasó fue una redundancia, Terra se fue a tierra, dejando a millones de personas «aterradas».

Volviendo al tema, los seres humanos tienen miedo a lo que desconocen, por eso el miedo más grande se lo tienen a la muerte, porque es la gran desconocida, ya que nadie ha escrito un libro sobre el tema con conocimiento de causa y aportando pruebas de sus afirmaciones.

Esto tiene un fácil arreglo que consiste en adquirir el conocimiento necesario, que es muy simple, para entender el funcionamiento de un mercado de futuros. Cosa aparte serán las técnicas adecuadas para el buen uso y aprovechamiento de estos mercados.

De momento voy a empezar diciendo que alguien que sepa lo que está haciendo, operando en un mercado de futuros, correrá menos riesgo que en un mercado de contado, por la misma razón que el que asegure su piso contra incendio correrá menos riesgo que aquel que no lo tiene asegurado, a pesar de que el primero prácticamente todos los años perderá la totalidad de la prima que ha pagado por el seguro.

Teniendo en cuenta que la pérdida de la prima impide riesgos mucho mayores, muchas veces en una estrategia de inversión sensata y meditada, es muy útil la filosofía del mercado de futuros, donde el riesgo se puede limitar a cualquier nivel que se desee, y no se está obligado a aceptar siempre como riesgo el 100 por 100 de la inversión.

Se conduce mejor un coche con cinco velocidades y con freno, en el que elegimos la velocidad adecuada a cada tramo de carretera, que uno con una sola velocidad.

Además de las utilidades mencionadas, un mercado de derivados tiene las que se exponen seguidamente.

## **2.1. Ventajas de los mercados de derivados**

Los mercados de derivados tienen muchas ventajas sobre los mercados de contado, sin que por ello tenga más inconvenientes. Pero lo que más miedo da a la mayoría es el excesivo

riesgo de estos mercados, cuando el decir eso sólo denota un desconocimiento total del tema.

Un señor que tenga una cartera de 100.000 euros sobre valores del Ibex-35 y otro que tenga un contrato de futuro del Ibex-35 cuando está sobre una cotización de 10.000 puntos están asumiendo exactamente el mismo riesgo; claro está que si el que opera en el mercado de futuros en vez de un contrato compra diez, tendrá diez veces más riesgo, pero eso también lo puede hacer el que opera al contado.

En resumen, las principales ventajas de operar en un mercado de futuros sobre uno de contado son las siguientes:

### **1. Comisiones más baratas**

Comprar o vender una cartera de 100.000 euros en un mercado de contado suele costar entre 200 y 300 euros, hacer lo mismo en un mercado de futuros tiene un coste de entre 7 y 15 euros. Por supuesto, todas las implicaciones de pérdidas o ganancias van a ser exactamente las mismas.

Esto, para especuladores que hagan una operativa a corto, representa una cifra muy importante al final del año. Incluso podrán operar en un mercado de futuros con estrategias que no podrían llevar a la práctica en el mercado de contado por su elevado coste por comisiones.

### **2. Mejor diversificación**

Aunque se tenga una cartera de valores de todos los sectores de la economía nacional y extranjera, el día en que bajan los mercados, el 90 por 100 de los valores de esa cartera bajará, por tanto hablar de diversificación de una cartera de acciones es tan absurdo como comprar valores refugio cuando la Bolsa baja.

El mejor refugio para el dinero cuando bajan las bolsas es estar en liquidez total o en venta a crédito.

Y la mejor diversificación es tener acciones, divisas, futuros de tipos de interés y de materias primas, algunas compradas y otras vendidas. Yo les garantizo que esa cartera de activos no

tendrá ningún día en el que todos sus componentes pierdan valor.

Además, si se puede operar sobre cosas tan diferentes entre sí, siempre hay algunas que están muy claras y no se ve uno abocado a operar siempre con Endesa y Telefónica aunque no tengan ninguna tendencia definida, ni se vean posibilidades claras de ganar.

### **3. Menor riesgo y más control**

Como ya hemos dicho antes, el mero hecho de poder limitar el riesgo a la cantidad deseada en cada momento ya lo reduce por sí mismo, pues un coche sin frenos no tiene ninguna utilidad, por rápido, potente y cómodo que sea.

Igualmente, la posibilidad de poder asumir un mayor riesgo, si se desea, puede hacer operativas estrategias que no serían posibles en un mercado de contado. Ejemplo, los sistemas de siembra.

### **4. Liquidez infinita**

Los valores con poca liquidez en los mercados suelen tener su cotización algo penalizada por este motivo, ya que el no tener la seguridad de poder salir de ese valor en un momento de posible peligro reduce el interés comprador.

Eso no suele ocurrir en los mercados de futuros, pues cualquier futuro de un índice de mercado hace él solo más volumen que todo el mercado en su conjunto.

Por ejemplo, el futuro sobre el bono alemán a diez años hace entre 700.000 y 1.000.000 de contratos al día con un nominal de 100.000 euros por contrato. Aquí se puede entrar o salir en cualquier momento del día con un millón de euros, sin que el mercado se mueva ni una centésima.

### **5. No hay riesgo de quiebra**

Yo he visto a un señor comprar a las tres de la tarde unos valores cuya cotización fue suspendida media hora más tarde, pasando

por tanto a no valer nada nunca. (También hay que decir que el gráfico no estaba en tendencia alcista; nunca he visto cerrar una empresa con un gráfico alcista.)

Eso en un contrato de futuros nunca puede pasar.

## 6. Seis posibilidades de acierto

En un mercado de contado tradicional sólo se puede hacer una operación: comprar y rezar para que suba.

Todos los demás movimientos que hacen los valores están totalmente descartados para la operativa.

En un mercado de futuros se pueden tomar posiciones ante la expectativa de que ocurran seis cosas diferentes.

- a) Que el mercado suba.
- b) Que el mercado baje.
- c) Que esté un tiempo congestionado.
- d) Que tenga movimientos más fuertes de lo habitual, pero sin saber hacia dónde.
- e) Que suba o repita.
- f) Que baje o repita.

En cualquiera de estas situaciones se puede ganar dinero si se acierta o perder si se falla, pero siempre es más fácil acercarse más a la realidad si se puede elegir que si hay que estar esperando a que pase solamente una cosa.

## 7. Estrategias infinitas

El número de estrategias es infinito en el mercado de futuros del Eurodólar (contrato sobre tipos de interés del dólar a tres meses), teniendo en cuenta que cotizan 40 vencimientos trimestrales de los próximos 10 años, que cada vencimiento tiene una cotización diferente según las expectativas de los tipos de interés para esa fecha y que cada vencimiento tiene opciones de compra o de venta de todos los precios de ejercicio de ese vencimiento.

Cuando llegamos a la conclusión de que los tipos de interés van a bajar o van a subir en los próximos dos años, las posibilidades diferentes que tenemos de hacer una operación que aproveche ese pronóstico son muy grandes, por tanto, podemos elegir la que tenga una expectativa de beneficio muy alta con relación al riesgo de la operación. Incluso tomando un vencimiento comprado y otro vendido (a eso se llama spread).

### **8. Se aceptan órdenes combinadas**

Las operaciones (una compra y una venta) que implica un spread se pueden efectuar mediante una sola orden. Ejemplo: Quiero comprar un contrato de futuros de marzo de 2002 y vender al mismo tiempo uno de diciembre de 2003 limitando la orden a una diferencia entre los dos de 30 centésimas de punto. En ese caso no importa el precio de cada uno si el pronóstico es que en un futuro esa diferencia entre los dos aumentará, independientemente de lo que hagan los precios. Realmente estoy comprando sólo la diferencia y eso lo puedo hacer con una sola orden.

### **9. Operativa con los spreads a favor**

Esto es una de las mayores ventajas que tienen algunos mercados de futuros en determinadas ocasiones, y que explicaremos detalladamente en el capítulo correspondiente a los spreads.

### **10. Apalancamiento**

El poder operar con entre 10 y 50 veces más del dinero del que se dispone puede ser una ventaja si se sabe lo que se está haciendo y tomando las medidas de seguridad oportunas. Por el contrario, en manos temerarias, puede suponer la ruina de alguien o incluso de alguna gran institución como ya ha ocurrido algunas veces.

Lo que no se debe hacer es poner dinero en manos de alguien para que opere por nuestra cuenta en un mercado de

futuros, pues el ojo del amo engorda el ganado, y aquí más que en ningún otro sitio.

Todo varón prudente  
aconseja en el tiempo conveniente,  
que es hacer de la ciencia vano alarde  
dar el consejo cuando llega tarde.

FÉLIX MARÍA SAMANIEGO

## **2.2. Instrumentos disponibles**

El funcionamiento de un mercado de derivados es mucho más simple de lo que se cree.

Sólo cotizan tres clases de instrumentos, que son:

1. Contrato de futuros.
2. Call (opción de compra).
3. Put (opción de venta).

### **2.2.1. Contrato de futuros**

Cuando se compra un contrato de futuros de 100 onzas de oro, la operación es exactamente igual que si se hubieran comprado al contado, con la diferencia de que hasta el día del vencimiento de ese contrato no se pagará en su totalidad ni se recibirá la mercancía. Por lo demás, es una compra completamente en firme, en la que se deposita una fianza para asegurar el cumplimiento de las partes contratantes.

El día del vencimiento, si no se ha deshecho la operación con otra operación contraria en el mercado, el comprador recibirá la mercancía y pagará el precio por el que compró el contrato de futuros, y el vendedor de ese contrato entregará la mercancía y cobrará el precio estipulado.

La única diferencia entre ese contrato o una compra de acciones de Telefónica al contado es que la entrega y el pago están aplazados. Por lo demás, son exactamente iguales.

## *Opciones*

Los elementos que conforman una opción son los siguientes:

### **1. Activo subyacente**

Es el activo sobre el cual se va a operar y que ya está previamente determinado por su nombre, clase, tamaño, vencimiento, etc.

### **2. Precio de ejercicio**

Es el precio por el que se ejercitará esa opción cuando llegue a su vencimiento.

### **3. Vencimiento**

Es el día en que expira la opción y el comprador opta por ejercitarla o no, según si el precio de contado del subyacente está por encima del precio de ejercicio de esa opción o no.

El vendedor de la opción tendrá que acatar la decisión del comprador, pues por ello ha cobrado la prima.

### **4. Prima de la opción**

Es el precio que paga el comprador de la opción por tener el derecho de ejercitarla a su vencimiento si le conviene; en caso contrario, perderá el valor de la prima.

El vendedor de la opción cobra la prima a cambio de adquirir unas obligaciones que después veremos.

### **5. Tipo de opción**

Las hay de tipo americano, que se pueden ejercitar en cualquier momento, y de tipo europeo, que sólo se ejercitan al vencimiento.

### **2.2.2. Call (opción de compra)**

El comprador de una opción call paga la prima que cotiza en el mercado en ese momento, para adquirir el derecho (no la obligación) de comprar el activo subyacente en el día del vencimiento al precio de ejercicio.

El vendedor de una opción call cobra la prima y contrae la obligación de vender el activo subyacente en el día del vencimiento al precio de ejercicio.

Lógicamente, como la misma palabra opción indica, el comprador, que es el que paga la prima, llegado el día del vencimiento podrá optar entre ejercitar la opción o no. La elección dependerá del precio del activo subyacente de ese día, si le es beneficioso la ejercerá y si el precio del activo subyacente está por debajo del precio de ejercicio no la ejercerá, pues puede comprarlo más barato en el mercado que a través de la opción.

#### **EJEMPLO**

Una opción de compra de 100 acciones de Repsol con precio de ejercicio de 20 euros, vencimiento 15 de diciembre y una prima de 1,50 euros por acción.

El comprador paga 1,50 euros y tiene el derecho de comprar 100 acciones de Repsol el 15 de diciembre a 20 euros. Si están a 24 euros, el comprador ejercerá la opción y ganará 4 euros por acción menos 1,50 que pagó por la prima. Si están a 18, obviamente no ejercerá la opción de compra a 20 euros y perderá la prima pagada de 1,50 euros. El vendedor cobra 1,50 euros y tiene la obligación de vender a 20 euros al vencimiento si el comprador ejercita.

### **2.2.3. Put (opción de venta)**

El comprador de una opción put paga la prima que cotiza en el mercado, para adquirir el derecho de vender el activo subyacente en el día del vencimiento al precio de ejercicio de esa opción.

El vendedor de una opción put cobra la prima y contrae la obligación de comprar el activo subyacente en el día del vencimiento al precio de ejercicio.

Lo mismo que en la opción call, el comprador sólo ejercitará la opción si le es beneficioso hacerlo, de otra forma no hará nada y perderá la prima.

#### EJEMPLO

Una opción de venta de 100 acciones de Endesa con precio de ejercicio de 20 euros, vencimiento 15 de diciembre y una prima de 1,50 euros por acción.

El comprador paga 1,50 euros por acción y tiene el derecho de vender 100 acciones de Endesa el 15 de diciembre a 20 euros por acción. Si ese día las acciones están a 17 euros, ejercerá la opción y las venderá a 20 euros. Si están a 22 euros, no ejercerá la opción y perderá la prima de 1,50 euros por acción.

El vendedor ha cobrado 1,50 euros por acción y tiene la obligación de comprar las 100 acciones de Endesa a 20 euros cada una si el comprador lo exige. Si el comprador del put no ejercita la opción, el vendedor tendrá el beneficio de la prima que ha cobrado.

Mi experiencia sobre el tema de explicar el funcionamiento de las opciones es que las primeras veces que se oye la explicación, en la mayoría de los casos, el cerebro se niega a procesar esa información.

Esto me imagino que es debido a que no está acostumbrado a la idea de vender algo que no tiene, y mucho menos a vender un derecho de venta de algo que no tiene ni el activo, ni el derecho.

La experiencia es que, después de unos días de dejar reposar las ideas sobre el tema sin forzar la situación, el cerebro acaba admitiendo el hecho, como acabaría admitiendo que los burros vuelan si estuviera un mes viéndolos volar todos los días de 10 a 12 en el parque.

Un par de ejemplos quizá nos ayuden a entender realmente qué es un call y qué es un put.

Vamos a ver un piso que nos gusta por el cual piden 100.000 euros, damos una señal por ese piso de 5.000 euros hasta dentro de dos meses en que se formalizará la escritura de compraventa.

Hemos comprado un call pagando 5.000 euros de prima por tener la opción de compra de ese piso con vencimiento a dos meses a un precio de ejercicio de 100.000 euros.

Si antes de que pasen los dos meses un terremoto ha derribado el edificio donde estaba construido el piso, no ejercitaremos la opción de compra y perderemos la prima de 5.000 euros, pues el solar no vale 100.000 euros.

El vendedor se quedará con los 5.000 euros de la prima de la opción y con los escombros amontonados en el solar del piso derribado.

Si no hay terremoto y antes de que transcurran los dos meses alguien le ofrece al vendedor 104.000 euros, éste no podrá venderlo y a pesar de tener una mejor oferta, nos lo tendrá que vender al precio de 100.000 euros como estaba pactado en la opción de compra.

## SEGUNDO EJEMPLO

Hemos comprado un coche nuevo que nos ha costado 20.000 euros y lo aseguramos a todo riesgo para un año pagando una prima de 1.000 euros.

Estamos comprando un put, pues si antes de un año, que es la fecha de vencimiento del put, cae un avión encima de nuestro coche y lo convierte en una fotocopia, entonces la compañía de seguros tendrá que quedarse con la chatarra y pagarnos los 20.000 euros.

En la realidad hemos obligado a que la compañía nos compre el coche a precio de nuevo, porque tenemos una opción de venta de ese coche durante un año.

Por supuesto una opción no es exactamente igual que un contrato a plazo con el pago de una señal, ni que una póliza de seguro, pero servirán para comprender qué es una opción, comparándola

con algo a lo que nuestro cerebro esté acostumbrado a comprender, por tratarse de situaciones con las que se está más familiarizado.

### 2.3. Características de las opciones

De todas formas vamos a poner todos los conceptos juntos para que se vean mejor las diferencias.

<b>Comprador</b>	<b>Activo</b>	<b>Vendedor</b>
Obligación de comprar	Contrato de futuros	Obligación de vender
Derecho de comprar	Call Opción de compra	Obligación de vender
Derecho de vender	Put Opción de venta	Obligación de comprar

Por supuesto, los derechos y las obligaciones son al día del vencimiento y al precio de ejercicio. El comprador de opciones siempre paga la prima y obtiene un derecho, y el vendedor de opciones cobra la prima y asume una obligación.

#### 2.3.1. Desglose del precio de la prima

El valor de la prima de una opción está en relación con los parámetros siguientes:

##### **Precio de ejercicio**

En el call el valor de la prima será mayor cuanto más bajo sea el precio de ejercicio y en el put el valor aumentará cuanto más alto sea el precio de ejercicio.

## **Vida restante de la opción**

Cuanto más tiempo falte para el vencimiento, más cara será una opción, tanto de compra como de venta, salvo en casos rarísimos de diferenciales fuertes del precio de dos vencimientos, que explicaremos en el capítulo de los spreads.

## **Volatilidad del subyacente**

Cuanto más alta sea la volatilidad, más valor tendrá la prima de una opción, tanto de compra como de venta, pero también tendrá más oportunidad de ganar dinero.

## **Estilo de la opción**

El estilo americano, que se puede ejercitar en cualquier momento, y el estilo europeo, sólo el día del vencimiento, marcan muy poca diferencia en el precio de la opción.

## **Tipos de interés**

Un movimiento de medio punto en los tipos de interés no modificará sustancialmente la prima de una opción.

Hay que saber que la parte de la prima que corresponde al valor tiempo no se va perdiendo de una forma constante en el tiempo.

Esta parte del valor de la prima decae en el tiempo de la siguiente forma:

Un tercio del valor, en los primeros dos tercios del tiempo, y dos tercios del valor, en el último tercio del tiempo.

Por ejemplo, una opción que vale 9 euros y le quedan tres meses de vida, si el activo subyacente no cambia el precio en tres meses, perderá 3 euros de valor en los dos primeros meses y 6 euros de valor en el último mes.

Pero si volviéramos a dividir el último mes en tres períodos de 10 días, perdería 2 euros de valor en los primeros 20 días, y 4 euros en los últimos 10 días de los cuales perdería prácticamente la mitad en los últimos dos días.

Sabiendo esto, es muy fácil aconsejar que cuando se compran opciones sean de vencimientos largos a los que no se piensa llegar, vendiendo la opción antes de que llegue a su fase terminal y pierda el valor tiempo a marchas forzadas.

Por el contrario, si se piensa vender opciones, siempre conviene ir vendiendo las del primer vencimiento que cotiza y dejarlas expirar; en caso de ir mal la operación, se cubrirá con contratos de futuros para no entrar en pérdidas y así se logrará cobrar la prima en su totalidad sin volver a recomprarla.

### **2.3.2. Volatilidad**

La volatilidad es el movimiento total que hace el precio del subyacente en porcentaje, sin importar la dirección de ese movimiento; al que invierte en acciones le interesa más la dirección del movimiento que el mismo movimiento. El que opera en opciones tiene que tener en cuenta el movimiento en sí, medido porcentualmente, pues si es comprador de opciones, cuanto más movimiento haya, más posibilidades tendrá de que su opción consiga llegar a su objetivo, y si es vendedor de opciones tiene que tener en cuenta el movimiento, pues cuanto más movimiento haga el subyacente, más recursos tendrá que emplear en cubrir sus posiciones para no entrar en situaciones peligrosas.

Podríamos decir que la volatilidad son los kilómetros que hace un coche por la carretera cada mes, independientemente de la dirección que lleva y aunque haya pasado diez veces por el mismo sitio.

Volatilidad histórica es el movimiento porcentual medido en las series de precios pasados. Esto nos ayudará a saber cuál es la volatilidad habitual para un determinado valor.

Volatilidad implícita es la estimada para el futuro de ese valor en la cual está ya incluido cualquier hecho previsible, por ejemplo, el resultado de unas elecciones que pueden variar ostensiblemente el rumbo del mercado. Esta volatilidad se puede medir basándose en los precios de mercado de las opciones en cada momento.

### 2.3.3. Ratios usados en opciones

Éstos son los ratios que se usan para calcular cómo se van a ir moviendo los precios de la prima y los demás ratios respecto a los cambios del mercado.

- *Delta*. Ratio que mide el cambio de la prima de una opción en relación con el cambio del precio del subyacente; el valor es entre 0 y 1. Ejemplo: Si el delta es 0,50, cuando el precio del subyacente se mueva 100 puntos el precio de la prima se moverá 50 puntos; pero si el delta es 0,20, el precio de la prima se moverá 20 puntos.
- *Gamma*. Ratio del porcentaje de cambio de delta respecto al porcentaje de cambio del subyacente.
- *Theta*. Porcentaje de cambio del precio de la prima partido por el porcentaje de cambio del plazo de expiración.  
Curva de decaimiento del precio cerca del vencimiento que ya se ha explicado anteriormente.
- *Vega*. Porcentaje de cambio del precio de la prima partido por el porcentaje de cambio en la volatilidad.
- *Rho*. Tasa de variación de una opción respecto a los tipos de interés.

Las personas no profesionales que van a usar las opciones como cobertura o especulación a corto plazo sólo deben tener en cuenta el delta y la volatilidad, ya que los demás ratios no van a influir suficientemente en el precio de la opción como para que tengan relevancia a efectos de cambiar la estrategia principal.

### 2.3.4. Liquidación al vencimiento

Al día del vencimiento de los futuros y opciones, la liquidación de la operación es muy variada por lo que hay que informarse antes de empezar a operar en un mercado.

Por ejemplo, la mayoría de los índices de acciones, entre ellos el Ibex-35, se liquidan por diferencias, o sea, que al día del vencimiento hay un período de tiempo en el que se saca un precio de liquidación que se aplica a todas las posiciones abiertas.

Los futuros se liquidan a ese precio. Las opciones que a ese precio tienen algún valor, también se liquidan. Las restantes expiran sin valor.

Pero en la mayoría de los mercados de futuros de bonos y materias primas, el mecanismo de liquidación es diferente.

Al día del vencimiento de las opciones, las que tienen algún valor se canjean por contratos de futuros. Las opciones call se convierten en un contrato comprado al precio de ejercicio de la opción que ha vencido. Las opciones put se convierten en un contrato vendido al precio de ejercicio del put que ha vencido.

El vencimiento del contrato ocurre unos días más tarde del de las opciones, por si alguien que tiene contratos no los quiere llevar a vencimiento.

Ese día el contrato se convierte en mercancía, comprada o vendida, y si son bonos, se convierten en bonos al contado que hay que desembolsar en su totalidad. Les recomiendo que lleven un especial cuidado con esto si no quieren ver su recibidor lleno de mercancía.

### **2.3.5. Garantías y ajuste diario**

Cuando se opera en un mercado de futuros, se depositan unas garantías que respaldan el buen fin de la operación.

Sólo en el caso de opciones compradas no hace falta depositar garantía, pues en ese caso se desembolsa la prima de las opciones. Debido a que esta cantidad es la única que se puede perder si todo sale mal, no es necesaria la aportación de garantías suplementarias.

El resto de operaciones sí hacen necesario el depósito de unas garantías, tanto la compraventa de futuros como la venta de opciones.

La garantía total de una cartera se calcula sobre la base del riesgo del conjunto de la cartera, pues si hay posiciones que tienen un riesgo que se neutraliza, este riesgo se descontará de la garantía total exigida. Por ejemplo, si tengo un call comprado a 10.000 y un call vendido del mismo vencimiento a 10.200, esta operación no exige ninguna garantía, pues el riesgo que genera el call vendido está cubierto sobradamente por el call comprado.

Aparte de las garantías depositadas, se practica un ajuste diario de pérdidas o ganancias del total de la cartera en ese mercado.

Este ajuste se materializa en la cuenta diariamente, por lo que, suponiendo que sea a favor, está disponible para hacer otras operaciones antes de liquidar la primera.

## 2.4. Combinaciones con varias opciones

Las combinaciones de dos o más opciones para desarrollar una sola estrategia pueden ser las siguientes:

1. Opciones de diferente precio de ejercicio.
2. Opciones de diferente vencimiento.
3. Mezcla de puts y calls, con una parte de las opciones compradas y el resto vendidas.

Con estas figuras compuestas por varias opciones se persigue un ajuste más fino de la estrategia para adecuarla lo más exactamente posible a la expectativa que se tiene del mercado, tratando de potenciar los posibles beneficios o de controlar mejor los riesgos.

### 2.4.1. Spread

Esta palabra inglesa que se traduce por desplegar, extender, esparcir, entre otros significados, se usa comúnmente en opciones o futuros para definir un diferencial entre dos productos casi homogéneos. A continuación se exponen algunos ejemplos.

### 2.4.2. Call spread

Consiste en un call comprado y otro call de diferente precio de ejercicio vendido. Es útil en el siguiente caso:

Imaginemos que creo que el Ibex que está a 10.000 va a tener una subida este mes hasta 10.500, pero que no es probable que pase de ahí pues hay una fuerte resistencia en esa zona. Si pienso operar en opciones, lo más conveniente es un call spread comprado.

Se llama *comprado* cuando la opción que compro es la más cara y la que vendo, la más barata. Se llama *vendido* cuando vendo la más cara y compro la más barata.

Entonces compro un call precio de ejercicio 10.000 y vendo un call precio de ejercicio 10.500. Esto es mejor que comprar sólo el call 10.000, pues el dinero que recibo por el call 10.500 lo resto del precio del call 10.000, y, de todas formas, pienso que de esa zona no puede subir, con lo cual si no hubiera vendido ese call, prácticamente habría tirado a la basura ese dinero.

### 2.4.3. Put spread

Este caso es el mismo que el anterior, pero ahora pienso que el Ibex va a bajar a 9.500, pero por debajo de esa zona no caerá, pues tiene un fuerte soporte.

Compro el put 10.000 y vendo el put 9.500. Aunque muchos crean que vender opciones es peligroso, no lo es en este caso, pues la opción vendida está cubierta sobradamente por la opción comprada, además la estrategia tiene como objetivo ganar sólo la diferencia de los 500 puntos restándoles el coste de la opción comprada y sumándoles el precio de la opción vendida.

### 2.4.4. Calendario call spread

En este caso se compra un call al que le quedan tres meses de vida y se vende un call al que le queda un mes, los dos con el mismo precio de ejercicio.

La estrategia se basa en que el call de tres meses es más barato que tres call de un mes, a causa del efecto de la curva de expiración del tiempo restante hasta el vencimiento. Esto ya se ha explicado anteriormente.

Entonces, cuando vence el call de un mes, se puede volver a vender otro de otro mes y así tres veces. Esta estrategia da buen resultado cuando después de la primera compra aumenta la volatilidad, o cuando el subyacente no se distancia del precio inicial.

Exactamente igual se puede hacer con puts.

#### **2.4.5. Ratio call spread**

Se usa para operar a favor de un gran movimiento o para cuando se piensa que no lo va a haber.

Estando el subyacente a 10.000, se trata de operar con un call de 10.000 y dos de 10.400 o 10.500 para que los dos cuesten igual que el de 10.000.

Si se piensa que se va a superar ampliamente el 10.800, entonces hay que vender el de 10.000 y comprar los dos de precio más alto. Cuanto más suba de 10.700, más dinero se ganará sin haber tenido ningún coste.

Si se piensa que al vencimiento la cotización quedará por debajo de 10.500, entonces con la combinación anterior se perderá dinero. En este caso se gana comprando el de 10.000 y vendiendo los otros dos más altos.

Todo exactamente igual, pero hacia abajo, se puede hacer con puts.

#### **2.4.6. Mariposa**

Esta figura de nombre tan bonito se construye así:

- a) 1 call de 10.000.
- b) 2 calls de 10.100.
- c) 1 call de 10.200.

La mariposa comprada se forma comprando *a)* y *c)*, y vendiendo *b)*.

La mariposa vendida se hace vendiendo *a)* y *c)*, y comprando *b)*.

El precio a pagar o cobrar de esta figura estará entre 20 y 50 puntos, pero el beneficio máximo también está limitado a 100 puntos menos lo que se ha pagado.

El máximo beneficio para el que está comprado se consigue cuando al vencimiento el precio es de 10.100

El máximo beneficio para el que está vendido se obtiene cuando el precio al vencimiento no llega a 10.000 o cuando pasa de 10.200; en esos dos casos gana completamente lo que ha cobrado de prima.

En el caso del vendedor de mariposas el posible beneficio es menor que el riesgo que corre, pero a su vez la posibilidad de perder es muchísimo más pequeña que la de ganar. En el caso del comprador ocurre todo lo contrario.

#### **2.4.7. Cono o straddle**

Se tiene esta figura comprada cuando se compra un call y un put del mismo precio de ejercicio.

Se vende cuando se tiene el call y el put vendidos.

Hay que estar comprados cuando creemos que vamos a tener un movimiento rápido en el precio del subyacente sin que se sepa la dirección que va a tomar. También, cuando creemos que se está aplicando una volatilidad demasiado baja y que pronto va a aumentar.

Hay que estar vendidos cuando se está bastante seguro de que el mercado no se va a mover en un período de tiempo, o cuando se espera que la volatilidad baje.

#### **2.4.8. Cuna o strangle**

Todo exactamente igual que en el cono, pero en la cuna los dos precios de ejercicio son diferentes, aunque cercanos entre sí.

Las posibles combinaciones que se pueden hacer comprando o vendiendo diferentes opciones de diferentes vencimientos, o de diferentes productos relacionados, sólo están limitadas por la imaginación, ya que, cuando esté diseñando una estrategia para aprovechar una predicción de movimiento bastante segura, las posibilidades de aprovechar el mismo movimiento con operaciones diferentes son infinitas.

En ese momento la práctica continuada en diseño de estrategias, acompañada, a ser posible, de ideas originales, le llevarán a encontrar la forma de conseguir el máximo beneficio esperado al mínimo riesgo posible.

## 2.5. Spread entre dos contratos

También se puede operar con el diferencial de dos contratos. En caso de interesar, se puede hacer un gráfico de la resta de los dos precios tratándolo como si fuera un producto normal.

Ese diferencial entre dos contratos puede ser: entre dos contratos del mismo producto y diferente vencimiento, o entre dos contratos del mismo vencimiento y de dos productos que tengan alguna correlación. Ejemplos: bono alemán y bono español, gasolina y gasóleo, oro y platino, trigo y maíz, crudo y Brent, etc.

La operativa con diferenciales tiene la ventaja de que el riesgo es bastante limitado y no va con el mercado: cuando un producto sube, el diferencial puede disminuir. Esto es muy habitual, ya que es imposible encontrar dos contratos del mismo producto pero de diferente vencimiento que coticen al mismo precio. Lógicamente este diferencial va variando en la mayoría de los casos y por tanto puede aprovechar ese movimiento.

Este diferencial entre contratos del mismo producto nunca es debido a la casualidad, por tanto, lo primero que hay que saber es qué razones mueven estos diferenciales para poderlos manejar sin que exploten en la cara, y, sobre todo, para *aprovecharse de ellos*.

A continuación se pasará a explicar los motivos y las ventajas, también inconvenientes si se desconocen o se usan mal, para operar con lo que llamaremos spreads entre contratos.

## **Spreads entre contratos**

Cada tipo de producto provoca o produce un tipo de spread entre sus contratos de diferente vencimiento.

Las familias de futuros que funcionan igual se podrían clasificar de la siguiente manera:

- Acciones-índices de acciones.
- Metales preciosos para inversión.
- Bonos de distintos plazos.
- Contratos de divisas-forward.
- Resto de materias primas.

A continuación vamos a ver qué razones provocan que el spread de cada una de estas familias se comporte de forma diferente.

### **Acciones e índices de acciones**

El spread o diferencial entre dos contratos del Ibex-35 de diferente vencimiento, o los de cualquier otro índice de acciones, estará formado por:

El interés de mercado del valor del índice en el período comprendido entre los dos vencimientos, menos los dividendos que se pagarán durante el mismo período.

Ejemplo: el Ibex-35 está a 10.000 puntos, el interés de mercado es el 5 por 100 anual y los dividendos de los 35 valores del Ibex convertidos a puntos del Ibex son 65 puntos pagaderos en enero y 50 puntos en julio. Para saber en ese caso qué diferencial teórico tiene que tener el mes de abril respecto a marzo, primero, veremos cuántos días distan los dos vencimientos, después sacaremos el interés correspondiente a esa cantidad de días, y después, veremos si en ese vencimiento se pagarán dividendos para restarlos.

En nuestro ejemplo tenemos que 10.000 puntos al 5 por 100 anual es igual a 500 puntos. Suponiendo que entre los dos vencimientos hay 28 días, el resultado será 500 partido por 365 y multiplicado por 28. El total será de 38,35 puntos, que es a lo

que debería cotizar más caro el contrato de abril que el de marzo, ya que este mes no tiene dividendos para restarle.

Si hacemos lo mismo con el mes de julio respecto de junio, suponiendo también 28 días de intervalo, serían 50 puntos que hay que restarle al mes de julio por causa de los dividendos, y 38,35 que hay que sumarle por los intereses. O sea, habrá que restar un total de 11,65 puntos al mes de julio, lo cual implica que este mes debe estar 11,65 puntos más barato que junio.

La lógica de esto es la siguiente: El que compra un contrato no desembolsa la totalidad del precio del contrato, pero sí se beneficia exactamente igual que si hubiera desembolsado el total del dinero. Por tanto, tendrá que pagar el interés del dinero al que se lo ha vendido, que ya no está en el mercado, teniendo en cuenta que todavía no ha recibido el dinero de la venta.

Si no funcionara así, todo el mundo vendería su cartera de valores, pondría su dinero en bonos del Tesoro, compraría contratos y ganaría lo que suba la Bolsa más los intereses de los bonos. Lógicamente ese perjuicio iría a cargo del vendedor del contrato, y esto en un mercado eficiente no puede pasar porque el arbitraje lo impide.

Sabiendo todo esto, si yo tengo una cartera muy similar al Ibex y creo que ha llegado el momento de vender, pero sé que por motivos fiscales sería mejor vender pasados cuatro meses para que las plusvalías adquieran la vejez necesaria para tributar a un tipo impositivo menor, puedo vender los futuros necesarios para cubrir mi cartera de la posible bajada y esperar a que discurra el plazo necesario para beneficiarme de la rebaja fiscal.

Mientras estoy en la situación comprado al contado y vendido a futuro no tengo ningún perjuicio, puesto que cada mes, al cambiar los contratos vendidos al mes siguiente, cobraré los intereses de ese mes del total de mi cartera a tipos de mercado como si realmente la hubiera vendido.

Resumiendo, puedo cambiar una cartera de acciones por la misma cantidad de dinero invertido en letras del Tesoro, y ello, tan sólo con vender los contratos necesarios.

La diferencia de precio entre dos contratos no es muy importante para un inversor que tiene la cantidad total desem-

bolsada, pero para un especulador que tiene metidos 1.000 puntos de garantía para operar en un contrato y al que le da igual operar al alza o a la baja, las diferencias pueden ser importantísimas, a la vista del ejemplo que damos a continuación.

Vamos a suponer dos tendencias de 1.000 puntos del Ibex, una bajista y otra alcista, que duran un año cada una. En la primera el Ibex irá de 9.000 a 10.000 puntos, y en la segunda, volverá de 10.000 a 9.000. Lógicamente, la posibilidad de que un especulador acierte la tendencia es la misma al alza que a la baja, pero veremos que el resultado final no es el mismo. En la tendencia alcista que dura un año, el especulador que la ha previsto ganará 1.000 puntos de plusvalía menos 500 de los intereses por cambio mensual de contrato, más 115 de dividendos recibidos a lo largo del año; total, una plusvalía de 615 puntos, o sea, un 61,5 por 100 de la garantía de 1.000 puntos depositada. En la tendencia bajista, también de un año, tendremos una ganancia de 1.000 puntos más 500 puntos de intereses cobrados en los cambios de contrato mensuales, menos 115 puntos pagados por dividendos; total, una plusvalía de 1.385 puntos, o sea, un 138,5 por 100 de la garantía de 1.000 puntos depositada.

Desde el momento en que vemos que en las tendencias a la baja se gana más del doble con el mismo riesgo, tenemos que prestar la atención que se merecen los spreads, que es mucha, y, por supuesto, este factor tiene que formar parte integrante de nuestra estrategia general. Recomendamos confeccionar una lista de futuros en los que sea mucho mejor operar al alza y otra de futuros en los que haya que operar a la baja. Esto no quiere decir que no se pueda operar al alza en los futuros del Ibex, pero el gráfico tendrá que estar en una situación en la que las probabilidades a favor sean muchísimo más altas que para operar a la baja, técnica conocida como operar con el *spread a favor*.

### **Futuros sobre metales preciosos**

En este caso funciona exactamente igual que en índices, el comprador paga el interés de mercado y el vendedor lo cobra.

Aunque aquí la diferencia para un especulador es todavía más grande que en índices, por dos motivos:

1. Porque los metales no pagan dividendos, con lo cual el que está vendido cobra los intereses íntegros sin tener que descontar los dividendos.
2. Porque como son mercados más tranquilos que los de acciones, las garantías a depositar son muchísimo más bajas. Con lo que perfectamente podríamos pasar a ganar cuatro veces más en tendencias a la baja que en las mismas tendencias al alza.

Hay que decir que cuando el futuro más lejano es más barato que el actual, esta situación se llama *backwards*, y si es más caro, se llama *contango*.

### **Futuros sobre bonos**

Para determinar el spread de dos vencimientos de futuros de bonos, tenemos por un lado el interés del bono, por otro lado el interés del Euribor a tres meses, y también hay que tener en cuenta si entre los dos vencimientos va a cambiar lo que se llama el bono entregable más barato.

La rentabilidad real del bono, menos el interés del Euribor a tres meses, partido por el número de vencimientos anuales (normalmente cuatro) es el porcentaje que habrá que restarle a un bono para saber el precio teórico del vencimiento siguiente.

El bono entregable más barato es el que hay que entregar a los que mantengan sus contratos hasta el vencimiento. Cuando este subyacente cambia de emisión, normalmente cambia la duración de la vida total del bono; entonces según esté la curva de intereses la diferencia de duración también afectará a ese spread.

Habitualmente los bonos suelen estar backwards aunque no se puede descartar que no sea así, por tanto, antes de trazar una estrategia con futuros de bonos, habrá que ver en qué situación está el spread.

## **Futuros sobre divisas**

En este caso es fácil de calcular el spread entre dos contratos, sólo tenemos que coger el interés de mercado de una divisa y restarle el interés de mercado de la otra, el porcentaje resultante será el spread de dos contratos cuyo vencimiento diste un año. Si el vencimiento es inferior a un año, se calculará la parte proporcional.

Ejemplo: Contrato de dólar/yen cotizado en el CME (Chicago Mercantile Exchange), con un valor de 100.000 dólares, la garantía depende de la volatilidad del subyacente, pero vamos a poner 6.000 dólares, que es una cifra bastante alta para ese contrato, con un interés del dólar del 6,25 por 100 anual y el del yen de 0,25 por 100.

Entonces tenemos 6,25 por 100 menos 0,25 por 100 igual al 6 por 100. Esto quiere decir que el que tenga los yenes vendidos y los dólares comprados y mantenga un año este contrato, dejando aparte lo que haga el precio del contrato, cobrará 6.000 dólares sólo por estar ahí, mientras que el que esté en situación inversa, con los yenes comprados y los dólares vendidos, pagará esos 6.000 dólares.

Hay que destacar que 6.000 dólares son el total de la inversión en concepto de depósito de garantía.

Por tanto, suponiendo que cuando termine el año el precio del dólar/yen esté igual que cuando empezó, o sea, que el que apostaba al alza tuvo el mismo error que el que apostaba a la baja, habrá que concluir que ninguno de los dos acertó, y sin embargo, no están igualados en su cuenta.

El que tenía los yenes vendidos ha ganado 6.000 dólares, que representa un 100 por 100 de revalorización de su inversión inicial, a pesar de equivocarse en el pronóstico que le indujo a esa operación.

El que tenía los yenes comprados contra dólares, en cambio, ha perdido todo su dinero, el 100 por 100 de su inversión inicial.

Si evaluamos otro supuesto en el que la cotización haya ido a favor de los dos un 6 por 100 (por supuesto en diferentes años, no puede subir y bajar al mismo tiempo, es sólo a efectos comparativos), tendremos los siguientes resultados:

El de los yenes vendidos ha ganado el 200 por 100 de su inversión, o sea, 12.000 dólares, mientras que el de los yenes comprados no ha ganado nada, aun habiendo acertado en el pronóstico como el otro, pues los 6.000 dólares que ha ganado los ha pagado en los spreads en concepto de diferencial de intereses.

Sólo quiero que se comprenda lo importante y rentable que puede llegar a ser operar con los spreads a favor, y lo peligroso que es hacerlo a la contra, la diferencia puede estribar en ganar fallando o perder acertando.

Sobre futuros de divisas tengo que decir que no llego a comprender qué profundas razones tendrán los mercados de futuros europeos para que, a principios del año 2002 y después de transcurridos tres años de usar el euro en todos los mercados, todavía ninguno haya intentado cotizar un contrato de futuros dolar/euro y yen/euro. Sobre todo teniendo en cuenta que el volumen de opciones y futuros que se haría en esos productos sería muy superior a la mayoría de los contratos cotizados, y el coste para las coberturas que tienen que hacer las empresas, mucho más pequeño.

No creo que sea debido al intento de monopolizar las comisiones del cambio de divisas, pues en ese caso supongo que el Tribunal de Defensa de la Competencia haría algo al respecto.

Todos los medios de comunicación dan el precio de un euro en la otra divisa, y lo que interesa saber es el precio de la otra divisa en euros. Si no se hace así en todos los gráficos que se hagan de las diferentes divisas, se verá la evolución de esa divisa al revés. Cuando el yen esté bajando, el gráfico del yen estará subiendo, y viceversa. Para evitar esa percepción errónea al mirar el gráfico del dólar y tener la certeza de que éste sube o baja efectivamente, y antes de actualizar la base de datos, hay que dividir 1 por el precio del euro en la otra divisa, de esa manera se tendrá el precio de la otra moneda en euros, y los gráficos se verán correctamente. Ver figuras 2.1 y 2.2 donde se observa la subida del dólar y del yen frente al euro en los años 1999 y 2000.

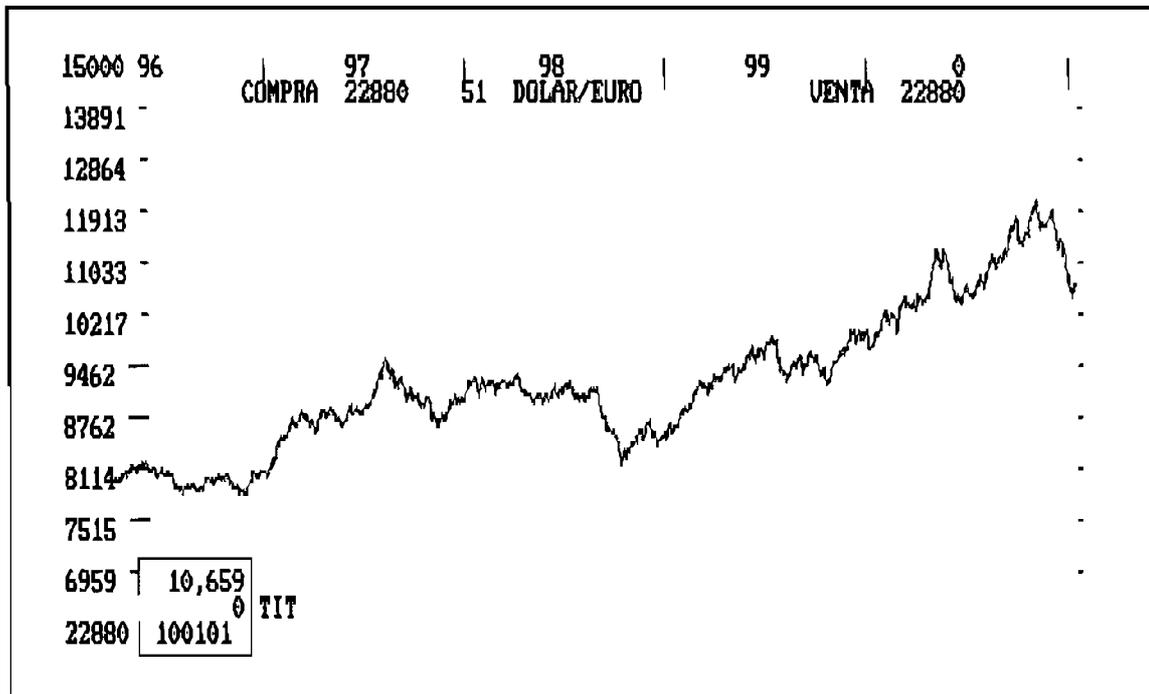


Figura 2.1.—Se ven los movimientos del dólar.

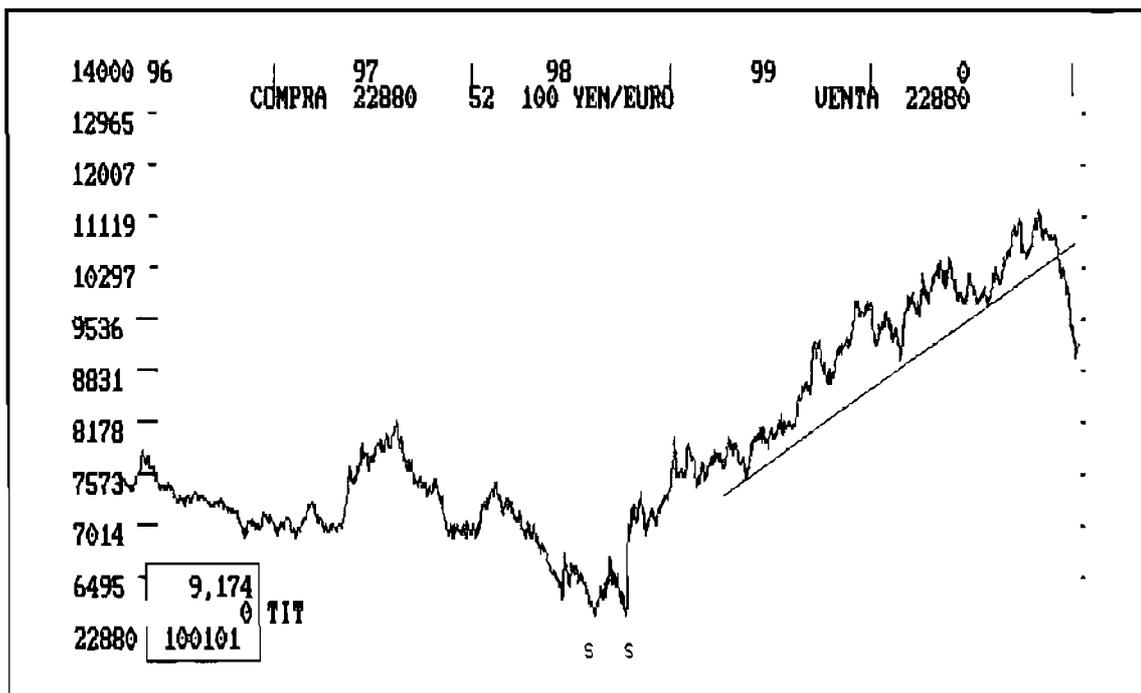


Figura 2.2.—Un doble suelo inauguró la tendencia alcista del yen.

## Materias primas

Los spreads en los contratos de futuros de materias primas están influidos por la expectativa de tendencia futura y, sobre todo, por el coste de oportunidad.

El coste de oportunidad se merece una explicación detallada, pues es suficientemente importante. Vamos a tratar de comprenderlo con el siguiente ejemplo.

El contrato de crudo de diciembre está a 28 dólares el barril, pero el de marzo está a 25 dólares, ¿por qué pagar 28 dólares si puedo gastar los stocks y, mientras me llega el de marzo, lo compro a 25 dólares?

La razón es el coste de la oportunidad: si hay un invierno frío, el precio se puede disparar a 35 dólares; si tengo crudo de entrega en diciembre podré venderlo a 35 y pasar el resto con los stocks hasta marzo; si no tengo crudo de entrega en diciembre, perderé la oportunidad de venderlo ganando 7 dólares, pero para poder tener esa oportunidad tengo que pagar el coste de la misma que en este caso es 3 dólares por barril.

Por supuesto, el coste de la oportunidad estará en relación a las posibilidades de que haya un invierno muy frío y de qué precio puede alcanzar en esa situación. También hay que tener en cuenta el ciclo estacional en los cereales; aunque haya mucha escasez, la próxima cosecha puede ser muy buena, en cuyo caso el primer contrato en virtud del cual se pueda entregar el grano de la nueva cosecha tendrá un gran salto a la baja en el precio en comparación al vencimiento anterior.

## 2.6. Los gráficos en derivados

### 2.6.1. Gráficos para operar en futuros

Para operar en futuros sirven exactamente los mismos gráficos que hemos explicado al principio del libro, si bien con algunas matizaciones.

En futuros hay que tener un gráfico por cada vencimiento que se vaya a operar, ya que, como hemos dicho, los cambios de precio de un vencimiento al otro pueden ser brutales.

No sirve lo que hace la mayoría, que consiste en ir empalmando el primer vencimiento, pues se desvirtúa totalmente lo que hay que analizar.

Para analizar correctamente el gráfico de Gas Natural de diciembre del 2005, hay que tener los datos de ese vencimiento desde que empezó, y no los de otros que no tenían nada que ver con el precio de éste. Desde que comenzó a cotizar dos años antes, los operadores ya descuentan que en diciembre hará más frío que en julio, como hay una diferencia en el precio de esos dos vencimientos desde hace dos años, no sirve mirar un gráfico que va añadiendo el precio de enero hasta diciembre, pues contendrá precios que nunca se han podido dar en el vencimiento de diciembre. Además, no se podrá saber dónde están los soportes y resistencias, ni tampoco trazar una directriz coherente.

Para no tener miles de gráficos en la base de datos, esto se soluciona de la siguiente forma.

Se ve durante cuánto tiempo antes del vencimiento empieza cada producto a cotizar, entonces se le asigna un gráfico para siempre como sigue.

A los gráficos de los productos que suelen comenzar a cotizar un año antes se les identifica con el mes de vencimiento. Cuando llega el vencimiento, en el mismo gráfico se inserta el mismo mes del año siguiente. A efectos de análisis sólo se mira un año.

A los gráficos de los productos que comienzan a cotizar dos años antes se les identifica con el mes, y si el año es par o impar. Por ejemplo: Gas Natural diciembre año impar, cuando termina el diciembre impar, por ejemplo, del año 2003, entonces se coloca en el mismo gráfico diciembre del 2005, y de esa forma se dispone de dos años de gráfico coherente.

En el caso del eurodólar y del Euribor que cotizan 10 años se les identifica: eurodólar diciembre año 3; cuando termina diciembre del año 2003 se empieza el gráfico con diciembre del 2013. De esta manera no hay que ir abriendo nuevos grá-

ficos ni cambiando nombres para tener una base de datos de cada uno de los vencimientos.

De esta forma, si se quiere ver datos atrasados, están a mano y seleccionados por los meses que interesan.

Además de tener un gráfico de cada mes, hace falta uno perpetuo que recoja una historia lo más larga posible, pues en ciertos momentos, y sobre todo en materias primas, conviene saber cuáles son los suelos y los techos de un largo período.

En las materias primas no puede haber valores de 10 centavos como en las acciones, pues aquéllas tienen unos precios de coste de producción que es muy difícil que bajen. Teniendo un buen historial se puede saber en qué banda de fluctuación está cada producto. Esto se puede aprovechar, pues es muy infrecuente que el precio de una materia prima descienda por debajo del precio mínimo dado en los treinta años precedentes.

Lo dicho en el párrafo anterior no sirve para las acciones, pues éstas pueden llegar a valer cero; de hecho, ello suele ocurrir con algunas empresas todos los años.

### **2.6.2. Confección del gráfico perpetuo**

El gráfico perpetuo se puede hacer bien o mal. Para hacerlo mal hay muchas formas, pero para hacerlo bien sólo hay dos, que son:

1. En futuros en los que cotizan varios vencimientos con mucha liquidez, se fabrica un futuro al que siempre le faltan los mismos días por vencer. Por ejemplo, en los bonos o el Euribor, que tienen vencimientos trimestrales, se hace un futuro artificial al que siempre le faltan 90 días para su vencimiento. La cotización de este futuro artificial se saca proporcionalmente de los próximos dos vencimientos.

Supongamos que hoy el primer vencimiento cotiza a 95 y le faltan 30 días para vencer, y que el segundo cotiza a 95,45 y le faltan 120 días para su vencimiento, ¿a qué precio cotizaría un futuro al que hoy le faltaran

90 días para su vencimiento? Si entre los dos futuros separados por 90 días, la diferencia de precio es 0,45, ello supone 0,50 céntimos por día. Como al futuro perpetuo le faltan 90 días menos los 30 que le faltan al primer vencimiento, nos encontramos con 60 días que, multiplicado por 0,50 céntimos cada día, arroja un resultado de 30 céntimos, los cuales sumados al primer vencimiento dan 95,30 como cotización lógica y muy real de un futuro al que le falten 90 días para su vencimiento.

Aunque la cotización sea imaginaria, no está apartada de la realidad, pues se ha sacado del mercado, siendo altamente probable que hubiera sido ésa y no otra la cotización de ese futuro.

De esta forma no hay saltos ni agujeros en el gráfico, cuya mayor utilidad consiste en poder compararlo con el contado, como más tarde explicaremos.

2. En futuros en los que sólo cotiza un vencimiento con liquidez, si aplicáramos la técnica anteriormente descrita, distorsionaría el gráfico. En este caso, tomando el Ibex como referencia, se saca el valor teórico del siguiente vencimiento como ya hemos explicado antes, se divide la diferencia por el número total de días entre los dos vencimientos, y el resultado se multiplica cada día por el número de días transcurridos desde que empezó el primer vencimiento y se le suma a la cotización del primer vencimiento.

De esta forma tendremos un futuro al que siempre le faltan 30 días para vencer, una vez eliminada la distorsión del factor tiempo, y así tendremos una herramienta maravillosa que nos descubrirá qué expectativa de tendencia tienen las mentes más brillantes sobre ese mercado.

Al haber eliminado la diferencia de precio por paso del tiempo y haber conseguido un gráfico estable, podemos compararlo con el gráfico del Ibex contado y, a su vez, haremos un gráfico con el resultado de restarle al precio del futuro la cotización del Ibex contado.

Cuando este gráfico suba, el mercado subirá, pues están pagando por el futuro más de lo habitual. Cuando este gráfico baje, el mercado bajará, pues la presión de papel hace que el futuro quede infravalorado.

Esta predicción es a muy corto plazo, ya que lo lógico es que el arbitraje acabe igualando los dos mercados.

Estos gráficos, o cualquier otra fórmula, también se hacen en tiempo real para seguir la evolución del mercado al momento. Para operar en futuros, los gráficos intradiarios son casi imprescindibles.

### **2.6.3. Analizador de spreads**

Estoy plenamente convencido de que el spread entre diferentes contratos de futuros se puede utilizar para anticiparse a los cambios de tendencia.

Estoy tratando de desarrollar un método para la utilización de esa información que da el mercado por sí mismo. De momento, he hecho un programa informático que muestra los spreads de todos los vencimientos de un mercado, con cortes en profundidad del tiempo, en una sola pantalla.

Voy a explicar cómo se hace por si alguien quiere descubrir métodos nuevos de análisis y no le importa perder unos miles de horas investigando algo.

Como ejemplo, vamos a analizar tres años de contratos de futuros del eurodólar: marzo, junio, septiembre y diciembre del año 2001. Y los mismos meses de los años 2002 y 2003.

En total tenemos 12 vencimientos. Hagamos un gráfico formado por la última cotización de esos 12 vencimientos y pongámoslo en pantalla ordenado por fechas en la horizontal y dibujando los precios en la vertical.

Mirando este gráfico, a simple vista, podremos observar qué espera el mercado respecto a los intereses en los próximos tres años, lo cual ya nos ayudará a calcular los posibles movimientos en los tipos de interés que puedan afectar a la renta variable y a la renta fija. Véase figura 2.4.

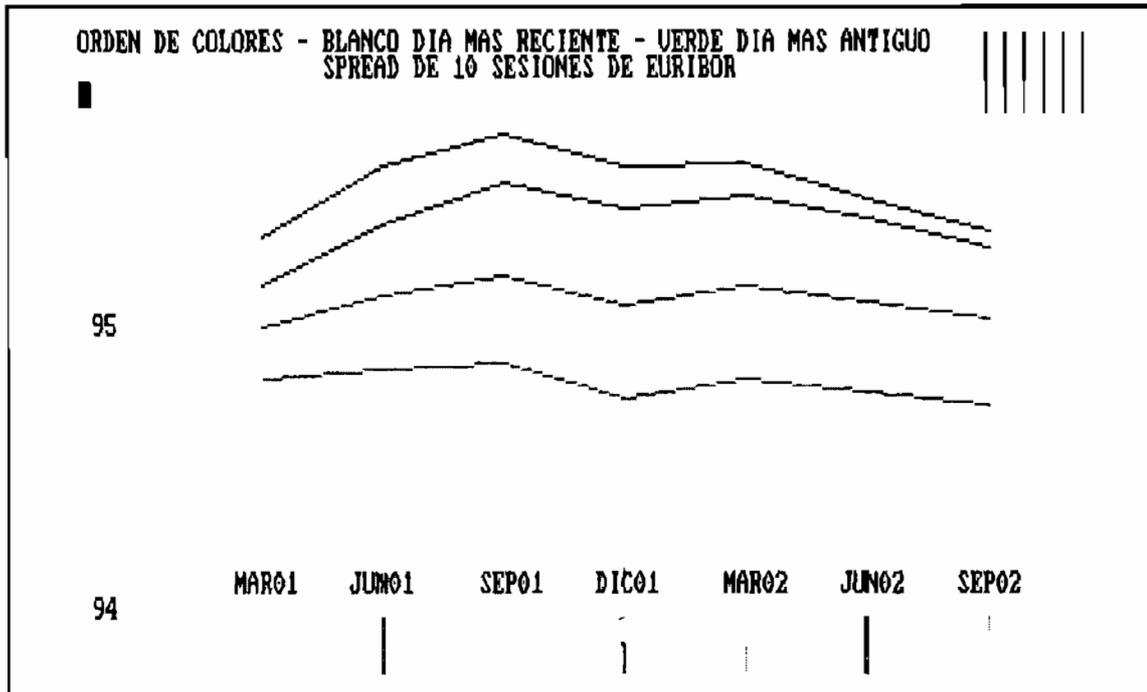


Figura 2.3 —Análisis del spread de los futuros del Euribor a tres meses.

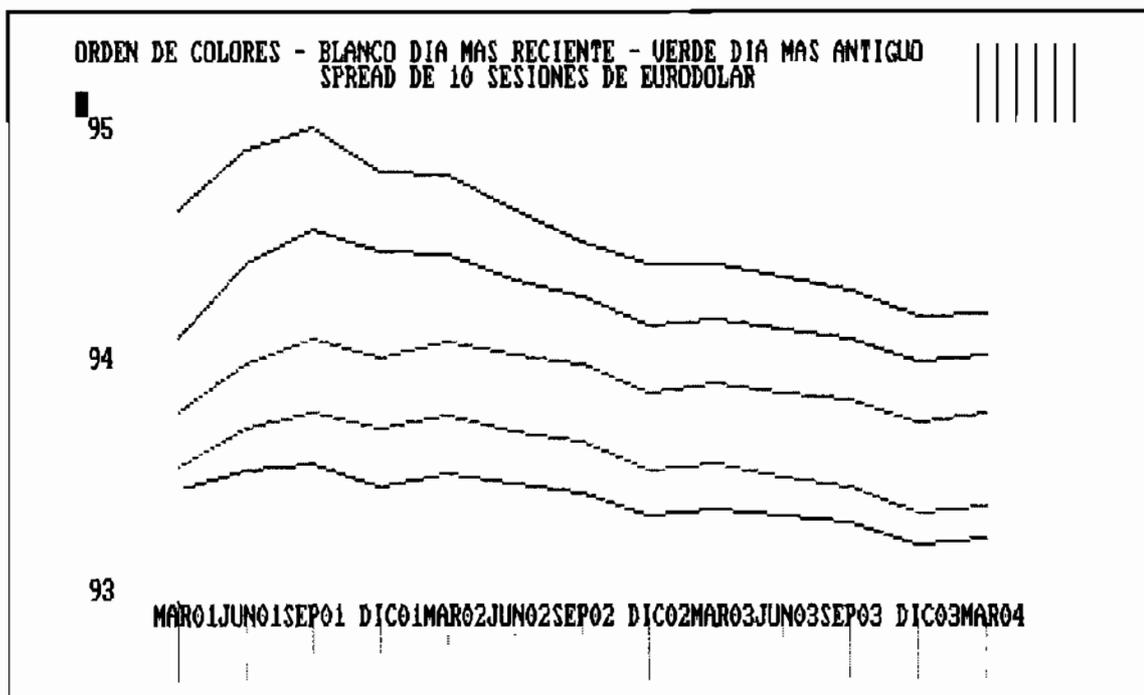


Figura 2.4.—Análisis de cinco cortes de los spreads de los futuros del eurodólar a tres meses.

Además en este analizador superpongo gráficos trazados en diferentes colores.

Cada color corresponde a una profundidad de tiempo determinada, por ejemplo, cada diez días.

Si el primer gráfico corresponde al último día de todos los vencimientos, el segundo gráfico superpuesto con otro color corresponde a la cotización de hace diez días de todos los vencimientos. El tercero se hará con las cotizaciones de hace treinta días y, así, hasta cuatro o cinco gráficos superpuestos.

Mirando los gráficos de cada color en la misma pantalla se puede notar a simple vista cómo han evolucionado los spreads en los últimos sesenta días. Como, además, por los colores se puede saber el orden de fechas, se ve si un diferencial ha ido aumentando o disminuyendo y en qué fechas futuras aumentará o disminuirá.

Lógicamente, de esta pantalla, haciendo una buena estadística de pautas de conducta, se podrían sacar conclusiones interesantes, para lo que hace falta un tiempo prolongado estudiando este analizador.

Espero que en el futuro seamos capaces en España de inventar nuevas técnicas y métodos para analizar los mercados y no esperar siempre a que nos lo den todo hecho desde el extranjero.

Pasemos a analizar los gráficos puestos como ejemplo del analizador de spreads.

En la figura 2.3 tenemos cuatro cortes de los futuros del Euribor. Como no se aprecian los colores, hay que decir que la línea superior corresponde al spread de los precios del último día de cotización. A medida que van descendiendo, las líneas corresponden a cortes hechos con 10 días de separación del último precio hacia atrás en el tiempo.

Si a medida que ha ido pasado el tiempo, la línea que dibuja los spreads ha ido subiendo, se debe a que los intereses han estado bajando en los últimos días. Esto, a su vez, es debido a que el interés del Euribor se obtiene restando de 100 el precio del futuro del Euribor.

Además vemos que el mercado está cotizando una subida hasta septiembre del año 2001, para después bajar en diciembre

del 2001, seguidamente sube en marzo y vuelve a bajar en septiembre del 2002. Todo esto por supuesto hay que invertirlo para saber los intereses de cada momento.

En la figura 2.4 tenemos el mismo ejemplo del eurodólar, también la línea superior es la correspondiente al último día.

Este gráfico nos pronostica descensos en los tipos de interés de Estados Unidos hasta septiembre del año 2001, para luego volver a subir paulatinamente hasta diciembre del 2003 situándose en ese momento alrededor del 6 por 100.

## **2.7. Inclusión de opciones en la estrategia**

### **2.7.1. Estrategias con opciones**

Lo primero que hay que saber de las estrategias con opciones es que los que suelen ganar dinero con opciones se dedican a venderlas y no a comprarlas.

Esto se comprende enseguida, pues de las tres cosas que puede hacer un mercado (subir, bajar o congestionarse), siempre tienen dos a favor, tanto si venden calls como si venden puts.

El tiempo también juega a favor de quien tiene la opción vendida y en contra de quien la tiene comprada, pues la prima de la opción va perdiendo valor paulatinamente hasta que en los últimos días acelera esta pérdida hasta llegar a valor 0 si no consigue el precio de ejercicio.

La frase de que el que vende opciones puede sufrir unas pérdidas ilimitadas es muy exagerada en el caso de vender calls, y completamente errónea en caso de vender puts, pues el límite de pérdida de un put es la cotización 0 del subyacente.

Hay que tener en cuenta a la hora de elaborar estrategias con opciones que los índices de acciones, precisamente por ser una media de todas las acciones que los componen, suelen tener más congestiones y menos tendencias definidas que los mismos valores que los componen.

A pesar de que esta situación ya está reflejada en el precio de las primas a través de la volatilidad, hay que tenerlo en cuen-

ta a la hora de esperar un movimiento futuro. Éste siempre será menor que el que produciría el mismo gráfico en un valor individual.

Entonces se buscarán índices para estrategias que traten de aprovechar las congestiones, y acciones para estrategias que necesitan una tendencia definida.

La cotización 0 en materias primas no se da nunca y casi nunca en acciones que tienen opciones sobre ellas.

Con esto quiero decir que las pérdidas que se pueden afrontar al vender una opción son perfectamente cuantificables por alguien sensato que no acostumbre a engañarse a sí mismo.

Incluso se puede usar la cotización 0 como límite de pérdidas, como si fuera una orden on stop.

A alguien le parecerá que perder hasta el 0 es un riesgo demasiado grande para operar con él. Eso dependerá de la seguridad que se tenga de obtener beneficio, pues ya he dicho antes que se puede operar para ganar poco, siempre que la posibilidad de ganar sea altísima. Pero, ¿y si la posibilidad de ganar fuera total? En ese caso cualquier estrategia es correcta aunque incumpla los diez preceptos del decálogo, aunque otra cosa será encontrar una estrategia tan buena para que gane siempre a pesar de incumplirlos.

Un gran compositor de música clásica dijo que había estudiado todas las reglas de la música para mejorar su obra mediante el incumplimiento de aquellas reglas que tan bien se había aprendido.

Y ahora para demostrar que en Bolsa no hay nada absoluto, y menos lo que yo digo, les animo a que no cierren su mente a cuatro técnicas o métodos operativos que cualquier día pueden quedar caducos.

Voy a exponer una estrategia con opciones que va contra la tendencia principal y atenta contra unas cuantas reglas más, pero las veces que perderá con esta estrategia a lo largo de su vida las podrá contar con todos los dedos de la mano de uno que trabaja en un aserradero:

- Primero. Se hace sólo con valores de primera fila, de los que sabemos seguro que dentro de 10 años seguirán coti-

zando, con lo cual ya hemos descartado un valor demasiado cercano al 0.

- Segundo. Se espera el momento en que uno de estos valores tenga una caída vertical del 50 por 100, como ocurrió con el BBVA y el BSCH en el año 1998. Véase figura 1.23.

Como el descenso es vertical, la volatilidad está altísima; en ese momento la prima de un put a tres meses estará sobre el 20 por 100 del precio total del valor en ese momento.

Entonces se venden dos lotes de puts (un lote puede ser un put, 10 puts o 100 puts, dependiendo de la cantidad con la que se vaya a operar).

Suponiendo que el valor estaba a 20 euros antes de empezar la caída, se venderán lotes de puts de esta forma:

- A 10 euros, 2 lotes.
- A 8 euros, 3 lotes.
- A 6 euros, 4 lotes.
- A 4 euros, 5 lotes.
- A 2 euros, 6 lotes.

Esta operación no se cubrirá con nada, pues ya está cubierta por la seguridad de que el valor no se va a acercar a cero.

Cuando llegue el vencimiento de los puts, todos los que tengan valor se recomprarán y se venderá la misma cantidad del vencimiento siguiente al mismo precio de ejercicio. De los que hayan expirado sin valor, se cogerá el dinero cobrado por la prima y se pondrá en el cajón de las ganancias.

Conviene recordar que un put al que le faltan tres meses tiene más valor que un put que vence hoy, si los dos son del mismo precio de ejercicio. En todos los vencimientos en que haya que recomprar puts y venderlos con vencimiento siguiente, implicarán un ingreso en la cuenta, pues los puts que se recompran cuestan más baratos que los puts que se vuelven a vender.

De esta forma y sin ninguna prisa, pues a cada vencimiento se ingresará dinero, se esperará pacientemente a que ninguno de

los puts vendidos tenga ningún valor, cuando el valor del subyacente sea de 10 euros o más.

Hay que calcular cuánto dinero hará falta para depositar las garantías si el valor va bajando. De esta forma se calculará qué número de puts se van a hacer por cada lote. Últimamente, mientras escribo este libro, el MEFF (Mercado Español de Futuros Financieros) admite carteras de valores del Ibex-35 como garantía.

Si la elección del valor y el momento es bueno, la estrategia será inmejorable.

Otra posibilidad para vender puts:

Imaginemos un señor que después de que el BBVA ha bajado de 20 euros a 10 dice: «A mí me gustaría comprarlo a 8 euros, pero casi seguro que no llegará».

Puede hacerlo vendiendo un put que valga 2 euros.

Si al vencimiento le ejercitan el put, usted tendrá que comprar el BBVA a 10 euros, pero, como ha cobrado 2 de la prima del put, realmente le costará 8 euros, que es lo que usted quería pagar.

Si no le ejercitan el put, ha ganado 2 euros limpiamente y sin esfuerzo, lo cual tampoco se puede denominar una mala operación.

La misma operación la puede hacer alguien que tuviera las acciones a 10 euros y que quisiera venderlas a 12 euros. Vende el call, si se lo ejercitan. En realidad ha vendido a 12 euros, que es lo que quería, y si no llega a 12 euros, de todas formas tendría las acciones pues no habría llegado a venderlas. Como ha cobrado 2 euros por la prima del call, está en una mejor situación que antes de empezar.

Para la venta de calls, ya hay que ser más cautos. Por supuesto, siempre que el movimiento vaya en nuestra contra hay que ir cubriendo los desperfectos con futuros o con el contado del subyacente. Nunca se pueden dejar calls vendidos sin cubrir.

Si queremos diseñar una estrategia comprando opciones, tendremos que ser muy precisos en el momento exacto de comprar esas opciones, pues un error de dos semanas en las que el mercado no se haya movido puede suponer mucho dinero, se

habrá perdido valor por el paso del tiempo y, al no moverse el mercado, también habrá bajado mucho la volatilidad.

La única ventaja que tiene estar comprado de opciones es que al tener las pérdidas limitadas se aguanta hasta el final, pues a veces en otras estrategias el mercado nos hará salir y después nos daremos cuenta de que si hubiéramos aguantado, al final habríamos ganado.

No hay más ventajas para el comprador, pues hay que tener en cuenta que el precio de la prima de una opción está calculado para que el vendedor se pueda cubrir y además obtenga un beneficio.

En la mayoría de las veces es mejor una cobertura hecha por uno mismo, que sobre todo sale más barata.

### **2.7.2. Cobertura delta neutral**

Algunos creadores de mercado que se dedican a vender opciones, para obtener un beneficio en la misma venta de las opciones y no en la futura tendencia del mercado, usan la cobertura de una cartera de opciones vendidas llamada delta neutral.

Teniendo en cuenta que un put da un delta contrario a un call, si el delta del call es 0,50 y el delta del put es  $-0,50$ , quiere decir que al que tenga un put y un call vendido no le afectará el próximo pequeño movimiento del precio del subyacente, pues si sube 50 puntos el subyacente, el call subirá 25 puntos ocasionando una pérdida al que lo tiene vendido, pero al mismo tiempo el put bajará 25 puntos de valor, con lo cual el que tiene los dos vendidos no sufrirá ninguna pérdida, y mientras eso ocurre obtendrá una ganancia por la pérdida de valor por el paso del tiempo del put y el call.

Como si va subiendo el precio del subyacente, el delta del call irá aumentando mientras el del put irá disminuyendo, llegará un momento en que ya no se compensen las pérdidas en el call con los beneficios en el put, en el caso de aquel que tiene los dos vendidos. Ése es el momento de ajustar la cartera de opciones

ventas para que tenga un delta neutral, siempre y cuando el subyacente esté subiendo. Se hace o comprando contratos o vendiendo más puts.

Hay programas que sacan el delta de toda la cartera y nos dicen qué cantidad de contratos hay que vender o comprar para que la cartera esté en delta neutral. Hay que saber que un contrato siempre es delta 1.

Ejemplo práctico de cobertura delta neutral:

Para que sea comprensible, no vamos a utilizar un ordenador que nos diga cómo va marchando el delta de la cartera, además redondearemos las operaciones a números redondos para que se vea claramente el mecanismo de funcionamiento de la cobertura y no los detalles de ajuste matemático.

Supongamos un Ibex-35 a 10.000 puntos. En ese momento se venden 10 calls y 10 puts a precio de ejercicio 10.000. El precio dependerá de la volatilidad, pero vamos a suponer que hemos cobrado 500 puntos del Ibex por cada uno de los calls y los puts. Hablamos de puntos porque es una tontería estar convirtiendo los puntos a dinero en cada uno de los pasos de una demostración.

En este momento hemos cobrado 10.000 puntos del Ibex-35, o sea, 20 opciones a 500 puntos. Si no hiciéramos nada más, no entraríamos en pérdidas mientras el Ibex no baje de 9.000 o suba de 11.000. En el supuesto de que el Ibex bajara de 9.000, se perderían más de 10.000 puntos correspondientes a 10 put vendidos a más de 1.000 puntos de pérdida cada uno.

En el caso de que el Ibex pasara de 11.000 igualmente se perderían más de 10.000 puntos correspondientes a 10 calls vendidos a más de 1.000 puntos de pérdida cada uno.

Como no debemos jugarlo todo a una carta esperando que no se produzca una subida o bajada superior a los 1.000 puntos, lo que se debe hacer es comprar un futuro del Ibex cada vez que éste suba 100 puntos y venderlo cada vez que lo baje. De esta forma, si el Ibex sube de 11.000, no tendremos pérdidas porque ya tendremos los diez futuros comprados, uno por cada 100 puntos de subida.

Si baja de 9.000, tampoco habrá pérdidas, pues tendremos en ese momento 10 futuros vendidos, uno por cada cien puntos de bajada desde 10.000.

Así que en los dos casos estaremos cubiertos de las fuertes pérdidas que nos hubiera podido ocasionar un fuerte movimiento, tanto al alza como a la baja, debido a que las opciones call y put vendidas empezarían a tener valores astronómicos.

Las pérdidas sufridas en los 10 calls vendidos si el Ibex sube a 15.000 estarán totalmente cubiertas por los 10 contratos comprados. Así como también las pérdidas sufridas por los 10 puts vendidos si el Ibex baja a 6.000 estarán totalmente cubiertas por los 10 contratos vendidos.

Por tanto, en ningún caso habrá pérdida y todavía tendremos los 10.000 puntos obtenidos por la venta de las opciones. Lógicamente cada vez que el Ibex sube 100 puntos y después los vuelve a bajar, tendremos un contrato comprado a 10.100 y otro vendido a 10.000 con una pérdida realizada de 100 puntos.

Habrá que tener en cuenta si lo que se cobra de las opciones cubre con creces la cantidad de veces que se va a mover 100 puntos durante el tiempo que resta hasta el vencimiento de esas opciones. O sea, si el precio que se cobra en la prima en concepto de volatilidad es superior a la volatilidad real, que es la que nos va a obligar a comprar y vender futuros más o menos veces en el mismo período de tiempo.

Si se cobra más volatilidad de la real, se venden opciones; en caso contrario, no se venden.

Comprando y vendiendo volatilidad es donde realmente gana dinero un creador de mercado. Cuando vende una opción es porque le pagan más volatilidad de la que él espera, y cuando la compra, porque se la venden a una volatilidad menor que la esperada.

Su beneficio está en la diferencia entre el precio de compra y el precio de venta. Lo que comúnmente se llama la horquilla de precios, cuando un creador de mercado cotiza opciones.

### **2.7.3. Opciones y futuros sintéticos**

Se puede crear un instrumento que no existe, o no se puede operar en el mercado en ese momento, o no tiene la suficiente

liquidez, y por tanto, es mejor fabricarlo sintéticamente a partir del subyacente cuando éste sí tiene liquidez.

#### EJEMPLO

Queremos vender a crédito o vender un futuro de una acción de la que no hay títulos disponibles para la venta a crédito, que tampoco tiene futuros, aunque sí tiene opciones cotizando en el mercado.

Solución: Comprar put y vender call al mismo precio de ejercicio que tiene en ese momento el subyacente, con lo cual prácticamente pagaremos por el put un precio muy cercano a lo que hemos ingresado por la venta del call. A partir de este momento el comportamiento del put comprado y del call vendido será igual que el de un futuro vendido o una venta a crédito. Ganaremos todo lo que baje y perderemos todo lo que suba, sin prácticamente coste inicial.

Otro ejemplo: Queremos comprar un put y su precio en ese momento está muy caro con relación a los call. Nos gustaría comprar un put, pero al precio de la volatilidad que están aplicando a las opciones call.

Solución: Vender un futuro, o hacer una venta a crédito, y comprar un call.

A partir de ese momento todo funcionará exactamente igual que si hubiéramos comprado un put, tanto al alza como a la baja, y con el mismo coste.

Saber la equivalencia entre diferentes instrumentos es muy útil para poder llevar a cabo operaciones que a la mayoría de las personas les parecen imposibles a simple vista.

La siguiente tabla de equivalencias se usará más de una vez, al diseñar operaciones especiales, con magníficos resultados.

También sirve para hacer arbitraje entre unas opciones del mismo subyacente que estén cotizando caras y otras baratas aunque sean de signo contrario.

#### **2.7.4. Tabla de equivalencias entre instrumentos**

Un contrato comprado es igual a:

- El subyacente comprado al contado.
- Un call comprado y un put vendido.

Un contrato vendido es igual a:

- El subyacente vendido a crédito.
- Un put comprado y un call vendido.

Un call comprado es igual a:

- El subyacente comprado y un put comprado.
- Un contrato comprado y un put comprado.

Un call vendido es igual a:

- El subyacente vendido a crédito y un put vendido.
- Un contrato vendido y un put vendido.

Un put comprado es igual a:

- El subyacente vendido a crédito y un call comprado.
- Un contrato vendido y un call comprado.

Un put vendido es igual a:

- El subyacente comprado y un call vendido.
- Un contrato comprado y un call vendido.

También se pueden fabricar sintéticamente opciones put y call sin que tenga que intervenir en el proceso otra clase de opción, como en el caso de las equivalencias anteriores.

Para crear opciones sintéticas se seguirá el mismo sistema que si esas opciones se hubieran vendido y hubiera que cubrir

sus riesgos con la cobertura de venta de opciones en delta neutral.

Entonces se irán haciendo las compras y ventas del contado como si se estuvieran cubriendo las opciones vendidas. Al no estar vendidas estas opciones, se invierte el proceso, la cobertura delta neutral produce el mismo efecto que si se hubieran comprado, aunque quizá el coste en este caso sea menor.

En el ejemplo anterior de venta de 10 puts y 10 calls, se realizaría cubriéndolas con compras y ventas de contratos cada 100 puntos del Ibex. Si no se venden los 10 puts y calls, pero se actúa con los contratos como si se hubieran vendido, el resultado es muy parecido a si se hubieran comprado los 10 puts y los 10 calls.

Si al vencimiento el Ibex está cerca de 10.000 puntos, se perderá todo el dinero que se ha gastado en las compras y ventas de contratos cada 100 puntos, como se hubiera perdido el dinero de la prima de las opciones si se hubieran comprado. Pero si hay una gran subida o una gran bajada, entonces se ganará mucho dinero, como si se hubieran tenido los puts o los calls comprados.

## 2.8. Warrants

Hay warrants call y put, igual que en opciones.

Un warrant es exactamente lo mismo que una opción; la única diferencia entre ambos consiste en que una opción está emitida por un mercado de futuros oficial, mientras que un warrant lo está por una empresa privada, normalmente un banco.

Esto crea algunas diferencias en los mecanismos de contratación que no afectan para nada a los de valoración, un warrant call de 100 acciones de BBVA, vencimiento 15 de diciembre, precio de ejercicio 14 euros, debe valer igual que una opción call del mismo vencimiento y precio de ejercicio.

Las diferencias en la contratación son las que se exponen a continuación:

La emisión en el caso de opciones es automática y en el de los warrants tiene que ser registrada y autorizada por la CNMV, por lo

que un movimiento fuerte en el precio del subyacente puede dejar a todos los warrants existentes en ese momento con precios de ejercicio demasiado lejanos de la realidad para ser atractivos para la operativa, a lo que hay que añadir que una nueva emisión puede tardar meses en poder ser realizada.

La cantidad de títulos de la emisión en el caso de opciones es ilimitada, y en el de warrants está limitada a la emisión inicial, por lo que puede darse el caso de que un determinado warrant esté agotado y no lo podamos comprar, aunque hay que decir que esto no puede ocurrir con posiciones que ya tenemos tomadas de antemano porque el propio emisor de los warrants se encarga de darles toda la liquidez necesaria.

En lo referente a las opciones podemos empezar comprándolas o vendiéndolas en el mercado.

En el caso de warrants sólo podemos empezar comprándoselos al emisor, y únicamente entonces tendremos la posibilidad de venderlos.

Un creador de mercado que cotiza precios de opciones a la compra y a la venta tiene que ajustar los precios del centro de la horquilla de compraventa a la realidad, pues cualquiera le puede sorprender en cualquier momento del día, tanto comprándole como vendiéndole a los precios que están en pantalla.

Su beneficio está en que, si compra a 10 y vende a 12, se supone que el precio real es 11, y en cualquier caso él siempre gana 1.

Entonces lo único que nos tiene que interesar es que la horquilla esté lo más cerrada posible, para saber que estamos operando a un precio lógico.

En el caso del emisor de warrants, que sabe que sólo se le puede comprar pero al que no se le puede vender a no ser que se los haya comprado antes, es posible que no tenga la misma precaución de que la horquilla esté centrada en el precio real, ni de que se aplique una volatilidad ajustada a las circunstancias.

Esto no quiere decir que no se puedan usar warrants para especular en cualquier activo, pero procurando no tenerlos hasta el vencimiento.

Las comisiones de los warrants son algo superiores a las opciones porque se contratan y se liquidan en el mercado de contado.

Los warrants también tienen algunas ventajas, como vamos a ver a continuación:

Hay warrants de valores extranjeros, de divisas, de tipos de interés, materias primas, etc. Productos con los que normalmente no podríamos operar por no cotizar en nuestro mercado.

Tienen un tamaño pequeño. Esto puede venir bien al inversor particular que no tiene el suficiente poder adquisitivo, o no quiere asumir un riesgo elevado operando con un contrato de algún producto cuyo valor nominal se sale de su presupuesto.

Todos cotizan en euros, aunque el subyacente esté denominado en otra moneda, con lo cual no nos vemos obligados a cambiar divisas y aceptar riesgos de paridad de las monedas.

Tienen liquidez infinita, pues el mismo emisor se encarga de dar la horquilla de precios.

## 2.9. Otros productos derivados

Hay otros productos derivados que no se negocian en mercados organizados y cuyo tamaño, vencimiento, precio de ejercicio, etc., tampoco están estandarizados. A estos productos se les define con las siglas OTC, que quieren decir *over the counter*.

Prácticamente se configuran a medida para cada ocasión. Vamos a describirlos brevemente, para que el lector tenga una idea general de qué son y cómo funcionan, pero sin querer profundizar en sus implicaciones, ya que por ser productos muy especializados, quien tenga que usarlos tendrá que aprender cosas sobre ellos que se salen del nivel operativo y práctico de este libro.

### 2.9.1. Swaps

Intercambio o permuta financiera, los swaps más utilizados son:

1. Permuta de un préstamo a interés fijo por otro a interés variable o viceversa. Para que el intercambio sea justo para ambas partes, se negocia el tipo de interés fijo, así

como el porcentaje que se añade al Euribor para calcular el tipo de interés variable. Los tipos de interés que finalmente se contraten en el swap pueden no coincidir con el del préstamo original que se ha permutado.

2. Permuta de un préstamo en una divisa por otro en una divisa distinta.

Cualquier empresa que tenga un préstamo en una divisa o tenga que efectuar unos pagos por compras de bienes en una moneda extranjera puede intercambiar esos pagos a su moneda contratando un swap. Es posible que haya otra empresa que se encuentre en el caso contrario y que ninguna de las dos esté dispuesta a aceptar riesgos de tipo de cambio en su negocio.

Por supuesto, se pueden hacer swaps con varias combinaciones, por ejemplo, permuta de préstamo en una divisa a tipo de interés fijo por otro con otra divisa a tipo variable. Incluso, opciones sobre un determinado swap.

### **2.9.2. Caps**

El cap se usa para ponerle un techo al tipo de interés de un préstamo a interés variable. Por ejemplo, en un préstamo referenciado al Euribor, se puede contratar un cap para que nunca tengamos que pagar más del 7 por 100 de interés, aunque el Euribor supere ese nivel. Lógicamente, para conseguir esa ventaja, tendremos que pagar una prima, como en la compra de una opción.

El cap nos permite aprovechar las ventajas de un préstamo de interés variable en el que se paga menos cuando bajan los intereses, sin el inconveniente de tener que pagar un interés por encima de lo planificado en el caso de subidas muy altas.

### **2.9.3. Floors**

El floor fija el límite inferior sobre un tipo de interés variable. En este caso la prima del floor la paga el que va a cobrar los inte-

reses, y la cobra el que los va a pagar por renunciar a pagar un tipo de interés menor que el del límite establecido por el floor.

#### 2.9.4. Collars

El collar es una combinación de un cap y un floor. Por ejemplo, el tomador de un préstamo de interés variable puede comprar la ventaja de poner un límite superior a la tasa de interés con un cap vendiendo un floor por el mismo precio, de forma que el coste para el tomador del préstamo sea cero.

También se están contratando con bastante éxito derivados sobre meteorología. Hay empresas que pueden tener un grave perjuicio si hace mucho calor o mucho frío, en cambio a otras la misma situación les puede beneficiar, por lo que quizá a las dos les interese contratar derivados meteorológicos y compensar pérdidas inesperadas con beneficios atípicos, logrando de esta forma que sus resultados anuales sean más estables y predecibles.

Los derivados meteorológicos que se están usando son los siguientes:

1. Sobre calor:  $x$  euros por cada grado que pasa de  $n$ .
2. Sobre frío:  $x$  euros por cada grado que baja de  $n$ .
3. Sobre lluvia: puede ser  $x$  euros por cada litro que pasa de  $n$  o también por cada litro que falta de  $n$ , pues la lluvia puede acarrear daños tanto por exceso como por defecto.
4. Sobre nieve: también puede ser por exceso o por defecto; hay quien la necesita mientras que a otros les perjudica.



# 3 □ Estrategia y táctica operativa

## 3.1. Estrategia y táctica operativa

### 3.1.1. Leyes de mercado

Las leyes de todos los mercados cotizados del mundo son bastante fáciles de recordar, se llaman *oferta y demanda*.

Si hay más demanda que oferta, el precio subirá aunque lo que se cotiza vaya a cerrar mañana, su valor sea cero y todo el mundo lo sepa, y este ejemplo que acabo de poner no es teórico, pues se ha producido en varias ocasiones y ahí están las hemerotecas para comprobarlo: Altos Hornos de Vizcaya, Santana Motor.

De la misma forma, aunque algo no valga casi nada y todo el mundo sepa que pierde miles de millones y no va a tener beneficios en tres años, puede subir al cielo: la burbuja de Internet del año 2000.

La explicación de la burbuja de estas empresas es la siguiente: Durante la última mitad del año 1999, en todos los periódicos, entrevistas y programas especializados se decía que el futuro estaba en Internet, que el potencial era ilimitado, que sería una revolución de la que no se podría prescindir, en suma, había que estar dentro.

Entonces 20 millones de personas de todo el mundo llegaron a la conclusión de que eso era una buena inversión y había que poner por lo menos 20.000 euros o dólares en ese sector (por

supuesto las cifras son imaginarias), con lo cual el mundo valoró a las pocas empresas que en ese momento cotizaban en los mercados en 400.000 millones de euros, ya que conforme ese dinero intentaba entrar en esos valores tenía que ir subiendo el precio para encontrar papel, hasta que cuando estuvo todo el dinero dentro de estos valores obtuvieron esa valoración.

No hace falta decir que esa valoración no tenía ningún sentido lógico ni profesional, y que sólo estaba provocada por la enorme propaganda que hicieron los medios de un tema del que ni siquiera pensaban sacar ningún rendimiento. Pero sirve muy bien de ejemplo de lo que puede llegar a producir en los mercados la oferta y la demanda.

Hay un ejemplo del impacto que puede producir la oferta en un día de pánico, y es el siguiente:

En septiembre de 1987 Ercros hizo una ampliación de capital de 1 por 1 con una prima de 3.000 pesetas. Esto quiere decir que una vez desembolsada por el público la suscripción de esta ampliación, Ercros tenía en su cuenta del banco 1.500 pesetas por acción en circulación. Unos días más tarde llegó el *crash* de octubre de 1987, y Ercros cotizó a 1.420 pesetas, 80 pesetas menos por acción de lo que tenía en la cuenta en el banco. Esto es una buena muestra de que el pánico es irracional, aunque todavía lo superan las burbujas.

### **3.1.2. Tipos de órdenes**

Para entrar y salir del mercado tenemos que dar un mandato a alguien que esté autorizado a operar en ese mercado, pero dependiendo del tipo de orden que demos, lograremos o no nuestros objetivos, incluso si la orden no es la correcta en relación con nuestra estrategia, los resultados pueden ser contrarios a nuestros intereses.

Las diferentes órdenes son:

#### **1. Compra al mejor o a precio de mercado**

Con esta orden nos comprarán los títulos que queremos al precio al que haya papel en ese momento; esto puede ser muy

peligroso sobre todo en valores con poca liquidez en los que el papel puede estar a una distancia elevada del último cambio producido.

## **2. Venta al mejor o a precio de mercado**

Es la misma orden que la anterior con los mismos riesgos, pero para vender.

## **3. Compra limitada**

En este caso los títulos que vamos a comprar ya no pueden contratarse a un precio superior al que hemos especificado, pero, a cambio, corremos el riesgo de que no se compren y perder una buena oportunidad de ganar.

## **4. Venta limitada**

Concepto similar al precedente, si bien no nos pueden vender los títulos por debajo del precio que hemos establecido. Aquí el riesgo de que no nos vendan es muy superior al riesgo anterior de que no nos compren, pues cuando no nos compran dejamos de ganar, pero cuando no nos venden empezamos a perder y, aunque parece lo mismo, les puedo asegurar que duele más perder que dejar de ganar.

## **5. Compra on stop a 20 euros**

Esta orden significa comprar cuando el valor iguale o supere los 20 euros, y no mientras esté por debajo. Lógicamente, para alguien que no utiliza el análisis técnico, esta orden parece absurda, querer comprar sólo en el caso de que esté caro y nunca más barato. Para los que conocen el análisis técnico es muy útil, pues no compran nunca nada mientras está en una congestión que además de hacerles perder el tiempo al final podría romper a la baja, cogen el tren cuando ya está en marcha y viaja en la dirección adecuada, ya saben que el tiempo es oro o, como mínimo, intereses.

## **6. Venta on stop a 20 euros**

Igual concepto que el precedente, pero no se venderá mientras el precio siga por encima de 20 euros; muy útil para cortar las pérdidas por lo sano cuando un valor no hace lo que teníamos en la mente cuando lo compramos. Nadie debería nunca hacer una compra sin saber todavía a qué precio pondrá la orden de venta on stop.

## **7. Compra on stop a 20 euros limitada a 20,50 euros**

Igual que hemos dicho respecto a las órdenes al mejor, que no se pueden dar con valores poco líquidos, las órdenes on stop también se pueden limitar con las mismas ventajas y riesgos que las otras.

## **8. Venta on stop a 20 euros limitada a 19,50 euros**

Existe el mismo riesgo señalado antes, o sea, poner límites demasiado cercanos, y por tanto, no poder vender con las consiguientes pérdidas, o no limitar en un valor pequeño y que la orden se haga a un precio muy malo.

Lógicamente, la experiencia será capaz de reconocer la orden adecuada para cada situación y valor en concreto, teniendo en cuenta los pros y los contras respectivos.

También hay que señalar el plazo de validez cuando se da la orden, teniendo en cuenta que en el transcurso de ese plazo puede haber algo que afecte al precio, tal como un dividendo o una ampliación de capital.

No se debe evaluar la situación de la misma forma si la orden es para entrar en el mercado (con lo cual no hay riesgo si no se hace) que si la orden es para cerrar las posiciones que ya se tienen. En este segundo supuesto, y asumiendo que las previsiones son correctas, si la orden no entra puede proporcionar un buen descalabro.

Sabiendo que los números redondos son soportes y resistencias naturales del valor, se deben evitar para situarse siempre por delante del gran público.

Es lógico que una gran parte del público inversor, que no tiene ninguna preparación para actuar en los mercados, dé órdenes sobre la base de números redondos. Cuanto más redondo, más órdenes; mucha gente piensa que venderá si el título llega a 10, por supuesto, si el número es 100 resulta mucho más difícil resistir la tentación, con lo cual en esos números se acumulan órdenes de todo el país que llevan mucho tiempo esperando esa cifra para vender o para comprar.

Para salir de ese montón de órdenes, sólo hay que situar las compras en cifras que terminen en 1 o en 2, por ejemplo 10,01 o 20,02

Para las ventas es conveniente que terminen en 8, 9. Vendo a 9,99 o, también, a 99,98 euros.

Para tener éxito en Bolsa, siempre hay que separarse de la masa, aunque sólo sea por un céntimo.

Todas las órdenes ejecutadas cada día se deben confirmar de alguna forma física. Confirmación entregada en mano si se está en alguna sala de contratación; por fax, si se está en el domicilio, o por lo menos con una conversación de teléfono grabada. Si alguien comete un error, es casi imposible demostrarlo 15 días después, y esto puede ser catastrófico.

Comprobar que la orden que se va a dar corresponde exactamente con lo que se quiere comprar o vender. Si se va a dar por teléfono, es conveniente escribirla antes en un papel.

Es bastante usual para el principiante decir que quiere comprar, cuando lo que quiere hacer es vender a crédito. Esto ocurre por inercia mental, ya que cuando se abre una operación en el mercado, mayoritariamente suele ser comprando.

### **3.1.3. Órdenes piramidales**

Una gran mayoría de personas tiene tendencia a no admitir los errores. Es fundamental admitir las equivocaciones, pues de no ser así se cae en situaciones absurdas.

Aquel que no esté preparado para admitir 30 veces al año que se ha equivocado es mejor que se dedique a otra cosa. Cuando

una posición está en pérdidas se liquida, no se trata de arreglar comprando más barato para promediar el precio de compra. Esto es lo que se llama órdenes piramidales. Cada compra a un precio inferior debe ser de mayor cuantía para que consiga bajar el cambio medio sustancialmente. Esto forma una pirámide.

Sólo se puede añadir a una posición ganadora si se piensa que va a tener mucho más recorrido, pero nunca a una posición perdedora; no hay que añadir más leña a un incendio, hay que sofocarlo inmediatamente y sin buscar ninguna excusa que lo justifique.

Nunca debe formar parte de una estrategia ningún sistema ni método que pueda provocar el aumento exponencial de las pérdidas. En cambio, hay que afanarse en encontrar uno que pueda producir un aumento infinito de beneficios.

### **3.1.4. Opinión contraria de mercado**

El análisis técnico sigue funcionando perfectamente porque no lo usan bien la mayoría de los operadores de un mercado, ya que, si todo el mundo viera un doble techo y quisiera vender el mismo día, ello sería imposible al no haber compradores y, entonces, la tendencia bajista duraría un día, y los compradores se situarían en el punto más bajo probable de esa tendencia. Afortunadamente eso tardará unos pocos siglos en pasar.

Lo que no cambiará nunca es el funcionamiento de la opinión contraria de mercado, dentro de 1.000 años funcionará exactamente igual que ahora, suponiendo que entonces todavía estemos lo suficientemente atrasados como para seguir usando dinero.

La opinión contraria de mercado dice que, si una gran mayoría de los componentes de un mercado está segura de que el mercado va a subir, éste bajará irremisiblemente. Y viceversa.

Para comprender por qué ocurre esto, deberíamos simplificar reduciendo a diez personas los componentes de un mercado.

Si nueve de esas diez personas están plenamente convencidas de que el mercado va a subir, ¿qué habrán hecho con su dinero?: gastarlo todo comprando.

Si de los diez integrantes de ese mercado nueve ya no van a aportar más dinero al mercado, ¿de dónde saldrá el dinero para que siga subiendo? Resulta obvio que no saldrá dinero nuevo y por tanto el mercado no podrá subir.

Cuando el mercado esté un tiempo sin subir, alguien se pondrá nervioso y querrá vender, entonces se iniciará la bajada. Con este inicio de los descensos, otros se unirán a las ventas provocando bajas más profundas debidas a la ausencia de dinero. Cuando todos estén convencidos de que el mercado va a bajar, ocurrirá exactamente lo contrario, pues todos habrán vendido ya y no quedará más papel para forzar las cotizaciones a la baja.

La dificultad de este tema estriba en medir el sentimiento de la gran mayoría sobre el mercado, ya que es muy difícil saber la opinión de mucha gente y, además, saber que no nos están engañando.

Una manera de reconocer los techos del mercado es midiendo la cantidad de clientes que asisten a las salas de contratación de valores. Teniendo en cuenta que el 98 por 100 de los asistentes son mentalmente alcistas, va subiendo el número de asistentes acompañando a la tendencia. El número más alto de asistentes siempre coincide con el techo del mercado, ya que, cuando gira el mercado, éste los va mandando a su casa carentes de recursos, pues en todo momento han seguido siendo alcistas.

Estos nuevos inversores pierden el dinero mucho más rápidamente que lo que les ha costado ganarlo, debido a que cada vez que aciertan se atreven a poner más dinero en la siguiente operación, de forma que la última que les sale mal es de un importe más grande que el de todas las que han efectuado, soliendo ser las pérdidas de esa operación superiores a la suma de las ganancias anteriores.

En Estados Unidos hay un experto que edita un boletín de información confidencial basado en este enfoque. Está suscrito a todos los informes de todas las casas de análisis, de las que saca las mayorías para a continuación recomendar lo contrario. Su éxito, desde hace muchos años, ha sido considerable.

Como ejemplo podemos citar que cuando Terra estaba a 150 euros y antes de que bajara a 5, todas las recomendaciones que pude oír o leer eran de compra sin ninguna excepción.

Hay que advertir que la opinión contraria sólo sirve para mercados de acciones y no para materias primas. Esto se debe a que, a diferencia de las materias primas, nadie tiene una vital necesidad de comprar acciones para sobrevivir, sólo para invertir o especular. En el mercado del petróleo se gastan muchos millones de barriles diarios y su compraventa en el mercado se tiene que hacer de todas formas aunque los productores, mayoristas y especuladores piensen que va a subir o bajar. Repetimos, la opinión contraria no sirve para productos que se consumen y que hay que volver a reponer.

### **3.1.5. Estrategia general**

*Si no te conoces a ti mismo,  
la Bolsa es el lugar más caro para enterarte.*

Nadie ha conseguido nunca nada importante sin una buena planificación no exenta de ideas.

En la guerra, la estrategia contempla un plan general para conseguir el objetivo por el que se ha declarado, y después, está la táctica que es cómo se planea cada una de las batallas, lo cual está en función de las últimas circunstancias del momento y los medios disponibles.

Para operar en los mercados, la estrategia es mucho más necesaria, ya que es la profesión más competitiva del mundo. Un médico o un fontanero, aunque no sean muy brillantes, podrán vivir de su profesión, ya que la competencia se circunscribe a su barrio o ciudad. Pero alguien que quiera tener rendimientos positivos operando en Bolsa todos los años tiene como competidores a los mejor informados, más inteligentes, muy capacitados para hacer previsiones y grandes conocedores del mercado, que además disponen de exageradas cantidades de dinero. Sería insolente querer arrebatárselos un trozo del pastel sin ninguna planificación ni conocimiento, se perdería el patrimonio que pasaría a formar parte de dicho pastel que, por cierto, se comerían otros.

Hay que trazar una estrategia anual o bianual, de manera que conforme a esa estrategia se vaya a ejecutar como mínimo de 50 a 100 operaciones, pues si el número de operaciones es muy pequeño, no se cumple la ley de los grandes números y podría entrar en juego la mala suerte.

La estrategia tiene que adaptarse a la personalidad y circunstancias de cada uno: hay personas que no sirven o no tienen el suficiente tiempo disponible para operar a corto plazo, y otras que no tienen la suficiente paciencia o calma para operar a un plazo largo. También los métodos o técnicas que se vayan a usar impondrán sus limitaciones respecto a plazos y horas de dedicación.

Para planificar una buena estrategia, habría que tener en cuenta todas las circunstancias siguientes:

1. Elegir qué elementos se va a medir o a tener en cuenta para operar: figuras, directrices, volumen, medias, osciladores, teoría Dow, tendencias primarias, secundarias, etc.
2. Se deben elegir 4 o 5 elementos a tener en cuenta. A ser posible los de mayor cumplimiento, para que el índice de aciertos sea el más alto posible. Si se quiere vigilar todo, se diluye el poder de tomar decisiones, lo cual afectará gravemente a la eficacia operativa del día a día.
3. Procurar que las cosas que se eligen sean sencillas de interpretar y no se presten fácilmente a error. Estar seguro en cada momento de que cada cosa es positiva o negativa sin ambigüedad, que no sean incompatibles entre sí, ni con el plazo al que se piensa operar.
4. El plazo al que se ha decidido operar tiene que coincidir con la duración de alguna de las tendencias mencionadas anteriormente, disponiendo de las herramientas adecuadas para trabajar perfectamente en ese plazo. Por ejemplo, en plazos muy cortos; datos y operativa en tiempo real, gráficos intradiarios, etc.
5. Pensar qué cantidad de dinero se va a utilizar en total para esta operativa y el volumen de cada operación. Es conveniente que siempre sea la misma cantidad en efectivo por operación.

6. La planificación fiscal es muy importante, pues no se parece en nada una estrategia cuyos beneficios vayan a tributar al 18 por 100 por tratarse de un plazo superior a un año, a una muy parecida que tribute el 40 por 100, ya que la relación riesgo/beneficio debe contarse después de impuestos. Hay operaciones combinadas con futuros que convierten una plusvalía de 6 meses en una de 14 meses, sin prácticamente coste ni riesgo adicional.
7. Siempre aconsejo a todos que declaren sus beneficios al 100 por 100. Teniendo en cuenta que un analista técnico siempre gana mucho más de lo que necesita, es absurdo arriesgarse a ir a la cárcel por ahorrarse un dinero que nunca se podrá gastar. Esto lo he visto algunas veces con personajes famosos, y siempre he pensado que, aunque parecían muy inteligentes, en la realidad no lo demostraban. En todo caso, las inversiones deben planificarse para que tengan la menor repercusión fiscal posible.
8. Hay que decidir qué riesgo se está dispuesto a asumir, teniendo en cuenta que el posible beneficio siempre suele estar relacionado con el riesgo que se corre. Operar sólo cuando la relación riesgo/beneficio sea buena. Ésta se puede medir de dos formas:
  - a) Que razonablemente la expectativa de beneficio sea cinco veces mayor que la posible pérdida.
  - b) Que la posibilidad de ganar 100 euros sea cinco veces superior a la perder 100 euros.

Si la relación riesgo/beneficio es peor que cualquiera de estas dos, no se debe operar en esas condiciones, ya que para operar al 50 por 100 de probabilidades están los juegos de azar para los que no hace falta perder el tiempo leyendo este libro, ni otros peores.

9. Dentro de la estrategia anual debe estar implícito que, aunque sólo se acierten la mitad de las operaciones, se debe terminar el ejercicio ganando mucho dinero, y para eso se necesita ganar cinco euros y perder uno cada vez.

10. Si le parece difícil encontrar suficientes operaciones con esa relación riesgo/beneficio, usted deberá aumentar el número de valores o el de mercados a controlar, porque todos los días del año los mercados ofrecen operaciones que cumplen sobradamente esos objetivos.
11. Puede imponer el cumplimiento de dos o tres factores para operar. Ejemplo: Que las tendencias primaria y secundaria sean alcistas, que el volumen sea concordante, que no tenga una resistencia fuerte cerca del precio de compra, que sólo se opere después de romper una figura al alza, etc.
12. Tiene que estar previsto qué medidas va a tomar en lo concerniente a las operaciones fallidas, sobre la base de una simulación realista que refleje resultados positivos en condiciones normales.
13. Todas las estrategias se deben basar en que el mercado haga lo normal, lo habitual, lo de siempre y que sean rentables. Cualquier estrategia que necesite acontecimientos poco probables para que sea rentable está condenada a un estrepitoso fracaso de antemano.
14. Si tiene que elegir entre dos estrategias parecidas, elija aquella en la que la exposición al riesgo sea más corta, pues en una exposición constante el tiempo aumenta la cantidad de riesgo total.
15. El grado de sofisticación de la estrategia es inversamente proporcional a la cantidad de gente con la que hay que repartir el posible beneficio.

Vamos a ver distintos grados:

- Primer grado. No se piensa ni se planifica qué se compra, ni por qué, o cuando o por qué se va a vender. Como esto lo hacen el 95 por 100 de los integrantes del mercado, y todos ellos no pueden sacar todos los años una rentabilidad superior a la de la renta fija, los resultados de comportarse así van a ser muy malos.
- Segundo grado. Se planifica qué se compra, cuándo, por qué y hasta cuándo se mantiene. Esto quizá sólo lo haga un

5 por 100 de los que operan. Si la técnica que se usa da buenos frutos, se superará ampliamente la media de resultados de los demás.

*Ejemplo de una sencilla estrategia de segundo grado a muy corto:*

Cuando después de varios días de continuas bajadas un día el mercado abre a la baja, y en ese día se hace un volumen mucho mayor de lo habitual, el precio empieza a subir y, faltando poco para el cierre, dicho precio está cerca de los máximos del día. Recomendamos comprar y mantener hasta que un día haga un mínimo menor que el día anterior.

Mediante esta estrategia se puede comprar y vender prácticamente en una o dos semanas y se aprovecha la figura de vuelta en un día.

*Otro ejemplo de segundo grado para una estrategia a largo:*

Esperamos a que cambie la tendencia primaria, cosa que sabremos porque hará dos secundarias ascendentes, además tiene que romper la directriz primaria bajista al alza, todo ello con un volumen concordante. Se compra y se mantiene hasta que cambie la tendencia primaria, una operación cada dos años de promedio. Se preferirá que en el cambio de tendencia haya formado una figura de vuelta.

No puede operar igual alguien que se conforma con sacar un 3 por 100 más que en bonos del Tesoro que el que tiene 10.000 euros y está dispuesto a correr un altísimo riesgo a cambio de poder ganar 100.000. En este caso, para poder multiplicar el dinero, tiene que arriesgarse a perderlo todo. Tiene que usar un sistema de siembra.

*Ejemplo de tercer grado de dificultad:*

Con la décima parte del dinero se compra una opción que, si se cumplen las expectativas, multiplicará su valor por diez.

Si sale bien se invierte todo el beneficio en otra operación parecida, si sale mal se coge otra décima parte del dinero y se vuelve a empezar. Si se eligen bien las operaciones, acertando dos seguidas se tendrán 100.000 euros, disponiendo de 10 intentos.

*Veamos otra de la misma complejidad:*

Se construye un gráfico sobre el diferencial de los futuros de los bonos alemán y español. Sobre este gráfico, que siempre oscila dentro de un rango, se aplica el oscilador de dispersión de la media y se opera aprovechando los pequeños movimientos. La operativa se basa en vender un bono y comprar el otro, haciendo la operación inversa al finalizar. Cuanta más sofisticación, menos competidores.

Una vez terminado el diseño de una estrategia, el paso siguiente será intentar mejorarla. Para ello se analizarán los tres puntos siguientes:

### **1. Riesgo que se asume**

Se analizará cualquier combinación o modificación de la estrategia que disminuya el riesgo o lo controle con mayor certeza sin que por ello disminuyan las previsiones de los puntos 2 y 3.

### **2. Expectativa de beneficio**

Se buscará, si ello es posible, la forma de aumentar el beneficio de cada una de las operaciones que componen la estrategia, vigilando que ello no aumente el riesgo asumido ni rebaje el porcentaje de aciertos.

### **3. Porcentaje de posibilidades de que cada una de las operaciones que se haga concluya con éxito**

Se intentará aumentar el número de aciertos de las operaciones que componen la estrategia. Para ello pueden ser útiles las observaciones siguientes:

- Dependiendo del mercado, operar sólo al alza o a la baja y no en las dos situaciones.
- Al operar en valores, hacerlo sólo cuando la tendencia del valor sea la misma que la tendencia de su índice.
- Operar, si es posible, a favor de la tendencia primaria y secundaria a la vez.
- Adaptar la posibilidad de cambios en la estrategia cuando cambien objetivamente las circunstancias del mercado.

### **3.2. Táctica**

La táctica comporta que la operativa diaria se desarrolle sin fallos, al mejor precio posible y que tenga previstos planes alternativos. Cosas a tener en cuenta:

1. Puede fallar el teléfono o el ordenador, si se opera desde el propio domicilio. Puede fallar el intermediario que, en un día de debacle en los mercados, puede verse desbordado por los clientes en su oficina que le imposibilitan atender el teléfono. Todo ello tiene que preverse si se quiere que la estrategia general se lleve a término como estaba planificada.
2. Se decidirá si tomar toda la posición en una vez o en tres veces, conforme se vaya confirmando el hecho que suscita la toma de posición. Si se toma la posición en tres veces, de las operaciones fallidas que hay que deshacer con pérdidas, sólo se perderá en una toma o dos, mientras que en las que den ganancias, como se habrá ido confirmando todo, se tendrán invertidas las tres tomas. De esta manera las pérdidas serán de una parte de la posición y los beneficios serán del total.
3. Buscar una manera de sacar rentabilidad al dinero que no se usa en cada momento, sin que ello le quite disponibilidad.
4. Comparar las comisiones de cada intermediario con la fiabilidad de su trabajo. También la comisión de custo-

dia de los títulos, que en determinadas circunstancias puede ser superior a las otras comisiones.

5. Si se opera en futuros habrá que tener como mínimo dos intermediarios diferentes con los que poder operar, para evitar un bloqueo de uno de ellos.
6. Vigilar las últimas manías del valor para saber si el precio mínimo cada día lo hace a la apertura, al cierre o a las 11.30 horas. Si se opera en un valor estrecho, hay que saber, o imaginarse, a qué hora se va el cuidador a comer.
7. Confirmar físicamente todas las operaciones efectuadas cada día, llevar la contabilidad diariamente, incluyendo una valoración de la cartera al cierre del mercado, para poder controlar todo lo que haya pasado durante la sesión.
8. Confirmar que ninguna de las operaciones efectuadas durante el día va contra el objetivo previsto en la estrategia general y que se van cumpliendo las metas programadas.

En fin, cuidar todos los detalles para que la logística de la operativa sea fluida, fiable, ágil, barata y sustituible.

Un detalle que no hay que olvidar es que en Bolsa  $2 + 2 = 5...$  menos uno. Esto quiere decir que siempre acaba pasando lo que tiene que pasar, pero cuando ya nadie lo espera. Es normal para los principiantes, cuando ven romper una figura de vuelta, creer que esa semana bajará el 50 por 100 cuando la realidad es que todavía sube para volver a la zona de rotura y después tranquilamente hacer su recorrido a la baja.

### **3.3. Empezar a operar**

¿Cómo debe empezar a operar un aprendiz de analista técnico cuando pase a la práctica?

Se entiende por aprendiz todo aquel que no haya estado implicado en el mercado, por lo menos, dos tendencias primarias completas, una alcista y una bajista, o que habiéndolo estado, una tendencia le ha quitado casi todo lo que había ganado en la otra, o incluso más.

Hay que empezar destinando poco dinero (por ejemplo, 10.000 euros) de los cuales no se invertirán más de 1.000 en ningún valor. En esos 1.000 no se permitirá una pérdida mayor del 10 por 100 en una sola operación. Si el mínimo anterior está más lejos del 10 por 100, se busca otro valor para operar.

Algunos aconsejan empezar solamente con papel y lápiz, apuntando qué haría en cada momento, y viendo si va acertando o no, pero es mejor hacerlo con algo de dinero porque si no se arriesga algo, se sigue todavía en la parte teórica del análisis técnico.

Se estará operando en pequeñas cantidades hasta que después de dos tendencias primarias completas se haya ganado más de lo que se habría sacado en renta fija. Entonces se puede ir aumentando con la misma progresión que llevan los resultados. Esto no debe suponer ninguna humillación, pues a ningún médico le dejan efectuar operaciones de cerebro en el mismo año en que termina la carrera.

Evitar los grandes fracasos demasiado prematuramente es muy recomendable para conseguir confianza en uno mismo. Más aún sabiendo que la seguridad en sí mismo es fundamental tanto para operar en acciones como en cerebros.

Si alguien tiene mucha prisa, que piense que los mercados estarán ahí siempre y que no se necesita ni juventud ni fuerza para dar órdenes telefónicas. Para operar con éxito, sólo se necesita conocimiento de la técnica, experiencia y dinero. Por tanto, no se preocupe de perder su juventud aprendiendo y lleve cuidado de no perder su dinero, pues éste sí le hará falta.

Mientras dura la prueba, y hasta que esté preparado para jugar en primera división, es conveniente que no le haga caso a nadie y mucho menos a los que le den consejos sin pedirselos. Como no va a estar toda su vida dependiendo de los demás, es mejor que aprenda por sí mismo y, sobre todo, porque así no tendrá a nadie para echarle la culpa de sus fallos.

Todo lo que llega a los ojos y oídos de un operador de bolsa se debe pasar por un tupido tamiz que permita el paso de información fiable, evitando propagandas y opiniones.

Es muy cómodo que nos digan todo lo que tenemos que hacer, tanto en los mercados como en la solución de otros

problemas. Desgraciadamente, los errores de los que nos aconsejan tenemos que pagarlos nosotros; por tanto, es mejor cometerlos personalmente.

### **3.4. Diferentes métodos operativos**

Hay algunos métodos matemáticos que no tienen nada que ver con el análisis técnico, pero que he querido incluir en este libro para que el lector se dé cuenta de que hay muchas formas diferentes e incluso incompatibles entre sí de ganar dinero. Con estos pocos ejemplos intento abrir la mente a más e infinitas posibilidades existentes para aprovechar el movimiento de los precios.

#### **3.4.1. Sistema de filtro**

El filtro es un porcentaje que hay que optimizar con arreglo al valor con el que se va a operar, para sacar el mejor rendimiento. La operativa es la siguiente:

Cuando desde el mínimo anterior ha subido el porcentaje del filtro optimizado, se compra, y cuando desde el último máximo ha bajado el mismo porcentaje, se vende. Por supuesto se empieza comprando durante las tendencias alcistas, y después se vende, mientras que en las tendencias bajistas se empieza vendiendo, y después se compra.

Consecuentemente, con este método nunca se está comprado en una gran bajada, ni vendido en una gran subida, por lo que se puede decir que es simple y seguro.

#### **3.4.2. Regla de las cuatro semanas**

Este método es bastante usado en los mercados de futuros americanos, pero sirve para todos los mercados de contado, futuros, divisas, materias primas, etc.

No necesita base de datos, ni ordenador, ni saber multiplicar con decimales. Se usa una libretita de mano en la que se va anotando el mínimo y el máximo de cada sesión. Cuando se tienen más de 20 sesiones, se guardan sólo las 20 últimas, para que quepan en una hoja.

Se opera comprando cuando la cotización de este momento supera los máximos de los últimos 20 días, y se vende cuando la cotización baja de los mínimos de las últimas 20 sesiones.

No me cansaré de repetir que esto siempre se hace a favor de la tendencia primaria y no en su contra.

### **3.4.3. Comprar lo que más sube**

Éste es más fácil todavía. Se llama al intermediario financiero diez minutos antes de cerrar el mercado, se le pregunta qué valor es el que más ha subido y cuál es el que más ha bajado.

Se compra el que más ha subido y se vende el que más ha bajado. Los que lo han hecho subir o bajar ya tendrán sus razones, que a nosotros no nos interesan.

Cuando termine el año tendrá los tres valores que más han subido y no tendrá ninguno de los que más han bajado.

Lógicamente, para que funcione esto, hay que hacerlo constantemente durante un período largo de tiempo, pues si se hiciera muy pocas veces, podría entrar la mala suerte en juego.

### **3.4.4. «Fondo de pensiones» en valores basura**

Los lectores que todavía no hayan traspasado el ecuador de su vida pueden hacer este «autofondo de pensiones» que es el más rentable del mundo.

Cada persona designará una cantidad mensual, según sus ingresos, para hacerse un fabuloso fondo de pensiones para su jubilación que, en algunos casos, gracias a este fondo puede ser anticipada.

Cada vez que tenga 500 euros disponibles y le parezca oportuno se los gastará comprando 1.000 acciones de un valor cuyo

precio sea inferior a medio euro, procurando que esos valores sean de sectores diferentes e incluso, si es posible, de países diferentes, sin recargar la mano con demasiados valores de un sector.

Con esta política irá haciendo sus aportaciones a ese fondo, y cuando la valoración de esa cartera arroje la cifra suficiente para vivir bien el resto de sus días, lo venderá todo y lo invertirá en bonos del Tesoro para poder ir a la playa tranquilo.

Muchos puede que tengan la sorpresa de ver a qué edad tan temprana se van a retirar, ya que aunque esta estrategia es a un plazo muy largo, el capital se suele multiplicar por 20, por 50 y hasta por 100 veces.

El que crea que estoy exagerando que busque todos los valores que desde 1980 a 1982 estaban a esos precios, y después mire los precios de esos mismos valores en septiembre de 1987.

Los que subieron poco multiplicaron su valor por 20, en la mayoría se multiplicó por 50, y en un par de joyas brillantes, por más de 100. Eso quiere decir que 15.000 euros invertidos en esos valores, seis años más tarde, habrían tenido una valoración cercana a un millón de euros. Con lo cual habría personas que se podrían haber jubilado a los cuarenta años, si hubieran suscrito este fondo privado y particular de pensiones.

¿Por qué funciona este método?

Pues porque, a pesar de que algunos de los valores en cartera quiebran y pierden todo su valor, en éstos sólo se pierde el 100 por 100 de los 500 euros, mientras que en los que se gana se puede multiplicar el dinero por 50. Por lo cual, aunque de 20 valores 19 cierren sus puertas, si el que queda se multiplica por 50 todavía hay una ganancia muy fuerte.

¿Y por qué no hacerlo con valores de 30 euros de precio que además no van a quebrar nunca? Pues porque la posibilidad de que se multipliquen por 50 es demasiado baja para que este fondo de pensiones cumpla su objetivo.

Cuando haya ampliaciones de capital se suscribirán todas las acciones nuevas que se pueda sin efectuar desembolso de dinero. Si son gratis se suscribe en su totalidad, y si son con

prima se venden los derechos suficientes para suscribir el resto sin desembolso. A esto se le llama suscripción blanca.

### **3.5. Operaciones especiales**

De vez en cuando en el mercado hay operaciones que se salen de lo habitual, algunas de ellas se pueden aprovechar usando la lógica; en la mayoría no se necesita saber análisis técnico.

Voy a poner algunos ejemplos lo más variados posible para que se entienda que, para sacar provecho de estas operaciones, hay que tener sentido común y una mente abierta a las posibilidades existentes en cada caso.

Al final de los años ochenta, no recuerdo exactamente el año porque las operaciones que salen bien no las guardo, Uralita hizo una emisión de bonos convertibles en acciones. Estas emisiones son bastante habituales, lo que no es tan habitual es que el canje de los bonos sea por acciones valoradas a un precio fijo, precio que ya se sabía antes de comprar los bonos.

En el momento de poder comprar los bonos, las acciones cotizaban un 50 por 100 más caras que el precio al cual se iban a entregar las acciones provenientes del canje.

El canje tendría lugar tres meses después de esa fecha. Con todos esos datos en la mano, la operación estaba clarísima: se compraban bonos y, apenas se confirmara la adjudicación de esos bonos, se vendía a crédito la misma cantidad de acciones que iban a corresponder en el canje de los bonos comprados, se esperaba tres meses para coger las acciones, y entonces ya se podía deshacer la operación y recoger el 50 por 100 de beneficio que había quedado congelado desde el primer día.

Que las acciones subieran o bajaran durante ese período de tiempo ya no tenía ninguna repercusión económica, puesto que la compra se hacía al precio del canje anunciado de antemano por la empresa, y la venta ya estaba hecha al precio al que se habían vendido a crédito, después sólo restaba devolver los títulos.

En el segundo semestre de 1992 se emitieron unos bonos convertibles de Repsol, pero éstos ya no se canjeaban a un precio fijo.

El precio de canje de estos bonos se iba a sacar de la cotización media de un número determinado de sesiones, no me acuerdo exactamente de qué fechas se trataba pero eran aproximadamente entre 10 y 15 sesiones. De esa cotización media la empresa aplicaría un descuento del 10 por 100 y entregaría acciones viejas a ese precio a los poseedores de esos bonos.

También hay que decir que esos bonos, faltando dos semanas para el canje, cotizaban al 101 por 100 de su valor nominal.

Sabiendo esto, la operación empezaba por pedir dinero prestado a todos los que lo quisieran prestar, poniendo de garantía todos los bienes propios, añadir todo el dinero disponible y pedir prestadas las acciones de Repsol que hicieran falta para cubrir la cantidad total de dinero conseguido. A continuación se compraba bonos en el mercado y, cuando empezaba el período de días que iban a computar para el precio medio del canje, se vendía cada día una parte proporcional de acciones. La cantidad de acciones a vender cada día era el resultado de dividir la cantidad total de acciones entre el número de días de período de canje.

Con esta manera de proceder, el precio medio de la venta del total de las acciones que se tenían prestadas sería casi el mismo que el del precio oficial del canje; de ese precio oficial se obtendría un descuento del 10 por 100.

Para cuantificar el beneficio total de ese 10 por 100, había que restarle el 1 por 100 que se pagó de más por la compra de los bonos, y otro 1 por 100 de intereses sobre el dinero prestado durante dos o tres semanas.

Por tanto, esta operación daba un 9 por 100 del dinero propio y un 8 por 100 del dinero prestado en menos de un mes; cuanto más dinero prestado se fuera capaz de conseguir más rentable era esta operación.

Lógicamente, sólo se puede hacer una operación con dinero prestado, poniendo en garantía todos los bienes, cuando las posibilidades de que salga bien son del cien por cien, como en este caso.

Si las posibilidades de éxito son del 99 por 100, entonces el préstamo se tiene que reducir lo bastante como para que si falla se pueda seguir haciendo vida normal.

Un especulador internacional famoso dijo una vez que aquel que no se arruina tres veces en su vida no es un buen especulador. Yo estoy en total desacuerdo con él, y digo que el que se arruina sólo una vez en su vida no tiene la más elemental idea ni de la Bolsa, ni de la vida.

Es un acto irracional poner en juego todo lo que se tiene, incluida la independencia laboral y la estabilidad de la familia, para ganar un dinero que no se necesita para nada, y que además es bastante probable que, cuando uno se muera de viejo, todavía no lo haya podido gastar.

En noviembre de 1996 Endesa lanzó una OPA sobre el 75 por 100 de Fecsa y el 75 por 100 de Sevillana. Para los recién llegados a Bolsa diré que Fecsa y Sevillana eran dos compañías eléctricas que acabaron siendo absorbidas en su totalidad por Endesa, pero en esta OPA sólo compraba hasta el 75 por 100.

La oferta de adquisición era a un precio de un 10 por 100 superior al de mercado, y esta diferencia se mantuvo hasta el último día de la OPA.

Teniendo en cuenta que Endesa ya era propietaria de un 25 por 100 aproximadamente de las acciones de las dos compañías, realmente lo que iba a comprar era un 50 por 100 del capital, pues el resto hasta el 75 por 100 ya lo tenía.

Por tanto, si compraba 50 acciones de cada 75 que quedaban en circulación, quería decir que por cada 100 acciones que le presentaran a la OPA compraría como mínimo 66, pero si no se presentaban todas las que quedaban en circulación a efectos de la OPA, entonces cogería más del 66 por 100 de las acciones presentadas.

Sabiendo seguro que de las dos terceras partes de las acciones que podíamos comprar íbamos a ganar seguro un 10 por 100 en menos de un mes, sólo quedaba el problema de la tercera parte restante, que después de la OPA podía bajar mucho, y llevarse las ganancias.

Había que cubrir esa posibilidad comprando puts, pero sólo sobre el 30 por 100 de las acciones, que eran las que podían sobrar, la cobertura costaba alrededor del 4,5 por 100, pero al tener que efectuarla sólo sobre el 30 por 100 de las acciones, el

impacto sobre el total de las acciones fue menor del 1,50 por 100.

Como estábamos de nuevo ante una operación con el 100 por 100 de posibilidades de ganar, otra vez a pedir préstamos, con la garantía de la totalidad de los bienes, que sumados al dinero disponible se invertirían en esta operación.

El día que terminaba la operación y Endesa comunicaba el porcentaje de aceptación de los títulos presentados a la OPA yo esperaba que bajaran, puesto que todos los que habían acudido a la operación, cuando supieran los títulos que les habían sobrado, intentarían venderlos.

Ese día, contra todo pronóstico, los títulos de Fecsa y Sevillana subieron muchísimo.

Después de mucho pensar por qué estaba pasando eso, por fin me di cuenta de lo que provocaba esa situación. Hay personas que se dedican a hacer arbitraje del futuro del Ibex-35, y estos señores componen una cesta de valores que contienen exactamente los valores del Ibex y en su misma proporción; cuando el futuro está infravalorado respecto al contado compran el futuro y venden estas cestas, y venden el futuro y compran las cestas cuando el futuro está sobrevalorado.

Las personas e instituciones poseedoras de estas cestas las presentaron a la OPA, pues veían una posibilidad de ganar un 10 por 100 fácilmente y sin correr riesgos, pero cuando supieron las acciones que les habían comprado, inmediatamente intentaron recomprarlas en el mercado, porque no podían permitirse el lujo de que sus cestas no representaran al Ibex-35 con exactitud, ello podría costarles mucho dinero. Los futuros que tenían vendidos tenían que estar perfectamente cubiertos con valores de contado, ya que ellos sólo se dedican a ganar las pequeñas diferencias entre futuro y contado.

Con esta lección aprendí que cuando hay una OPA parcial sobre un valor que compone el Ibex, y acudir a esa OPA es interesante, no hace falta cubrir la posible bajada posterior a la OPA, pues las compras obligatorias de los que hacen arbitraje harán subir el valor; incluso se puede trazar una estrategia basada en comprar en el día en que se vaya a notificar el

porcentaje de aceptación, pero dos horas antes de que se notifique.

Para terminar con operaciones especiales les hablaré de la fusión Terra-Lycos en octubre del año 2000.

El canje que ofreció Terra por acciones de Lycos era bastante ventajoso para Lycos en el momento de anunciarlo; lógicamente, en Estados Unidos empezaron a comprar Lycos y vender los ADR de Terra. Los ADR no son acciones, sino un recibo de depósito. Cuando faltaban quince días para la fusión de las dos compañías, en algunos momentos del día, se podía comprar Terra en el Nasdaq y vender en el mercado doméstico con un beneficio del 40 por 100 o más.

Esta barbaridad llegó a ocurrir por varias razones:

No se podía comprar Terra en el Nasdaq y pedir los títulos para venderlos en España porque tardaban dos meses en darlos. Esto no es normal, pero, como la mayoría de las acciones depositadas allá estaban vendidas a crédito y los clientes no las recompraban, el depositario no podía entregar los títulos físicos.

Entonces los que habitualmente se dedican al arbitraje no podían hacerlo directamente, pero sí se podían hacer otras cosas que no hizo casi nadie en España, y eso demostró en plena era tecnológica que el mercado es eficiente sólo cuando sus participantes lo son.

Cosas que se podían haber hecho:

1. Los compradores de alrededor de 80 millones de títulos de Terra negociados en el mes de octubre en España los podían haber comprado en el Nasdaq.
2. Los que de verdad tenían títulos de Terra y vendieron en el Nasdaq los podían haber vendido en el mercado español.
3. Los que tenían títulos de Terra y se quedaron mirando lo que pasaba podían haberlos vendido en España y comprado en el mismo momento en el Nasdaq. Si alguien dice que no se enteró de esa diferencia, le diré que el precio de las acciones de Terra en el Nasdaq sale en el

- teletexto, y era su obligación como parte implicada preocuparse por sus inversiones.
4. Los que no tenían nada podían haber comprado en el Nasdaq y vender en el mismo momento en nuestro mercado. Suponiendo que no hubieran conseguido acciones prestadas para venderlas a crédito, deberían haber tenido en cuenta las equivalencias, que dicen que el subyacente vendido a crédito es igual a un put comprado y un call vendido al mismo precio de ejercicio.
  5. Los que no estaban al tanto de las equivalencias podían comprar acciones en el Nasdaq y un put en el MEFF, por menos dinero de la diferencia.
  6. Se podían hacer cestas del Ibex-35 comprando todos los demás valores en el mercado español y las acciones de Terra en el Nasdaq y al mismo tiempo vendiendo un futuro del Ibex-35. La diferencia era lo bastante grande como para que mereciera la pena.

Por supuesto, el día después de la fusión se igualaron las cotizaciones en los dos sitios, ya que todos los que estaban comprados de Lycos y vendidos de Terra deshicieron las posiciones con fuertes beneficios.

En este tipo de operaciones se puede ganar dinero gracias a que el 90 por 100 de los participantes del mercado no usa ninguna clase de estrategia ni planificación y sólo hace operaciones de primer grado.

El gran público compra algo y confía ciegamente en que va a subir, sin preocuparse de nada más. Por tanto, cualquier operación en la que se necesite combinar varios elementos con lógica, para trazar una estrategia sofisticada pero viable, no existe para ellos.

En la mayoría de las operaciones especiales que se hacen quedan agujeros que se pueden aprovechar para obtener beneficios. Algunas tienen más agujeros que otras, y algunos agujeros son más fáciles de encontrar y más rentables que otros, pero quien más ventaja sacará será aquel que mejor resuelva la ecuación.

Las variables de la ecuación son:

Disponer de todos los detalles de la operación lo más rápidamente posible y de una fuente fiable.

Asegurarse de que la operación va a llegar a término; para ello normalmente se deposita un aval bancario en la CNMV.

Buscar, usando la lógica, todas las combinaciones posibles o imposibles que den algún beneficio seguro. Si la combinación que da beneficio es imposible de ejecutar, buscar equivalentes sintéticos que produzcan un resultado semejante.

Si el beneficio es seguro, pero muy pequeño, se puede aumentar pidiendo dinero prestado, en cuyo caso hay que asegurarse de que se sigue ganando dinero después de pagar los intereses y gastos del préstamo.

Si el único problema es que hay que vender acciones que no se tienen y no están en el mercado a crédito, quizá alguna gran cartera esté dispuesta a prestarlas a cambio de compartir los beneficios.

### **3.6. Decálogo para no perder dinero operando sólo en acciones**

#### **1. No poner todos los huevos en la misma cesta**

Diversificar el riesgo es la regla más importante en todos los negocios.

No llame diversificar a tener acciones de diferentes sectores o países, pues el día que toca bajar a los mercados bajan todas.

También es muy conveniente que ninguna cesta por separado contenga más del 10 por 100 de la cantidad total de huevos de que se disponga.

Es muy importante, incluso, que todas las operaciones que se hagan tengan un montante en efectivo muy similar, ya que si se acierta una operación de 2.000 euros pero se pierde en una de 50.000, a pesar de haber acertado el 50 por 100 de las veces, las pérdidas son muy importantes.

## **2. Nunca se debe especular o invertir contra la tendencia primaria**

Si una tendencia primaria está vigente dos años de promedio, yendo a su favor y haciendo una operación mensual se acertará 23 veces y se fallará una. Intentando adivinar qué va a cambiar antes de que haya cambiado se fallará 23 veces de promedio y se acertará una.

Además, los movimientos a favor de la tendencia siempre son más grandes que las correcciones que van contra la tendencia, por lo que operando contra tendencia se tendrán aciertos pequeños y errores grandes.

Si está en Madrid y quiere ir a Sevilla, no coja un tren que vaya a Santander, por muy buenas prestaciones que tenga ese tren, incluso aunque le den la comida del viaje gratis. Si hace eso, ir a Sevilla le costará más tiempo y más dinero que antes.

## **3. Limitar siempre las pérdidas sin poner límite a los beneficios**

Use el método de análisis que quiera, pero antes de comprar algo piense qué riesgo está dispuesto a correr y no asuma más; cuando haya perdido el límite del riesgo asumido, *venda*. No permita nunca que una sola operación mala le haga perder lo que ha ganado en muchas operaciones con beneficios.

Los mejores trapevistas del mundo trabajan con red. Seguramente porque saben que durante su vida se caerán muchas veces, pero sólo pueden morir una.

## **4. Compare siempre el riesgo que asume con la expectativa de beneficio**

Si lo que espera ganar en una operación no es cinco veces mayor que el riesgo de pérdida que asume, no haga nada.

Si lo que espera ganar es la misma cantidad que va a arriesgar, asegúrese de que después de hacer esa operación diez veces habrá acertado como mínimo ocho.

Se puede operar para ganar un 5 por 100, pero siempre que razonablemente no se espere perder más de un 1 por 100.

Tenga en cuenta que si de 100 euros pierde el 50 por 100, para recuperarlos con los 50 que le quedan tendrá que ganar un 100 por 100.

### **5. La teoría Dow es antigua, pero todavía sigue vigente**

Jamás compre ni mantenga un valor cuya última cotización sea menor que el último mínimo que hizo en el último movimiento.

Salvo raras excepciones, no venda un valor que va haciendo nuevos máximos.

Antes de comprar un valor asegúrese de que su índice sectorial es alcista.

### **6. Nunca compre un valor por la rentabilidad del dividendo**

La renta fija siempre da más; cuando el dividendo de un valor es superior a la rentabilidad de la renta fija las posibilidades de que siga pagándolo son muy escasas. Sólo puede haber una razón para comprar renta variable: «*Ganar dinero*». Acepte esto abiertamente y, cuando no ocurra lo que usted esperaba, *venda*.

En el año 2000, entre todos los valores del Ibex-35, el que ofrecía mayor rentabilidad por dividendo era Aceralia que, después de dibujar una cabeza con hombros en su gráfico, estuvo todo el año bajista. A pesar de que su dividendo fue claramente superior a los bonos del Tesoro, durante el ejercicio tuvo una bajada del 40 por 100, aunque pagara un 3 por 100 más de dividendo que cualquiera de los otros; para recuperar ese 40 por 100 de pérdidas, se necesitarán muchos años de dividendo. Ver figura 1.46.

### **7. Nunca tenga en cartera algo que no pueda vender hoy mismo**

Pueden cambiar las circunstancias, por lo que títulos sin liquidez pueden ocasionarle úlceras de estómago y... de bolsillo, que duelen casi igual.

Si quiere suscribir una ampliación de capital de una empresa, y las acciones nuevas no van a cotizar en unos meses, compruebe que puede vender las acciones viejas a crédito; si no, venda los derechos.

## **8. Las noticias de los periódicos ya están descontadas**

Hay que tener en cuenta que cuando algo se publica sobre una empresa las personas o instituciones que dominan ese valor ya lo sabían hace algún tiempo, por tanto el efecto de la noticia ya está descontado de la cotización de ese día. (No espere ganar dinero utilizando algo que ya saben otros desde hace días.)

También hay que saber que es el mercado el que produce las noticias y no éstas las que mueven el mercado.

Imaginemos que el valor XYZ en una sesión ha bajado el 7 por 100. El que va a redactar el comentario de la sesión dispone de dos datos:

- a) El valor ha aumentado las ventas fuertemente.
- b) El valor ha aumentado los gastos fuertemente.

Comentario del valor: «Hoy el valor XYZ ha tenido fuertes bajas debido al acentuado aumento de sus gastos de explotación».

Si el valor hoy hubiera subido con fuerza, el comentario diría: «Hoy el valor XYZ ha tenido fuertes ganancias debido al fuerte aumento de sus ventas en el último trimestre».

O sea, el mercado obliga a que lo que se publica esté en armonía con lo que está ocurriendo.

Por tanto, es el mercado el que mueve las noticias y no éstas el mercado.

## **9. Tener disciplina y actuar fríamente**

Hay muchas personas que saben lo que tienen que hacer, pero pierden dinero en Bolsa por falta de disciplina. Quizá porque vender con pérdidas un valor comprado muy poco antes es asumir que uno se ha equivocado.

Y, precisamente, no asumir el error es el fallo más extendido entre el público, tomar una posición con una idea determinada y, después de comprobar que sale mal, permitir que su capital se desangre, mirando impasiblemente sin hacer nada para contener la hemorragia.

### **10. No tener ni prisa ni avaricia**

Puede que por seguir estas reglas al pie de la letra tenga que estar temporadas sin operar (excepto si se atreve a efectuar ventas a crédito), pero cuando haya efectuado 100 operaciones que no las infrinjan puede estar seguro de que estará ganando dinero con la ventaja de que el dinero que haya ganado no lo volverá a perder en la próxima tendencia bajista.

Otro de los defectos peligrosos es querer ganar dinero todas las semanas operando en menos de 100 valores, lo cual obliga a hacer operaciones cuyas probabilidades de acierto muchas veces se sitúan por debajo del 50 por 100.

Las personas que quieran operar todas las semanas tienen que tener una base de datos de más de 5.000 valores y además han de estar dispuestos a vender a crédito. Sin que concurren esas circunstancias alguna temporada tendrán que pasarla en la playa, aunque no haga demasiado calor.

#### *Tabla de consulta del decálogo*

1	No poner todos los huevos en la misma cesta.
2	Nunca se debe operar contra la tendencia primaria.
3	Limitar siempre las pérdidas sin poner límite a los beneficios.
4	Comparar el riesgo asumido con la expectativa de beneficio.
5	La teoría Dow es antigua, pero todavía sigue vigente.
6	Nunca compre un valor por la rentabilidad del dividendo.
7	Nunca tenga en cartera algo que no pueda vender hoy mismo.
8	Las noticias de los periódicos ya están descontadas.
9	Tener disciplina y actuar fríamente.
10	No tener ni prisa ni avaricia.

# 4 □ Otros puntos relevantes

## 4.1. Corner

Se llama *corner* al hecho de haber vendido algo en mayor cantidad de la que habitualmente hay en el mercado. Cuando llega el momento de cerrar las posiciones se crea una sobredimensión de la demanda que catapulta el precio a alturas insospechadas. También puede ser un intento de acaparar un producto.

Esto pasa pocas veces, suele ocurrir con valores que tienen una cantidad pequeña de capital cotizando en el mercado en momentos donde hay grandes ventas a crédito.

Donde ha ocurrido más veces es en los derechos de suscripción, pues antes se podían vender al descubierto durante todo el mes que duraba la ampliación de capital, ya que sólo se hacía la liquidación al final del mes. Había personas que pensaban que al final del período de suscripción el precio de la acción podía estar por debajo de la prima y los derechos no valdrían nada. Se les iba la mano vendiendo estos derechos, y el último día, a pesar de no valer casi nada según su valor teórico, se disparaba el precio para poder recomprar todas las ventas al descubierto.

Pero esto donde más pasa es con las materias primas. Cuando un accidente meteorológico súbitamente se lleva una gran parte de una cosecha, todos los productores que habían estado vendiendo una parte de ésta se encuentran con que no podrán cumplir sus compromisos; a eso se une la subida del pre-

cio, debido a la escasez del producto, lo que puede terminar en un salto del precio hacia niveles sin sentido.

Por este motivo los *crash* en las acciones se producen hacia abajo y en materias primas, hacia arriba, supuestos que siempre hay que tener presente a la hora de operar para saber de qué lado puede darse una sorpresa.

## 4.2. Splits y ampliaciones de capital

Estas operaciones consisten en una operación matemática sobre el capital de una empresa. Es como si se echa un litro de agua a cada litro de vino, para después dar dos litros de esa mezcla al que antes era titular de un litro de vino. El valor y el reparto quedan exactamente igual que antes de efectuar la mezcla aunque cambie el número de papelitos (acciones) que posee cada uno.

Lo único que hay que hacer es corregir el gráfico para que la serie de precios no tenga un salto, que realmente no ha existido nunca, ya que hemos dicho que el valor total de esa compañía permanece inalterable.

Este ajuste hay que hacerlo de la siguiente forma:

Primero se calcula el valor teórico, para lo cual hay que saber qué valía el litro de vino antes de echarle el agua.

Vamos a poner dos ejemplos:

1. Supongamos una ampliación de capital en la que van a dar una acción gratis por cada cuatro que se posean. El día anterior al de dicha ampliación el valor cotiza a 10 euros. Si ese día teníamos cuatro acciones que valían 40 euros en total, al siguiente tenemos cinco acciones que siguen valiendo 40 euros, o sea, que cada acción vale 8 euros.

Por tanto, el valor teórico del derecho valdrá 2 euros, que es la resta de 10 euros que valía ayer menos 8 que vale hoy.

2. Vamos a ver ahora una ampliación de una acción por cada dos, pero pagando 5 euros de prima. La cotización del día

anterior al de la ampliación es 20 euros por acción. 20 por 2 igual a 40 más 5 de prima suma 45, que dividido entre 3 acciones que se tienen hoy, es igual a 15. Si ayer una acción valía 20 y hoy vale 15, el valor teórico del derecho es:  $20 - 15 = 5$  euros.

Después hay que hallar el porcentaje que representa el valor teórico del derecho sobre el precio de cierre de la acción el día antes del desdoble, y a continuación se resta ese porcentaje del precio de cada uno de los días anteriores. Si esta operación se resta en puntos lineales en vez de en porcentaje, desfigura el gráfico y además puede entrar en precios negativos que no han existido nunca.

Hay personas e instituciones que ajustan las ampliaciones y otras que no, a todos les gustaría saber quién tiene razón.

Yo sé quién tiene razón aunque me costó varios años encontrar la solución. Me di cuenta del problema cuando repasando las operaciones en las que había fallado (los aciertos no hay que repasarlos, sólo se puede mejorar reduciendo los fallos), encontré que el número de fallos era mayor en unos valores que en otros. Como esto matemáticamente era absurdo y yo no creo en los fantasmas (aunque he conocido a muchos), decidí encontrar su causa. Y, después de un par de primaveras, lo encontré: el número de aciertos era mayor en los valores que nunca habían tenido una ampliación de capital.

Ya había encontrado la correlación, ahora sólo faltaba encontrar por qué ocurría con esos valores. Si a los que habían tenido una ampliación de capital los corregía perfectamente, ¿por qué tenía que haber diferencia?

Otras dos primaveras y un verano más tarde, pensando en el autocumplimiento, me di cuenta de que éste sólo ocurriría con el gráfico que tuviera el cuidador del valor. Por tanto, en el caso de un valor en que dicho cuidador tuviera un gráfico no corregido en las ampliaciones, sería este último gráfico el que se cumpliría y no el corregido.

Como no me parecía correcto entrar por la noche en las oficinas de todas las empresas para ver qué gráfico gastaban, deci-

dí tener los dos gráficos de cada valor, uno corregido y otro sin corregir, que además sirve para ver la cotización real de un valor un día determinado sin que esté corregido por las ampliaciones.

Se cogen los dos gráficos, se ve en cuál de los dos tienen sentido las directrices y se cumplen los soportes, y se usa ése sin tirar el otro a la basura, pues podría darse el caso de que el cuidador de ese valor fuera reemplazado por otra persona con diferente criterio a la hora de correr las escalas.

Hay que tener en cuenta que el cuidador de un valor busca los soportes en el gráfico para ver en qué zona le va a ser más fácil controlar la cotización, esperando encontrar ayuda del público para mantener ese soporte. Ayuda que no tendría si no eligiera un soporte natural del valor para mantenerlo. La duda está en qué gráfico usa el cuidador.

*Si no puedes vencer a tu enemigo únete a él.*

### **4.3. El PER y las burbujas**

En inglés quiere decir Price Earnings Ratio, que para andar por casa se traduce como cantidad de veces que el beneficio está contenido en el precio.

Ejemplo: Un valor con un PER de 40 quiere decir que usted tardará cuarenta años en ganar lo que está pagando en ese momento.

A un analista técnico, normalmente, el PER le tiene sin cuidado, pues su obligación es estar a favor de la tendencia de un valor, aunque todos los que provocan esa tendencia estén locos. (Como ocurre cuando se forman las burbujas, que son hechos irracionales.)

Sin embargo, sí le podrá servir de indicador para detectar cuándo las burbujas están a punto de estallar. Para esto es mejor usar el PER inverso, que se halla dividiendo 100 entre el PER, siendo el resultado de esta operación la rentabilidad de los beneficios de la empresa respecto al precio de cotización de sus acciones. En el ejemplo de un PER de 40, esa empresa gana un 2,50 por 100 anual del precio que se está pagando por ella.

Este indicador de rentabilidad es más útil porque lo podemos comparar con lo que dan en cada momento los bonos del Tesoro a 3, 5 o 10 años, plazo de tiempo lógico para una inversión en Bolsa en términos de rendimientos del capital y no de especulación.

En relación con este tema es conveniente referirse a la prima de riesgo de la renta variable sobre la renta fija.

Si los bonos dan un 5 por 100 anual libre de riesgos, para correr riesgos comprando renta variable, tendríamos que comprar una acción cuyo PER inverso fuera superior al 7 por 100 como mínimo, para que ese 2 por 100 que gana más la empresa que los bonos del Tesoro compense a largo plazo el riesgo que se asume de una pérdida en la cotización de esa acción.

En el caso del ejemplo con beneficios de un 2,50 por 100 anual, se está renunciando a un beneficio seguro del otro 2,50 por 100 que dan los bonos y, además, se acepta un riesgo alto sin ninguna compensación. En este caso, en vez de cobrar la prima por correr el riesgo de pérdida, se paga esa prima.

Esta situación tan absurda ocurre muchas más veces de lo que la gente se piensa. Y cuando se da en muchos valores, con beneficios muy por debajo de los bonos del Tesoro, nos puede indicar la formación de una burbuja especulativa. Para comprobarlo se puede usar el Indicador de Prima de Riesgo (IPR), explicado a continuación.

Hay que distinguir entre una euforia especulativa y una burbuja. La euforia es capaz de llevar las cotizaciones un 30 o 40 por 100 más allá de lo normal, siendo la corrección posterior de esa cuantía. La burbuja multiplica el precio por 10 o incluso por 100 y, cuando estalla, la caída hace perder prácticamente casi todo el valor de los títulos en cuestión.

Confección del IPR:

1. Se halla el porcentaje que representa el beneficio estimado para los próximos 12 meses de cada empresa, respecto a la cotización de cierre de cada día.

2. Se saca el TIR del futuro del bono alemán a 10 años.
3. Del porcentaje hallado en el punto 1 se resta el TIR del bono, para saber si esa empresa está ganando más o menos que la renta fija. Estamos hablando de beneficio de la empresa, no de reparto de dividendos, que siempre es mucho menor.
4. El resultado puede ser positivo o negativo. Se expresa en centésimas de punto porcentual.

Ejemplo: Si el beneficio de una acción es un 2,30 por 100 mayor que los bonos, el resultado será 230. Y si la empresa gana un 1,50 por 100 menos que los bonos, la cifra será -150.

Este dato cambia diariamente puesto que el porcentaje de beneficios de una empresa respecto a su cotización cambia según va cambiando la cotización. Y la Tasa Interna de Rendimiento de los bonos (TIR) también cambia cada día.

Por tanto, cada vez que haya un movimiento de intereses, las acciones que no acompañen este movimiento se quedarán desfadas y cambiará la prima de riesgo de la renta variable respecto a la de la renta fija, y este indicador lo señalará perfectamente.

#### **4.4. Número áureo**

El número áureo o número de oro lo ha usado la naturaleza desde el principio de los tiempos y los seres humanos desde la gran pirámide, que contiene este número en prácticamente todos los sitios, desde la cámara del rey hasta el área de los lados.

- Este número es el 0,618.
- 1 dividido por 0,618 da 1,618.
- 1 dividido por 1,618 da 0,618.
- 1,618 por 0,618 es igual a 1.

Si se hace un rectángulo de  $1 \times 1,618$  es un rectángulo áureo, pero si se hace un cuadrado de 1,618 de lado y se añade a dicho rectángulo, se vuelve a tener otro rectángulo de propor-

ciones áureas, y así, hasta el infinito. Si después se trazan unas curvas que unan interiormente todos estos rectángulos, se tiene la espiral que siguen para su crecimiento las conchas de los caracoles o las galaxias que adoptan esa forma.

Si se divide la circunferencia en dos ángulos para que uno sea el número áureo del otro, se obtiene el ángulo de crecimiento de muchas de las ramas de los árboles.

Como esta proporción áurea está en muchos sitios de nuestra vida diaria, nuestro subconsciente se ha acostumbrado a ella y la reconoce como una proporción armónica. Supongo que por eso los grandes maestros de la antigüedad la usaban para sus obras, para que el que las mirara, sin saberlo, encontrara armoniosas todas las formas, ya que sintonizaban con todo lo que formaba parte de su cultura.

También está la serie Fibonacci en la que cualquier número representa la suma de los dos anteriores. Ejemplo:

1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, etc.

Aquí vemos que cualquier número dividido por el siguiente da 0,618 siendo el cociente respectivo mucho más exacto conforme los números se van haciendo mayores. También, si cogemos dos números alternos, al dividir el grande por el pequeño el resultado será 2,618. Si dividimos el pequeño por el grande, el resultado será 0,382, que es igual a 1 menos 0,618.

Todos los números que se usan para el recuento de la teoría de la onda de Elliott son de la serie Fibonacci. Los dos buscaban una teoría general que englobara el crecimiento de todas las cosas del universo, incluidos los mercados de valores.

El crecimiento de las hojas de muchísimas plantas está basado en esta serie, tanto en el número de hojas como en el de niveles de hojas.

Toda esta explicación viene a cuento de que los mercados son seres vivos, estando sujetos a muchas leyes universales. (Como la ley de la gravedad, si al mercado no lo empuja todos los días dinero nuevo, se cae.)

*Sólo hay una forma de dominar la naturaleza  
y es sometiéndose a ella*

Muchos de los movimientos pequeños tienen una corrección pequeña que corresponde del 0,382 por 100 al 0,618 por 100 de la subida anterior. Los movimientos grandes formados por muchos movimientos pequeños tienen una corrección grande formada por movimientos pequeños que corresponde del 0,382 por 100 al 0,618 por 100 del movimiento grande anterior.

Cuando la tendencia principal es muy fuerte la corrección es del 0,382 por 100, y si hay una tendencia débil, el 0,618 por 100.

*Podríamos explicarlo de este modo:*

Muchas veces el mercado sube dos peldaños, porcentualmente hablando, en la escala de la serie Fibonacci, y después corrige la subida, bajando un peldaño de esa misma serie. Como esto ocurre más de lo que sería lógico por mero azar, los buenos analistas lo tienen en cuenta, y esto provoca que pase más todavía.

La forma más segura de saber si un movimiento a la baja es una corrección o si se ha iniciado una tendencia a la baja es vigilar el último mínimo de la tendencia inferior a la tendencia que estamos vigilando. Cuando se rompa a la baja ese mínimo, se puede dar como tendencia a la baja con una seguridad alta.

Si además de romper el mínimo a la baja el máximo siguiente que hace es menor que el máximo anterior, ya se tiene la completa seguridad.

#### **4.5. Especulación**

La palabra especulación o especulador se usa casi siempre de una manera peyorativa, no sé muy bien si por indignación o por envidia.

La palabra especular viene del latín «speculari» y sus acepciones son:

- Registrar, mirar con atención una cosa para reconocerla y examinarla.

- Meditar, contemplar, considerar, reflexionar.
- Comerciar, traficar.

De todas estas palabras, la que peor suena últimamente es traficar, aunque no creo que sea nada malo, pues hace unos años Hacienda cobraba el ITE que se traducía como impuesto sobre el tráfico de empresas.

Hay que aclarar, por si alguien todavía no lo sabe, que si no hubiera especuladores, no habría mercados tal y como los conocemos. Ellos se encargan con su operativa de dar liquidez al mercado, para que el inversor a largo pueda entrar y salir cuando quiera y sin ningún problema.

Si cuando alguien va a comprar unas acciones le dijeran que si necesita algún día el dinero, puede que tenga que esperar un mes para encontrar comprador, y además le pagarán el precio que quieran, veríamos cuántos tendrían la osadía de ser accionistas en esas condiciones.

Sólo por el mero hecho de que un título tenga poca contratación cada día su precio se penaliza respecto a otros títulos de la misma solidez, pero con buena liquidez.

Los inversores a largo plazo a los que no les gusta especular háganse la siguiente pregunta: Si supiera que un valor va a subir la semana siguiente el 50 por 100 y a la próxima va a volver a bajar donde estaba, ¿compraría y vendería en una semana? Si contesta que sí, es usted un especulador. Si contesta que no, no seré yo quien le diga lo que es, pero pregúnteselo a algún amigo suyo, que él se lo dirá.

Los especuladores resultan de gran utilidad para echarles la culpa de todo, y más aún cuando baja la Bolsa, es un recurso fácil y con buena aceptación por el público. Sobre esto hay que decir que los buenos especuladores venden porque la Bolsa ya está bajando, si no no venderían, y que el alza que provocaron cuando compraron lo que ahora están vendiendo nadie se la adjudicó a ellos.

Gracias a que hoy en día hay muchos especuladores, los días de venta de pánico ya no dan tanto pánico como antes, pues

ellos sabiendo que es el último día del movimiento bajista, cada vez compran a un precio más alto impidiendo que los inversores incautos y asustados vendan todavía a un precio peor. Por tanto, pido que se les reconozca su labor social y casi solidaria con el resto de los componentes del mercado, y se les respete como profesionales de los que no podemos prescindir en ningún mercado del mundo.

#### **4.6. Especular en renta fija**

Hay muchos especuladores que piensan que sólo se mueven los «chicharos» en Bolsa. Esto era antes, pues desde la introducción de los mercados de futuros cualquiera de ellos se mueve porcentualmente respecto al dinero empleado mucho más que un «chicharro». Ello ha producido el abandono de estos valores por los especuladores, que a su vez han dejado de moverse frenéticamente, salvo noticias muy concretas.

Al pasar esta especulación a los futuros, la cobertura de esos futuros ha obligado a los creadores de mercado a operar frenéticamente con los llamados valores estrella de la Bolsa o, dicho de otra forma, los de mayor capitalización. Por lo que los grandes valores de todo el mundo ahora se mueven más que antiguamente los «chicharos», porcentualmente hablando.

Pero lo que a la mayoría de los especuladores les parece desdeñable es operar en renta fija debido a su desconocimiento de los mecanismos que la hacen funcionar. Conviene recordar que en algunos casos o momentos hay más potencial de beneficio en renta fija al contado que en renta variable.

Si operar al contado, a veces, tiene mucho potencial, imagine el que tendrá si opera en futuros de renta fija donde el apalancamiento es superior a 50 veces el dinero depositado para la garantía. Ver figura 4.1 del bono español a 10 años, que en cuatro años, de 1995 a 1998, subió un 70 por 100. Este porcentaje que subió el contado hay que multiplicarlo por el apalancamiento.

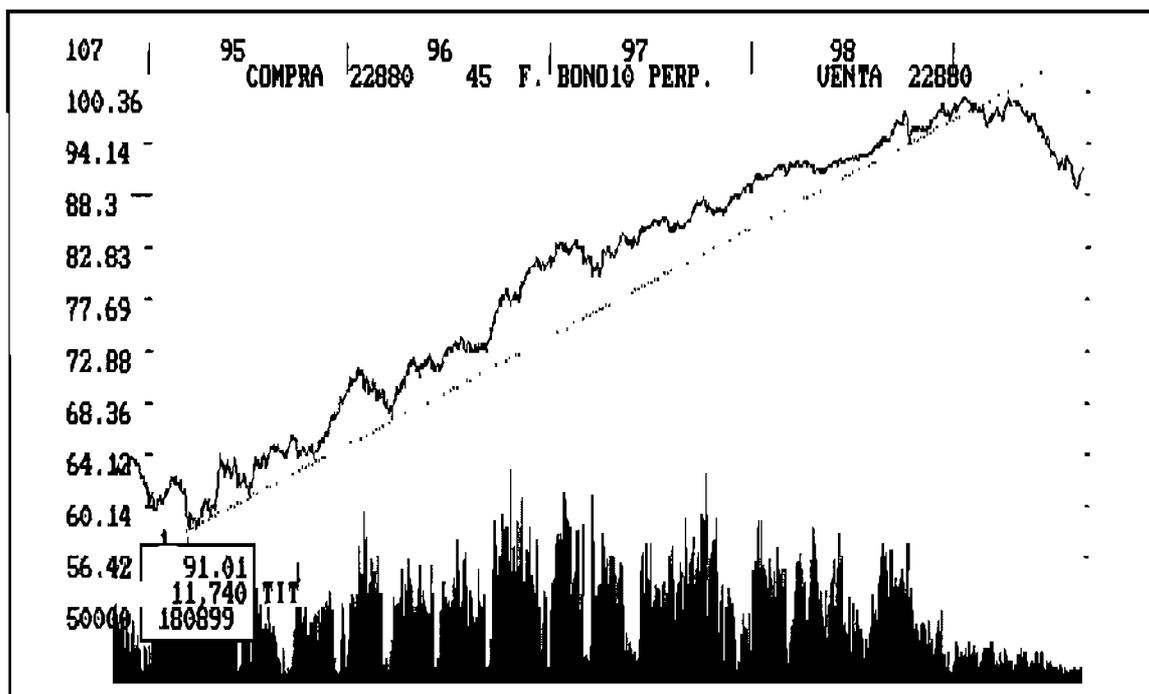


Figura 4.1.—Tendencia primaria alcista del bono español a 10 años que culminó con un doble techo.

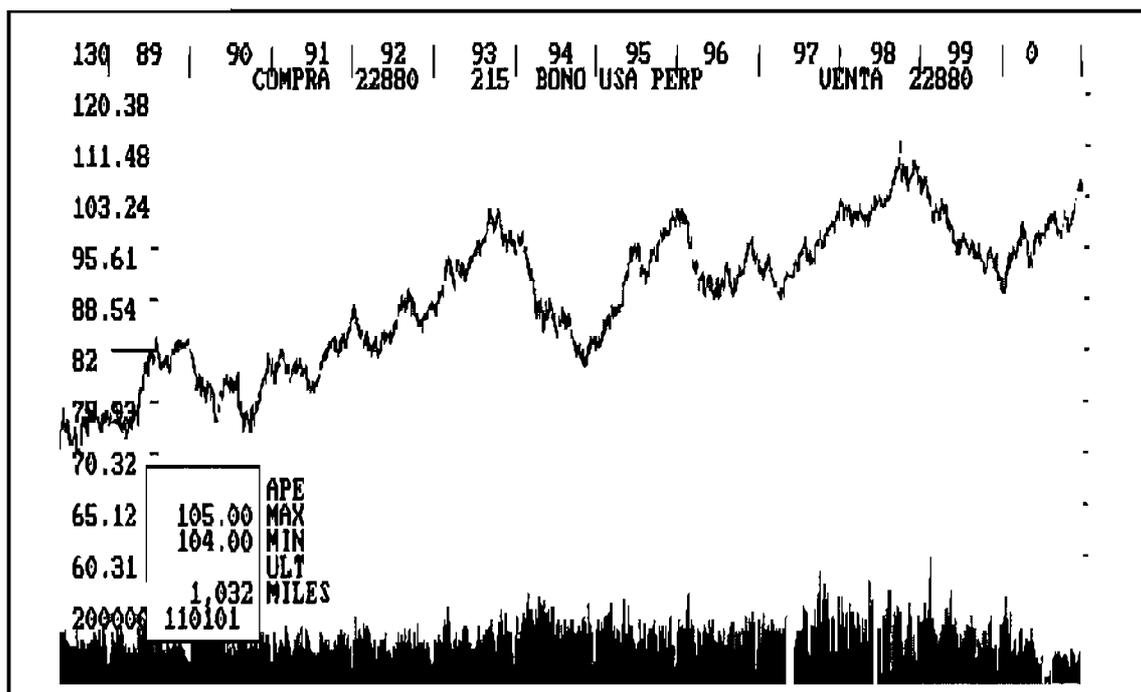


Figura 4.2.—Futuro del bono de Estados Unidos a 30 años. Se puede apreciar lo útil que puede resultar este producto para especular.

En esta escala se ve la cotización de los futuros del bono alemán, la rentabilidad del futuro del bono a 10 años a esa cotización y la del de 5 años.

<b>Cotización</b>	<b>10 años</b>	<b>5 años</b>
86	8,10	9,66
87	7,93	9,37
88	7,77	9,09
89	7,61	8,81
90	7,45	8,54
91	7,30	8,27
92	7,15	8,00
93	7,00	7,74
94	6,85	7,48
95	6,70	7,22
96	6,56	6,97
97	6,42	6,72
98	6,28	6,48
99	6,14	6,24
100	6,00	6,00
101	5,87	5,76
102	5,73	5,53
103	5,60	5,30
104	5,47	5,07
105	5,34	4,85
106	5,22	4,62
107	5,09	4,41
108	4,97	4,19
109	4,84	3,98
110	4,72	3,76
111	4,60	3,56
112	4,49	3,35

Las rentabilidades sobre cada precio de estos bonos son muy aproximadas, pero no exactas, pues ello depende del subyacente del futuro en cada momento, que es el bono físico más barato autorizado por el mercado para ser entregado al vencimiento.

Como se puede apreciar en el ejemplo anterior, el precio del bono a 10 años se mueve aproximadamente un 7 por 100 por cada 1 por 100 que se mueve la rentabilidad. En el bono a 5 años este movimiento es del 4 por 100.

El movimiento del precio del bono es contrario a los tipos de interés, pues el cupón que paga cada bono es constante, en el ejemplo anterior es del 6 por 100; cuanto más baratos se compran los bonos, más porcentaje representará ese 6 por 100 sobre el precio de compra.

Por tanto, si creemos que los intereses van a bajar un 2 por 100, comprando un bono a 10 años al contado ganaremos un 12 por 100, y comprando un futuro de ese bono el beneficio será del 600 por 100 debido a su apalancamiento.

La TAE (Tasa Anual Equivalente) se utiliza para saber el interés real de un producto que tiene pagos de intereses en plazos diferentes de un año. La TAE calcula el rendimiento de la reinversión de los intereses a efectos de determinar el resultado final.

La TIR (Tasa Interna de Rendimiento) es el tipo de interés que se halla al calcular el rendimiento del capital que se invierte, con el valor actualizado de todos los cobros que con la inversión realizada se van a percibir en el futuro, cada uno en las fechas previstas. Teniendo en cuenta que normalmente los bonos no se compran en el mismo día en que se ha pagado el último cupón y que el precio de adquisición es siempre el de mercado (más alto o más bajo que el nominal), pero que la amortización será a la par. Ejemplo: Se ha comprado un bono al 87 por 100 de su valor nominal al que le queda de vida 8 años y dos meses y medio, que paga los cupones semestralmente, le faltan 2 meses y 15 días para cobrar íntegramente el primer cupón (correspondiente al interés de seis meses, a un interés nominal del 6 por 100) y a su vencimiento se recibirá el 100 por 100 de su valor nominal.

Como se verá, es imposible saber la rentabilidad de esa inversión si no se aplica la fórmula para sacar el TIR de esa operación.

Para que este libro no resulte pesado, para aquellos que después de leer esto siguen sin querer operar en renta fija, los interesados podrán encontrar todas las fórmulas detalladamente explicadas en las páginas de la Web del Tesoro Público, normalmente dentro del Ministerio de Economía.

No pongo la dirección exacta en Internet porque estoy seguro de que cambiará de vez en cuando, y no quiero que nadie tenga una frustración.

Lo que sí es importante para operar en renta fija es la planificación fiscal adecuada. Dos operaciones que ofrecen el mismo TIR pueden ofrecer una rentabilidad financiero-fiscal completamente diferente.

Veamos dos ejemplos:

- a) Un bono a 10 años con un interés nominal del 6 por 100, que cotiza a 107,75 por 100 con un TIR del 5 por 100.
- b) Un bono con el mismo día del vencimiento, pero con un interés nominal del 3 por 100 que cotiza a 84,50 por 100, también ofrece un TIR del 5 por 100.

Vamos a suponer que el comprador paga alrededor del 40 por 100 sobre su base imponible en el IRPF.

Si elige el bono *a*), pagará todos los años impuestos sobre el 6 por 100 que va a recibir en concepto de cupones, cuando la realidad es que sólo gana el 5 por 100, y al final de los diez años obtendrá una minusvalía irregular que le dará serios problemas para poder compensarla. El dinero que le va a ser difícil compensar lo lleva pagando de más en los últimos diez años, y obviamente perdiendo el interés del dinero pagado de más durante todo ese tiempo.

Si elige el bono *b*), pagará impuestos sobre el 3 por 100 anual, y al vencimiento de los diez años realizará una plusvalía irregular de aproximadamente un 20 por 100, que en vez de cotizar al 40 por 100, tributará al 18 por 100 (según la ley vigente en estos momentos, año 2001).

Con el bono *b*) se ahorrará dinero por los siguientes conceptos:

1. Del 50 por 100 sobre el capital total que va a cobrar durante los diez años en concepto de intereses. Diez años por 5 por 100. Tributará sobre el 30 por 100 a la escala del 40 por 100.  
Pero del 20 por 100 de los beneficios restantes tributará al 18 por 100.
2. Este 20 por 100 de beneficios no aumentará la base imponible del contribuyente porque va a la base especial de plusvalías generadas en un período superior a un año. Por tanto se ahorrará no tener que pagar un porcentaje mayor por toda su base imponible, a diferencia del ejemplo del bono *a*) en que dicho ingreso habría incrementado su gravamen fiscal.
3. Tendrá un fuerte diferimiento del pago, pues casi la mitad de todo lo ganado en los diez años no lo pagará hasta el año 11 y con una base más pequeña de tributación. Esto quiere decir que también ganará los intereses que ha cobrado durante 10 años del dinero que ya hubiera pagado al fisco en todos los años anteriores.

Por supuesto, para que la plusvalía obtenida por un bono vaya a la base especial, hay unas limitaciones de tipos mínimos de interés nominal que hay que averiguar en cada momento, con objeto de determinar si la operación es conveniente o no. Pero lo que sí les puedo asegurar es que dos operaciones que parecen iguales, al final, pueden presentar unas diferencias sustanciales.

#### **4.7. Fondos de inversión**

Los fondos de inversión tienen ventajas e inconvenientes que hay que conocer para poder utilizarlos en el momento adecuado o con la estrategia apropiada.

## **Ventajas**

1. En algunos se puede entrar y salir sin comisiones de suscripción ni de reembolso. Por tener participaciones de fondos no se paga comisión de custodia como con las acciones.
2. Con una sola operación se puede entrar o salir de una cartera de muchos valores de renta variable o fija.
3. Pueden convertir rendimientos del capital en plusvalías; esto supone un ahorro fiscal importante.
4. A través de un fondo se puede operar en valores de otras divisas u otros países, sin que tengamos que cambiar nuestra divisa local o tener cuenta con un broker extranjero.
5. Se puede invertir cantidades pequeñas de dinero. Sería imposible, si se quisiera tener la misma cartera que el fondo, comprar todos los valores con una suma total tan pequeña de dinero.
6. Tiene liquidez absoluta, pues es la misma gestora la que compra y vende las participaciones al cliente. La seguridad es muy alta, pues el depositario es diferente del gestor del fondo.

## **Inconvenientes**

1. Algunos fondos cobran comisiones de gestión, suscripción, reembolso y custodia elevadas. En algunos casos lo que hacen no se puede llamar gestión de cartera, pues van peor que el índice al que se les puede comparar, a la vista de su política de inversiones.
2. Es difícil saber qué tienen en cartera en cada momento, salvo los fondos que se dedican a replicar índices.
3. El valor de la participación se puede aplicar a los dos días después de comprarlo o venderlo. Se recomienda preguntar a la gestora con anterioridad.

Sabiendo estas cosas, cada persona decidirá si le interesa operar con algún fondo de inversión en algunos productos o mercados

de difícil operativa. También se pueden usar fondos de dinero para sacar rentabilidad a la liquidez que se tenga, sin que por ello se pierda disponibilidad.

Para operar en fondos de renta variable, los más aconsejables son los que replican un índice. Así siempre se sabe cuál es la cartera que se está comprando. Estos fondos índice ya están empezando a cotizar en los mercados durante toda la sesión; esto es muy útil, pues en renta variable el porcentaje entre el mínimo y el máximo del día puede ser elevado. Si se puede comprar en cualquier momento, tiene ventajas considerables.

Ya hay gestoras que admiten órdenes limitadas para comprar y vender participaciones.

#### **4.8. Sobre análisis fundamental**

Muchos analistas fundamentales me han dicho que se deberían mezclar los dos análisis, utilizando el fundamental para escoger un valor con una buena base fundamental y después usar el análisis técnico para encontrar el momento oportuno de entrar.

Esto, que en principio parece lógico, en la práctica es muy difícil de llevar a cabo, ya que la diferencia temporal entre los dos tipos de análisis es siempre superior a un año debido a que el gráfico se adelanta entre 6 y 12 meses en el tiempo, como hemos explicado anteriormente, y el fundamental usa datos atrasados, lo cual produce una divergencia de opiniones de difícil homogeneización.

Por otra parte, es muy difícil desde el punto de vista fundamental mirar con buenos ojos un valor con pérdidas multimillonarias que según el análisis técnico representa una compra clara, o vender a crédito un valor que además de ganar mucho dinero está aumentando fuertemente sus beneficios de año en año, cuando el gráfico diga que hay que venderlo.

*Un pájaro se puede enamorar de un pez pero,  
¿dónde construirán su nido?*

Desde la antigüedad ha sido difícil servir a dos amos y este caso no es la excepción que confirma la regla.

De todas formas, cada persona debe trazar una estrategia lógica y creíble que le dé buenos resultados y que posiblemente no sirva para otros.

# 5 □ Psicología

## 5.1. El pensamiento crea al pensador

### 5.1.1. Proceso mental del gran público

Vamos a reproducir qué va pensando una gran parte del público que invierte esporádicamente, sin ninguna preparación ni estudio del mercado, durante dos tendencias primarias, una alcista que lleva los precios de 50 a 100 seguida de otra bajista que devuelve los precios otra vez a 50.

50. La Bolsa es muy peligrosa.
60. Esta subida no puede seguir, pues la situación está muy mal y todas las noticias del telediario son negativas.
70. Parece que hay visos de que pueda mejorar la economía en el futuro, tendré que estar alerta.
80. La Bolsa se está poniendo interesante, además el banco me da muy pocos intereses, por poco que suba la Bolsa, siempre ganaré más que lo que me da el banco. Esta semana que viene iré para que me aconsejen qué debo comprar.
90. Me han dicho que estos valores están aumentado sus beneficios fuertemente, los compro.
100. Voy a hacer una compra importante, pues a 90 compré poco y ya gano el 11 por 100 en un mes.

90. Qué ganga, ha bajado un 10 por 100 porque en el sudeste asiático están devaluando sus monedas (como si eso tuviera algo que ver). La gente que controla la Bolsa son bastante exagerados.
80. Bueno, esto ya no lo dejo pasar, voy a aprovechar para añadir posiciones, además bajaré el precio medio y la semana que viene cuando vaya a 100 vendo la mitad. Esto no puede salir mal pues de aquí no puede bajar con los beneficios que está teniendo.
70. No comprendo cómo los responsables del valor permiten que caiga tanto cuando saben que vale más, seguramente querían comprar y lo han tirado al suelo para poder entrar a saco a buenos precios. Los poderosos no tienen escrúpulos de perjudicar a los pequeños inversores.
60. Me han dicho que la tendencia ha cambiado, las ventas empiezan a flojear y vamos a tener una temporada mala en la economía, no sé qué hacer, consultaré con ese conocido que escribió un libro de análisis técnico a ver qué me aconseja para solucionar el problema que tengo.
50. El analista técnico me ha dicho que le debía haber llamado antes de comprar y que ahora ya no existe ninguna solución, salvo rezar. De todas formas, como esto va a seguir bajando y además ahora el banco me da unos buenos intereses, voy a vender, y cuando baje todo lo que tenga que bajar volveré a comprar más barato, además así me voy a desgravar las minusvalías que tengo, con lo cual el ahorro fiscal de este año será importante.
60. Volver a leer otra vez todo desde el 60 anterior.

El gran público está muy influenciado y habitualmente acaba comprando las cantidades importantes de dinero cerca de los techos de mercado. Después de un tiempo, aburrido porque el mercado no sube, y cuando le llegan todas las noticias malas por todos los medios de comunicación, acaba vendiendo a precios muy bajos y faltando poco tiempo para la subida siguiente.

Las razones que se dan a sí mismos para comprar en todo lo alto y vender en los suelos son muy variadas, pero se parecen mucho a las expuestas anteriormente.

Esto también puede servir de indicador, pues llegará un momento en que verá que todos los amigos a los que jamás se les había ocurrido entrar en Bolsa están comprando, y en sus conversaciones ya casi no se habla de otra cosa.

Esto indica que la tendencia alcista está ya muy madura, digo tendencia alcista porque el gran público nunca entra a la baja. Si alguien opera tanto al alza como a la baja ya demuestra un nivel de experiencia bursátil alto, pero lo que mejor demuestra su experiencia es que su patrimonio haya salido de los mercados. Cuando digo que su patrimonio haya salido de los mercados no me refiero a las comisiones cobradas por un broker o al gran sueldo de un analista de inversiones, sino a que su patrimonio se haya hecho operando en los mercados organizados del mundo.

El aviso final del cambio de tendencia viene cuando algunos que hace dos años decían que la renta variable era peligrosa están dando consejos sobre el mercado a alguien que lleva 30 años viviendo de él. Esto se debe a que estos nuevos adeptos han hecho tres compras, y en las tres han ganado dinero, por ello se sienten elegidos por la diosa Fortuna y su soberbia les obliga a demostrar sus vastos conocimientos de Bolsa a sus congéneres más inmediatos sin percatarse de que alguno de ellos tiene un conocimiento real y verdadero del mercado.

Esto no son teorías, pues a todos los que llevan media vida en esto les ha ocurrido.

De todos los defectos del ser humano, la peor y más peligrosa combinación es cuando la ignorancia se une a la soberbia.

También es justo decir que, aunque el gran público lo tiene casi todo en contra, tiene dos cosas a favor que al ser muy importantes permiten que a muy largo plazo gane un porcentaje alto de personas:

### **1. Las tendencias muy largas en acciones siempre son alcistas (ver figura 5.1, de 50 años)**

Esto es lógico, pues las empresas que cotizan van generando beneficios, y esto repercute en los precios o en las ampliaciones de capital que se van descontando del gráfico.

Otra cosa es comparar esos resultados con los que se hubieran obtenido en renta fija, pues, cuando decimos que una gran parte de las personas ganan, no decimos que quizá habrían ganado más en letras del Tesoro.

Por el contrario, en materias primas las tendencias a largo están contenidas dentro de un rango, cosa que es conveniente saber si se va a operar en ellas.

### **2. En Bolsa sólo se puede perder el 100 por 100 del dinero que se invierte, pero a veces se gana el 2.000 por 100 por lo cual, aunque parezca una afirmación un poco absurda, si se piensa bien se verá que le otorga bastante ventaja al que mantiene valores en largos plazos de tiempo**

Lo ideal es estar en el mercado cuando sube. Cuando el mercado está bajista, si no se quiere vender a crédito, se coloca el dinero en renta fija, de esa forma ganará más que el que ha estado siempre en Bolsa y que el que ha estado siempre en renta fija.

Se puede ver el descalabro que supuso la crisis del petróleo de los años setenta, que carece prácticamente de rebotes; fue la tendencia bajista más despiadada del siglo.

A su lado el *crash* de 1987 es sólo una anécdota, aunque los que se arruinaron en ese año no opinan lo mismo.

La mayor utilidad de este gráfico es mostrar que se puede estar perdiendo en Bolsa durante 20 años si se elige mal el momento.

#### **5.1.2. Intuición**

Antes de exponer mis hipótesis sobre los mecanismos que hacen que funcione o no la intuición, quiero manifestar que

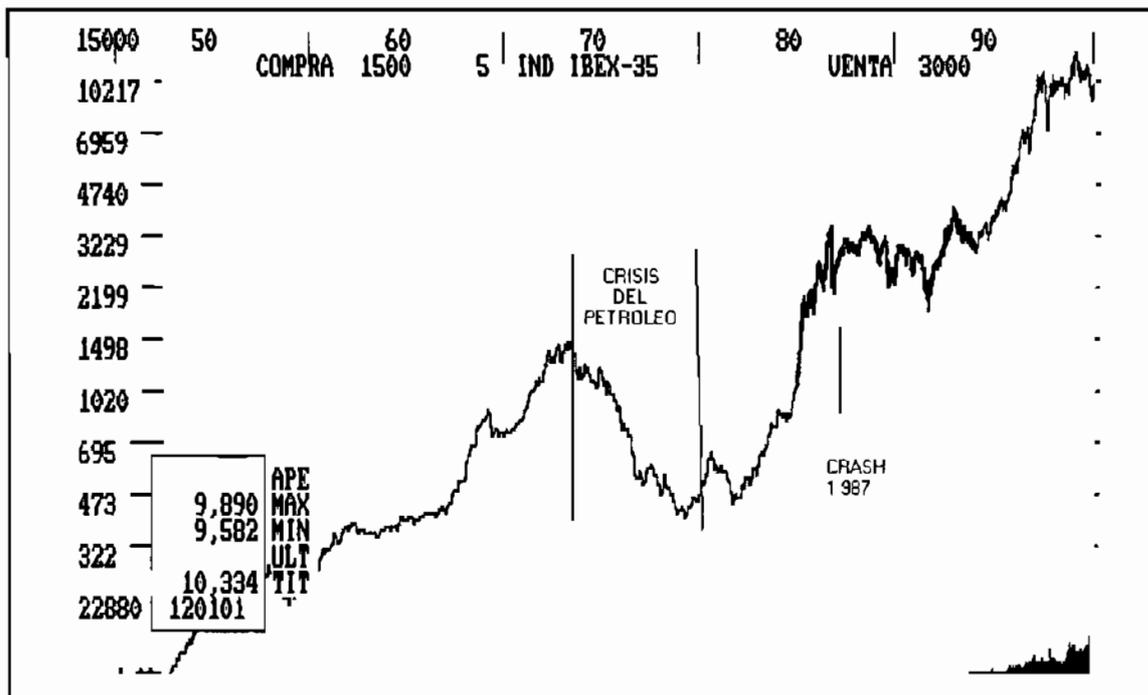


Figura 5.1.—Recomposición teórica y aproximada de la figura del Iboex-35. Las cotizaciones desde que existe el Iboex son reales y las más antiguas son una proyección de lo que hubiera sido el Iboex en ese momento.

nunca he estudiado psicología, ni ninguna materia similar que pueda dar alguna validez científica a todo lo que voy a explicar en este capítulo.

Las conclusiones a las que he llegado han sido extraídas usándome a mí mismo como cobaya del experimento, lo que en términos científicos le otorga menos valor todavía. Tampoco debe extrañar demasiado que por deformación profesional haga análisis técnico de la psicología. (Ningún dato fundamental y análisis de pautas que provocan resultados cuantificables.)

Después de saber esto, el lector tiene dos caminos a seguir:

1. Saltarse el capítulo entero por falta de rigor científico, cosa que me parecería razonable.
2. Ya que tiene el libro en la mano, y el capítulo no es demasiado largo, leerlo y ver si puede sacar algo de provecho. Puesto que la ciencia tampoco tiene respuestas totalmente rotundas sobre el tema, quizá alguien que no haya estudiado psicología pueda darle un enfoque dife-

rente, que siempre vendrá bien para ampliar el escenario de investigación.

Dicho esto, y si sigue aquí todavía, lo primero que hay que decir es que, para investigar algo, hay que descartar totalmente cualquier idea preconcebida de resultado; si no es así, el bagaje que se lleva al empezar cualquier investigación condiciona absolutamente los resultados finales hasta darse la paradoja de que el resultado siempre acaba siendo lo que ya se creía que iba a salir.

Este proceso de falta de limpieza de ideas preconcebidas, al inicio de las investigaciones, es el causante de que raras veces una investigación concluya con resultados novedosos, imprevistos u originales.

No creo que nadie tenga reparos en admitir que el cerebro de todos los animales, también el del ser humano, se ha ido enriqueciendo a base de añadir aptitudes, experiencias y funciones que se han ido adosando a lo ya existente, coloquialmente hablando, como capas superpuestas, transmitiendo a los descendientes el total acumulado en cada momento.

Esto se evidencia, por ejemplo, en que todos los animales cuando nacen ya saben nadar, puesto que en el centro de todas las capas de su cerebro llevan el cerebro del pez que un día lejano fue su ancestro. El por qué los humanos no saben nadar cuando nacen se comprenderá más adelante.

Habitualmente se hace la división entre el consciente y el subconsciente como si estuvieran separados por un tabique, cuando realmente no lo están. En el consciente, que son las últimas capas superpuestas, es donde se sitúan nuestros conocimientos y lo que usamos en la vida diaria. El subconsciente o el centro milenario del cerebro es donde están todos los instintos atávicos de cualquier ser vivo, todas las funciones automáticas de supervivencia, así como también la respuesta a todos los problemas a los que se ha enfrentado la humanidad.

El diccionario dice que intuir es percibir clara e instantáneamente una idea o verdad, sin el proceso del razonamiento. Supongo que en este caso el razonamiento no ha hecho falta, porque la respuesta se ha sacado del subconsciente y ya había

sido razonada con anterioridad por nosotros mismos o por algún antepasado.

La siguiente pregunta interesante sería: ¿Por qué no intuyo la respuesta a todos los problemas y así tendré más tiempo libre?

Mi conclusión no científica al respecto es que la falta de intuición se puede explicar con una ley física conocida: la presión.

Muchas actitudes de la vida diaria generan una presión que embota el consciente, impidiendo la entrada de información del subconsciente, ya que aquél bajo el efecto de una fuerte presión sólo puede emitir, pero no recibir.

Cuando en un recipiente hay más presión que en otro, ésta impide la entrada en el recipiente de algo que esté a una presión inferior. Ejemplo: Si una botella de gas está llena y se abre, no permite la entrada de aire por la abertura hasta que se vacíe totalmente del gas que contiene porque está comprimido a una presión superior a la del aire.

Muchas son las causas que generan esa presión, pero las principales son: el miedo y el deseo.

El miedo siempre se produce con relación a algo, pero a lo que se tiene miedo no es importante, ya que pocas veces dicho miedo está relacionado con algo que esté ocurriendo en ese momento; la mayoría de los miedos son por algo que tememos que pase. Es un problema irresoluble, pues no nos podemos enfrentar con algo que todavía no existe. A lo que de verdad hay que tenerle mucho miedo es a tener miedo, pues eso sí que trae problemas en el mismo presente.

Sí se comprende el peligro de tener miedo, con la misma intensidad que se comprende el peligro que comporta sentarse en la vía cuando viene un tren. Esa misma comprensión activará el instinto de supervivencia, y la misma mente, por autoprotección, desviará la sensación de miedo, como un acto reflejo, con la misma naturalidad que nuestra mano espanta la mosca que se posa en la nariz mientras la mente está ocupada resolviendo una ecuación.

Por su parte, el deseo en sí mismo ya es un conflicto entre la voluntad y la realidad. No confundir deseos con imperativos vitales, tales como alimento, techo, abrigo y reproducción. Los

tres primeros son relativos a la supervivencia del individuo, y el último, a la permanencia de la especie.

El presente es justo el instante que está entre el pasado y el futuro y al que nadie da importancia. Es el único instante en el que la vida es. Dejar de disfrutar el presente, deseando un hecho futuro que se supone nos dará la felicidad, es una tontería, pues estamos creando conflicto mental y malversando el momento presente, que nunca volverá, en aras de un futuro incierto al que quizá cuando llegue le demos el mismo trato.

Al mismo tiempo, el miedo a que nuestros deseos no se cumplan o el temor de no llegar a ser alguien importante sazonarán con más presión y conflicto nuestro consciente, hecho que puede ayudar a arruinar el futuro, debido al embotamiento mental permanente que impedirá dar las respuestas adecuadas a los retos que desfilarán por los sucesivos momentos presentes.

No servirá para nada la evasión de la realidad cuando sentimos miedo o inseguridad, ni desear no tener deseos, que es otro deseo peor que los demás.

La comprensión total del peligro que conllevan estos generadores de presión, junto a su total inutilidad, le darán a nuestra mente los motivos y la energía necesaria para dejar de usarlos.

Por supuesto, ese estado no será permanente, pues el mismo hecho de buscar esa permanencia ya crearía conflicto. Cuando ese estado libre de conflicto esté instalado en nuestro cerebro, el consciente y el subconsciente estarán comunicados.

Lo dicho, en principio, no sirve para nada si se quiere usar en directo, pues igual que el microprocesador de un ordenador hace todos sus cálculos utilizando un código binario de unos y ceros, aunque nosotros nos comuniquemos con él a través de otro lenguaje, también el cerebro se comunica consigo mismo a través de símbolos, aunque usemos otro lenguaje para entendernos con él.

Para el diseño de estrategias, sobre todo cuando hacen falta ideas originales, nuestro subconsciente nos puede ofrecer soluciones increíbles, pero para ello debemos seguir los pasos siguientes:

- a) Entender perfectamente el problema que queremos solucionar y las implicaciones de cada una de sus variantes.

- b) Una vez que tengamos la seguridad de que se ha entendido, hay que procurar olvidar el problema y las ganas de encontrar la solución.
- c) A los pocos días, si el consciente se ha mantenido sin presión o en estado receptivo (pero sin querer recibir), al despertar una mañana, además de saber la solución, tendremos una comprensión profunda de por qué esa respuesta es la correcta. (Supongo que a todo el mundo le ha pasado esto alguna vez.)

Al principio será muy difícil llevar el consciente a un estado de no conflicto, pues la presión acumulada es muy grande y hay que darle tiempo a que se rebaje a base de no aumentarla con la invención de problemas diariamente, ya que la mayoría de los problemas que creemos tener son inventados por nosotros mismos. Tiene que transcurrir un tiempo para que la misma mente rebaje la presión acumulada, usando para ello los sueños, como veremos más adelante.

Siempre se ha dicho que las mujeres son más intuitivas que los hombres. Esto quizá ha sido verdad hasta que la mujer se ha incorporado plenamente al mundo laboral y también se ha enzarzado en la ambición por el poder, perdiendo de este modo la ventaja intuitiva ancestral.

Tanto las mujeres como los hombres gozan de las mismas posibilidades de usar su intuición si son capaces de vivir en armonía con los demás y, sobre todo, en paz consigo mismos.

Para acostumbrarnos a tener una vida intensa pero sin conflicto, nos puede ayudar mucho ver cómo afrontan los problemas los animales salvajes en su hábitat natural.

Una gacela no tiene miedo, pero si un león la ataca, corre a toda la velocidad de la que es capaz; cuando éste desiste de la cacería, aquélla continúa su vida habitual como si no hubiera pasado nada. Una gacela no desea nada, cuando tiene hambre come y, si no hay comida, la busca; cuando la encuentra come y no la compara con la que comió la semana pasada.

Cuando algún animal se enfrenta a un peligro, su cerebro ordena aumentar la adrenalina para que pueda responder ágil-

mente al reto de evadir ese peligro o luchar para salvar su vida.

Cuando un ser humano se enfrenta a un peligro, su cerebro ordena el mismo aumento de adrenalina, el problema es que raramente un ser humano se enfrenta a un peligro donde tiene que luchar por su vida. El 99 por 100 de los peligros a los que se enfrenta son riesgos de perder dinero, prestigio, imagen, etc. Esto quiere decir que la adrenalina puesta en circulación sólo ha servido para envenenar su organismo, como lo hubiera hecho cualquier otra droga, ya que no ha habido un supremo esfuerzo físico en el que el cuerpo haya empleado dicha adrenalina.

Si la estrategia elegida por usted para operar en algún momento de su ejecución le aumenta mucho el ritmo de los latidos de su corazón, cámbiela por otra con menos riesgo; es absurdo arruinar su salud para ganar dinero. Si tiene salud, siempre podrá ganar dinero, pero si sólo tiene éste nunca podrá comprar aquélla, únicamente remedios.

También he conocido personas que inconscientemente buscaban operaciones con mucho riesgo y poco beneficio posible. Eran adictos a su propia adrenalina, y todos saben que el cuerpo produce más adrenalina cuando se pierde dinero que cuando se gana. Si conoce a alguno aconséjele que se ponga en tratamiento de desintoxicación, no por el riesgo de que se arruine, sino para salvar su vida.

No le dé importancia al dinero, siendo que realmente no la tiene, opere con él como si estuviera jugando con estampitas, pero asegúrese de usar una estrategia ganadora, ya que, si pierde, será peor para su salud.

Operar en Bolsa debe producirle la misma emoción que resolver un crucigrama, si lo resuelve, se alegra, y si no, empieza otro más fácil sin darle importancia.

### **5.1.3. Los sueños**

Durante millones de años el cerebro se ha servido de los sueños para enseñar a todos los seres vivos todo lo que tenían

que saber, aunque ellos no supieran que necesitaban ese conocimiento.

Ejemplo: Un animal hembra al que las circunstancias han separado de la manada y nunca ha visto parir a las otras hembras, cuando vaya a tener cachorros, soñará todo lo que tiene que hacer en el parto, y no habrá ninguna diferencia, ni siquiera en los detalles, respecto a otra hembra que tenga experiencia. Esto ocurre automáticamente, por razones obvias, un animal que no sabe que va a tener cachorros no puede preguntarse cómo lo hará cuando los tenga.

Este funcionamiento de los sueños es lógico, pues la naturaleza no se arriesga a que se pierdan unos logros evolutivos de millones de años sólo porque las crías hayan sido separadas de sus madres antes de terminar su aprendizaje.

En el caso de los humanos, el aprendizaje a través de los sueños funcionaba exactamente igual, pero cuando un puñado de hombres y mujeres vieron que juntos se defendían mejor de los depredadores y formaron la primera tribu, tuvieron que renunciar a algunas libertades individuales en aras de las normas para poder convivir. Paulatinamente, esa sociedad convertida ya en un ente con vida propia les fue arrebatando más derechos, dándoles a cambio obligaciones, por otra parte necesarias para mantener la estructura social, hasta llegar a nuestros días, en los que la mayoría de nuestros miedos tienen como raíz el rechazo social, y la mayor parte de nuestros deseos se refieren a cosas innecesarias que esa misma sociedad usa como cebo, para seguir ejerciendo el control.

En estas circunstancias, además, tenemos la desgracia de que, debido a la presión reinante, el cerebro dedica todas las horas de sueño a tratar de rebajar esa presión y, a pesar de ello, en la mayor parte de los casos no consigue su propósito totalmente. Debido a lo cual, día tras día, va quedando relegada la tarea importante del aprendizaje a través de los sueños.

Los sueños en su lenguaje simbólico intentan convencernos de que no somos tan malos como nos dicen y tratan de mantener nuestro equilibrio mental. A cualquiera que se le impidiera soñar durante dos semanas acabaría irreversiblemente loco de atar.

La interpretación de esos sueños no sirve para nada porque no se conoce el lenguaje de símbolos y porque, aunque se conociera, sólo pondría al descubierto nuestros problemas diarios más acuciantes. Mejor dicho, lo que nosotros creemos que son problemas acuciantes.

Cuando nuestra mente pueda tomar unas horas de descanso todos los días, e incluso le sobre tiempo, después de limpiar el recinto donde trabaja, estará preparada para recibir la sabiduría atemporal del universo en el momento en que la necesite.

Cuando los sueños se encarguen de la labor principal para la que están diseñados, se evitará la manipulación interesada en la transmisión de conocimientos y técnicas útiles para el integral desarrollo del ser humano, y se conseguirá su permanencia en armonía con el planeta del que forma parte.

Para solucionar el problema, éste debería ser atajado por su raíz que se encuentra en la educación de los niños en sus primeros años, donde se les fuerza a competir y luchar en busca de una eficiencia que invariablemente comporta crueldad. Este comportamiento se enquistó en la formación de la personalidad, apoyado y ensalzado por la familia y la sociedad.

También tiene mucha gracia que a los humanos, que son los únicos animales que pueden razonar, se les obligue a memorizar infinitud de textos que nunca usarán en el oficio que están aprendiendo. Y no deja de ser menos gracioso que a los ordenadores, que disponen de capacidades de memoria grandísimas, se les esté intentando hacer que razonen a través de la inteligencia artificial.

Sería más lógico y supondría un mejor aprovechamiento de los recursos disponibles enseñar a los niños las ventajas y los peligros de su raciocinio, aprendiendo al mismo tiempo a utilizar las bases de datos de los ordenadores para consultar estadísticas, historia o geografía.

El cerebro necesita seguridad para su correcto funcionamiento, la ambigüedad en la exposición de una escala de valores crea en la mente que se está formando una sensación de dificultad para elegir la opción correcta, lo que provoca miedo a tomar decisiones.

Si se encamina a los niños a conseguir dinero y poder como máximo exponente del triunfo individual, no debería extrañarnos si su vida es igual de infeliz y estéril que la de sus educadores.

Un niño tiene que aprender a levantarse cada día dispuesto a deleitarse con el inmenso placer de estar vivo y de habitar este planeta único. También hay que enseñarle que cada vez que se le acerque alguien que crea estar cargado de problemas, con la intención de compartirlos con él, debe declinar amablemente la invitación instándole a que abandone sus problemas en vez de compartirlos. Y sobre todo, un niño tiene que aprender los peligros de tener miedo y de desear cosas absurdas e inalcanzables. Basar la proyección psicológica de su felicidad futura en que algún día llegará a ser el rey de oros es un camino seguro para alcanzar la mejor frustración disponible.

Los dos párrafos siguientes intentan resumir la manera más sencilla de descartar el miedo y el deseo.

La vida es una enfermedad de transmisión sexual de la que nadie se ha salvado; por tanto, es absurdo tener miedo de algo tan inevitable como la muerte. Además, nunca la muerte y un ser humano han llegado a convivir un segundo.

Una persona inteligente es la que ajusta continuamente su forma de vivir a las nuevas circunstancias para seguir siendo feliz. Hay dos formas de conseguir la felicidad, obteniendo todo lo que se desea o deseando lo que ya se tiene. La segunda opción es la más segura.

#### **5.1.4. ¿Para qué sirve el dinero?**

Ya que este libro es para aprender a ganar dinero, me siento obligado a advertir de antemano que el dinero no sirve para mucho, pues no quiero crear falsas expectativas. La única razón por la que la mayoría sobrevalora el dinero es porque no tiene suficiente, pero, una vez conseguido, produce la misma decepción que el primer tren eléctrico cuando ya nos hemos cansado de jugar con él.

Lógicamente hay que excluir a los avaros, que se pueden definir como fetichistas del dinero, nunca se cansan de acariciar su cofre lleno de doblones. En este caso, el dinero sí tiene mucha utilidad, pues les da la posibilidad de hacer lo que más les gusta, contarlo.

En cambio los ambiciosos salen de fábrica provistos de un depósito irrellenable que les produce un efecto muy extraño, cuanto más lo llenan, más vacíos están.

La propia libertad es una de las pocas cosas útiles que se puede comprar con dinero, me refiero a no tener que hacer lo que no nos gusta o no tener que esperar a que alguien nos diga cuándo podemos coger vacaciones.

Afortunadamente, las demás cosas maravillosas de la vida son gratis, bañarse en la playa, pasear por la montaña, ver los pájaros anidar en los árboles, las puestas de sol, la verdadera amistad o la conversación. Esta última es el único juego en el que se da una interesante paradoja: El que parece que ha perdido es el que más ha ganado, pues ha descubierto que estaba en un error.

Un filósofo de los de antes, cuyo nombre no voy a citar porque sé que él pasaba de esas cosas, ya decía: Lo que beneficia a la naturaleza del ser humano es muy fácil de conseguir, y lo que la perjudica, difícil.

Esta frase, después de tanto tiempo, sigue estando totalmente vigente, los alimentos más baratos son los más recomendables para mantener una buena salud: frutas, verduras, arroz, pasta, etc., y los más caros son los que provocan la mayoría de las enfermedades, por eso son los primeros que prohíben los médicos a los enfermos. Si pasamos a productos carísimos, como las drogas de todo tipo, incluidas las legales, eso ya mata directamente.

Conclusión: No es que se necesite poco dinero para vivir feliz, es que es muy peligroso para la salud gastar mucho, sobre todo en cosas que se ingieren.

Tampoco se puede gastar mucho dinero dándoles todos los caprichos a los hijos, pues el cariño que se les tiene debería impedirnos arruinar su vida.

Y lo de regalar un collar de diamantes a una mujer para conquistar su corazón me parece una falta de respeto a su intelligen-

cia y libertad. A aquélla porque el amor no se puede comprar, y a ésta porque un collar se usa para atar.

El amor entre dos personas se tiene que basar en una ausencia de motivos; si existe alguno, sea el que sea, se convierte en una transacción comercial.

### **5.1.5. Sentido del humor**

Hay que desmitificar eso de que la Bolsa es una cosa muy seria; lo será para los que pierden, pero a los que ganan les mejora bastante el sentido del humor.

El sentido del humor y el arte de ensartar pensamientos y hacer una ristra, que es un razonamiento, son las dos únicas cosas que nos diferencian de los animales. Y precisamente son las dos que menos se usan en los mercados.

Reírse es muy sano, y ayuda a la digestión, de ahí la costumbre de los antiguos señores feudales de tener un bufón para que les divirtiera durante la comida.

Es muy gracioso el seguimiento de los mercados, las noticias que éstos producen, su interpretación a cargo de los autoencumbrados profesionales, que, para dorar la píldora, mezclan con las noticias alguna fábula de Samaniego con la intriga de las mil y una noches.

Mientras, el público, encandilado al principio por tanta maravilla, pasa seguidamente él mismo a narrar los mismos cuentos, aumentándolos para ajustarlos al tamaño de su fantasía.

Cualquier espectador sensato e imparcial que consiga mantener los pies anclados al suelo se recreará mucho con tan divertido espectáculo. Aunque el guión principal no cambia, sí lo hacen los actores y los matices que colorean las historias, aportando nuevos golpes de efecto cada vez que se repite la misma vieja historia.

## **5.2. Influencias externas e internas**

Cualquiera que opera en los mercados está continuamente recibiendo influencias de todas partes; dependiendo

de cómo maneje estas influencias tendrá éxito o no en su trabajo.

Para poder manejar bien cualquier cosa, es conveniente conocerla a fondo en todas sus ramificaciones. Esto sirve para las influencias que recibe un operador, ya que muchos de los fracasos en Bolsa no son debidos a falta de técnica o teoría, sino a que el individuo tiene una personalidad muy influenciada y poco disciplinada. Esto acarrea continuos cambios de opinión a deshora y un nulo cumplimiento de la estrategia principal.

Vamos a analizar las principales influencias que recibe un operador de Bolsa y que pueden ser capaces de cambiar su estado de ánimo hasta el punto de hacerle cometer equivocaciones irreparables.

### **5.2.1. Información de las empresas**

Beneficios, pérdidas, rentabilidad, volumen de negocio, cuota de mercado, etc. Un analista técnico no puede tener en cuenta todos estos datos, y menos dejar que ellos le influencien hasta el punto de cambiar una decisión basada en una estrategia avalada por métodos porcentualmente fiables. Nunca hay que olvidar que todos esos datos estaban contenidos en la cotización desde algunos meses antes de que se publicasen.

En el año 2000 se han visto muchos ejemplos de empresas que han multiplicado su cotización por 10 veces, y seguidamente su precio ha vuelto a bajar incluso a cotizaciones más bajas que al principio, sin que hubiera un cambio sustancial ni en los beneficios, ni en ningún otro dato importante, dándose la paradoja de que subieron y bajaron todas igual, independientemente de las diferencias en su actividad principal y en sus resultados.

### **5.2.2. Recomendaciones y consejos**

Un analista técnico no puede dejarse llevar por los consejos de los demás, aunque sean personajes importantes y parezca que

saben mucho. Normalmente, la mayoría de los que van dando consejos sin que se los pidan lo hacen para convencerse a sí mismos de que tienen razón porque no quieren admitir que se han equivocado. Pero en el mejor de los casos, aunque el consejo fuera bueno, será muy difícil que encaje en nuestra estrategia principal. Y, por supuesto, lo que no podemos hacer es cambiar la estrategia anual cada vez que el vecino de arriba nos haga partícipes de su sabiduría.

### **5.2.3. Gustos personales**

Hay quien disfruta teniendo una cartera de títulos, no por lo que pueda ganar, sino por el mero hecho de tenerlos. Los quiere casi como a hijos, le parece pecaminoso el pensamiento de vender alguno y se alegra de que bajen, pues así puede comprar más. También le gustan los splits porque así tiene más títulos.

Esta persona tendrá a sus hijos muy contentos, ya que les dejará una buena herencia en forma de cartera de valores. Pero su carácter y sus gustos personales son totalmente incompatibles con la operativa exitosa y profesional de un analista técnico y, aunque le guste la idea, nunca podrá ser un buen analista técnico, porque la influencia de sus gustos personales lo impide.

### **5.2.4. Defectos personales**

Lo más barato en Bolsa es reconocer los propios defectos, antes de empezar a operar, y poner los medios necesarios para que por lo menos no influyan en la operativa diaria. El miedo a perder, la avaricia de ganar más, el orgullo de no admitir los errores propios, la temeridad de arriesgarlo todo a una carta, la impaciencia de querer ganar dinero hoy mismo, la ignorancia de creer que dedicando una hora al día nos haremos millonarios, todo ello debe evitarse.

Todas estas cosas hay que tenerlas claras desde el principio, para que no tengan influencia en nuestro modo de operar, ni puedan cambiar en ningún momento nuestra estrategia.

### **5.2.5. Condicionamiento cultural**

La familia, la escuela, la sociedad, las religiones, los amigos, etc. Todas estas personas e instituciones han estado influyendo en nuestra personalidad desde que nacimos y han logrado que pensemos exactamente como lo hacemos. Sin embargo, no podría asegurarse que todo lo que nos han dicho sea cierto, correcto o ético.

Es conveniente un replanteamiento de ideas y motivos, para saber por qué vamos a hacer las cosas y si realmente vale la pena el esfuerzo necesario para lograrlas. Con esto evitaremos que la inercia de muchos años nos lleve a situaciones absurdas de las que será difícil salir indemnes. Una persona que sabe qué hace, por qué lo hace, qué espera conseguir y lo que ello le va a costar está en mejor situación para tomar la decisión correcta cuando surgen problemas que no se podían prever.

### **5.2.6. Influencias astrológicas**

La astrología es muy parecida al análisis técnico, pero las estadísticas de las influencias astrológicas en los seres humanos y en la propia naturaleza se remontan a miles de años. Igual que en el análisis técnico, se han ido cuantificando unas pautas que se repiten continuamente, ofreciendo unos resultados útiles por su porcentaje de cumplimiento.

Lo primero que hay que decir es que la astrología influye en el ser humano, pero no le determina en sus actos, de tal forma que conociendo la influencia que se va a recibir se está mejor preparado para evitarla en caso de que sea negativa, sin perjuicio de que también se reciban influencias positivas de los astros en la misma cantidad.

Se puede decir que la astrología se cumple en el individuo de forma inversamente proporcional a su inteligencia. Una persona muy inteligente hace lo que tiene que hacer, independientemente de las ganas que tiene de hacerlo, o de lo feliz que se sentiría de hacer lo contrario; por tanto, la influencia astrológica es escasa.

Por el contrario, la persona con pocas luces se deja llevar por sus emociones y sensaciones más primarias, aunque ello le reporte problemas graves; en este caso el cumplimiento de las estadísticas astrológicas es elevado.

Hay personas que no creen que exista ninguna influencia astrológica, la mayoría no se ha molestado en hacer una estadística seria, lo afirman como si fuera un dogma de fe. Hay muy poca información seria del tema, la mayoría piensa que la astrología es el resumen que publican los periódicos diariamente para cada signo, que no sirve para nada, pues es demasiado general. Cuando el periódico dice que tenga cuidado con los accidentes de tráfico si usted es tauro, es imposible que los 500 millones de personas de ese signo que hay en el mundo tengan un accidente esa semana.

La influencia astrológica que recibe un individuo al nacer sólo se puede medir bien mirando su carta astral, que no es ni más ni menos que una foto del cielo en el momento en que nació hecha desde el lugar de nacimiento.

La carta se hace usando las tablas de movimiento de los astros, para determinar la posición en el firmamento de cada uno en los citados momento y lugar.

Los detractores del tema dicen que el cuerpo de la comadrona, por su cercanía, influye más en el recién nacido que la Luna, cuando es todo lo contrario. Nunca se ha visto que siete comadronas jugando al corro alrededor de un árbol hayan tenido influencia en la circulación de la savia de ese árbol, y sin embargo la Luna, que está lejos, sí la tiene. Tampoco se conoce ningún caso de que una convención de comadronas en una playa haya modificado en lo más mínimo el horario de las mareas, mientras que la Luna sí lo hace desde que el planeta era jovencito.

Y lo más gracioso de todo es que, desde la fecundación al parto, en la gran mayoría de los casos, no transcurren nueve meses, sino diez lunas de 28 días, período que coincide con los días que hay entre dos ovulaciones. Además, todo el mundo sabe que en la luna llena hay cola en los paritorios, y no, en la nueva.

Las influencias astrológicas están ahí, se pueden medir. Lo mejor que puede hacer alguien inteligente es enterarse con la debida antelación de cuáles son las que le pueden cambiar su vida, por si acaso el cambio no le gusta.

No se puede hacer un diagnóstico astrológico de una persona sabiendo sólo el día en que nació. Es muy importante conocer la hora, que es lo que permite determinar el ascendente. Esto es debido a que la Tierra da una vuelta anual al Sol por lo que cada mes aproximadamente cambia el signo zodiacal, pero también da otra diariamente sobre sí misma, por lo que el ascendente de la persona cambia de signo cada dos horas.

La influencia del ascendente es igual o más importante que la del propio signo; también hay que saber la distribución de los planetas y de las casas, y con todo ello se sacará un porcentaje de cada influjo al que se está sometido.

No hay personas que tengan una influencia absoluta de ningún signo en concreto, pero muchas sí tienen una influencia mayoritaria de alguno, que se saca de ir sumando todas las influencias menores.

Una vez que sepa que tiene un 70 por 100 de Aries y un 20 por 100 de Cáncer, mezclado con un 10 por 100 de un surtido de otras manías, tendrá un conocimiento de las influencias positivas y negativas y la oportunidad de reaccionar consecuentemente.

Los interesados en saber exactamente sus influencias pueden hacerse la carta astral o ir a algún buen profesional que se la haga. No le digan al astrólogo que quieren que les adivine el futuro, eso es una tontería, pues éste sólo le puede decir qué pasará si usted se abandona totalmente a las sensaciones que recibe. Lo que realmente interesa de la astrología, aunque no sea tan divertido, es saber qué influencias vamos a arrastrar durante toda la vida, para evaluar si nos interesa potenciarlas o frenarlas.

Vamos a enumerar las influencias puras de cada signo, aunque, como ya se ha dicho, nadie tiene ninguna al cien por cien.

## **Aries**

Todos aquellos que tienen una influencia mayoritaria de Aries tienen un espíritu aventurero, mucho valor y energía, son extremadamente impulsivos, impacientes y temperamentales. Después de saber esto, cualquier persona que se encuentre en este caso, si quiere operar en Bolsa, tendrá que sacar las siguientes conclusiones:

No puede ser inversor a largo, pues su impaciencia y su afán de aventura se lo impiden terminantemente.

Su carácter no le permite tener una cartera de valores sólidos con poca volatilidad, para conseguir una rentabilidad moderada pero segura.

Le es absolutamente imposible trazar una estrategia y mantenerla durante una semana. Por tanto, es mejor que no lo haga. Debe dedicarse a la especulación pura y a muy corto espacio de tiempo, haciendo un esfuerzo supremo para tratar de seguir algún método rápido que ofrezca buenos resultados a corto plazo, procurando no cambiarlo el primer día.

Tiene que usar técnicas rentables, pero muy simples, para evitar que haya que tomar alguna decisión una vez iniciada la operativa, pues su gusto por el riesgo le llevaría a actuar de forma contraria a la que está comprobado que es rentable.

Lo ideal es que se dedique a operar intradía, con algún sistema matemático o alguna fórmula que ofrezca buenos resultados, prescindiendo totalmente de tomar decisiones sobre la marcha, y nombrando a algún familiar como su vigilante, para que cada vez que se salga de lo que estaba planeado pueda bloquear su cuenta hasta que se arrepienta de sus actos.

Los que nunca han conocido a un Aries bastante puro pensarán que lo escrito arriba es una exageración. Les invito a que lo busquen y pongan dinero en sus manos para operar en Bolsa, entonces lo comprenderán.

## **Tauro**

Muy hábil para los negocios, paciente, tenaz, con mucha fuerza de voluntad y honrado, demasiado posesivo, poca moderación, inflexible y testarudo, muy dado a la rutina.

Éste puede ser inversor a largo, su aversión al riesgo le llevará a buscar valores sólidos, que además querrá que tengan buenos datos fundamentales para sentirse más seguro.

Tendrá serias dificultades para elaborar estrategias a corto, o que impliquen la venta a crédito o de futuros. Su afán posesivo le impedirá vender en el momento adecuado sin hacer un esfuerzo, pues desprenderse de algo que le pertenece, para él, es bastante duro. Mucho menos contemplará la posibilidad de vender algo que ni siquiera tiene.

Pocas posibilidades de desarrollar estrategias creativas y originales para aprovechar situaciones inusuales.

Puede ejercer de creador de mercado, trabajo en el que la rutina da beneficios pequeños pero seguros; también puede hacer arbitraje.

No sirve para especulación rápida y dura, y difícilmente llegará a estar convencido totalmente de las ventajas operativas del análisis técnico.

Lo que más le gustará de este libro es el capítulo sobre el fondo de pensiones, pero que no sea con basura.

## **Géminis**

Es espontáneo, versátil, ingenioso, activo y divertido. Tiene la suerte de aparentar siempre diez años menos de los que realmente tiene (lógicamente cuando tiene más de diez), no puede controlar sus nervios, es superficial, intranquilo y demasiado voluble en sus ideas y aficiones. Ningún géminis puro practica el mismo deporte durante muchos años, necesita cambiar y probar cosas nuevas.

No podrá soportar estrategias a largo plazo, pues le gusta demasiado variar; por el mismo motivo tendrá serias dificultades para mantener la misma estrategia el tiempo suficiente para que se cumpla la ley de los grandes números.

Debe ser consciente de su carácter dual y tratar de buscar algo que pueda soportar y que al mismo tiempo se pueda comprobar que es rentable.

Aunque debería irle bien especulando a corto plazo, le resultará difícil amoldarse todos los días a repetir la misma

técnica. La tentación de cambiar algo que le va bien puede producirle algún disgusto.

También será difícil que le dedique el suficiente tiempo al análisis técnico para lograr un nivel de experiencia aceptable para operar en los mercados. Tampoco es probable que profundice lo suficiente en el problema de su inconsecuencia para poder resolverlo.

Es perfecto para periodista económico, que tiene que saber un poco de todo, estando al día sin profundizar.

## **Cáncer**

Muy hogareño, excesivamente sensible y emotivo, una gran imaginación, amable, compasivo, amante y protector de sus hijos, demasiado susceptible, con tendencias autocompasivas y demasiado expuesto al halago. Se le hiere tan fácilmente que la mayoría desarrolla un caparazón para estar protegido en su interior. Desgraciadamente esta barrera protectora también le aísla de lo bueno.

Aunque administra bien el dinero, las pérdidas pueden hacerle sufrir, no tanto por el dinero perdido como por su autoestima demasiado sensible. No le gusta jugar con el dinero ajeno, pues le molestan mucho las críticas.

Su gran imaginación le faculta para desarrollar estrategias sofisticadas y sacar el jugo en circunstancias de difícil aprovechamiento. Sobre todo haciendo uso de su gran intuición.

Puede trabajar muchas horas aislado de otras personas, lo cual es una ventaja, pues de esa manera nadie puede influirle. Tipo perfecto para operar desde su casa, en la que se encuentra realizado.

Es bastante alérgico al riesgo, aunque lo puede asumir si está controlado. Puede operar tanto a corto plazo como a largo, siempre que vea que los resultados van a ser buenos. Tiene que llevar cuidado con la inestabilidad de su carácter, que le puede traicionar y hundirle en la melancolía.

## **Leo**

Es entusiasta, creativo, se organiza muy bien y es abierto, debe vigilar su vanidad infinita, su intolerancia y dogmatismo.

De todos los signos es el que siempre acaba viviendo bien, se organiza la vida de forma que nadie consigue fastidiarle.

Suele ser el centro de las reuniones, el rey. Para el leo la vida es un juego en el que está acostumbrado a ganar.

Si es consciente de su vanidad, y se acostumbra a reconocer sus errores y a corregirlos de inmediato, puede funcionar bien operando en Bolsa.

Su buena organización le hará encontrar los métodos adecuados para ganar operando en los mercados, igual que suele ganar en los demás aspectos de su vida.

Su carácter dogmático en este caso puede ser positivo si asume como dogmas métodos operativos que ofrezcan buenos resultados, y es intolerante para cambiarlos por otros no comprobados.

Su vanidad le puede ayudar a no aceptar otras opiniones, lo que es muy bueno siempre que haya trabajado para adquirir el nivel suficiente de formación y experiencia.

Puede dirigir con acierto un equipo de analistas.

## **Virgo**

Demasiado meticuloso, ordenado, trabajador, analítico y perspicaz, demasiado preocupado por el orden y los detalles. Su casa parece una exposición ordenada por orden alfabético, tiene cada cosa en su sitio y le molesta mucho que cambie ese orden.

Puede estar media hora limpiando un cristal, o arreglando cualquier detalle.

En la elaboración de estrategias puede perderse en los detalles y su afán de perfeccionismo le puede hacer olvidar el asunto principal.

Su incansable ritmo de trabajo puede proporcionarle un buen nivel de técnica y experiencia, siempre que se conozca a sí mismo lo suficiente para reorientarse hacia el motivo principal de vez en cuando.

No tendrá problemas en asumir las herramientas del análisis técnico, pues le encantan las estadísticas; después de desmenuzarlo y haber comprobado cien veces las probabilidades de acierto en cada ocasión, lo aceptará con todos los sutiles detalles que lo conforman.

Es todo-terreno para los diferentes tipos de operativa, aunque este libro le parecerá poco extenso para saciar su ansia de rebuscar los más pequeños detalles que expliquen cada uno de los pormenores del funcionamiento de las técnicas y métodos que lo componen.

## **Libra**

Sobre todo es muy diplomático e idealista, no puede vivir si a su alrededor no hay armonía. Ha aprendido a ser diplomático para poder reconciliar a las personas que le rodean, pues no soporta que a su alrededor haya relaciones tirantes.

Como su signo es una balanza, siempre está oscilando entre los dos extremos, es muy indeciso y demasiado crédulo.

No soporta trabajar solo, y al estar con más personas está demasiado expuesto a su peor defecto, creerse todo lo que le digan. Se lo cree todo porque es la forma más fácil de no tener que tomar la decisión.

Su carácter tan indeciso no le permitirá usar estrategias en las que haya que ir corrigiendo el rumbo de las operaciones según el desarrollo de las cotizaciones. Tendrá que limitarse a técnicas muy rígidas que funcionen y en las que nunca haya que hacer variaciones.

Será difícil que un libra bastante puro se decida a operar él solo, pues preferirá trabajar en equipo y endosarle a otro la tarea de tomar decisiones.

Su diplomacia le faculta para atender al público, puede ser un buen relaciones públicas de alguna gestora de patrimonios, siempre que la gestión la hagan otros.

## **Escorpio**

Es bastante imaginativo, extremado en sus emociones, astuto y con mucha energía, celoso y obstinado. Hay que procurar no tenerlo como enemigo pues es muy peligroso, pudiendo llegar a ser cruel con los demás y también consigo mismo.

Tiene buena percepción para encontrar el enfoque correcto de los problemas, siempre que pueda separar la investigación de sus propias emociones.

Es muy trabajador y puede adquirir un nivel alto de técnica si ve que el objetivo final es suficientemente atractivo. En el caso de la Bolsa no tendrá problema, pues el objetivo final es ilimitado.

El problema le puede venir si considera el mercado como un juego, en el que acostumbra a cometer excesos. Debe utilizar estrategias moderadas y no abandonarlas bajo ningún pretexto. Tiene que vigilar su propensión a hacerse daño a sí mismo, que en este caso sería a su bolsillo.

Le gusta más la investigación por lo que conlleva de hurgar en los entresijos del problema que por lo que se puede hacer con los resultados de la misma.

Tenga cuidado de no cometer una injusticia con un escorpio puro, él se la devolverá.

## **Sagitario**

Es muy amante de la libertad, abierto a investigaciones filosóficas, la sinceridad en él es un defecto pues carece de tacto para decir las verdades a los demás, es irresponsablemente optimista, le gusta más el viaje que la llegada, los viajes tienen que ser largos, no de cercanías, y para ello se prepara con idiomas lejanos. Si no puede viajar, disfruta visitando el aeropuerto o la estación de tren.

Aprende muy bien de sus errores, lo que le faculta para mejorar continuamente sus estrategias, aunque tiene que vigilar su tendencia a ser imprudente.

Necesita un desafío constante; cuando alcance un nivel bueno en algo quizá el aburrimiento le incite a cambiar, a pesar

de su éxito en ese tema. Le atrae más el desafío en sí mismo que la utilidad de conocer la solución al problema.

Tiene facilidad para buscar soluciones originales a problemas viejos, es perfecto para encontrar la forma de aprovechar las operaciones especiales.

Lo que realmente le gusta es filosofar, ser bibliotecario o guía de turismo. Si quiere comprar un valor en Nueva York, pensará seriamente en coger el avión para hacerlo allí mismo y no por teléfono.

Si es operador de Bolsa, su principal objetivo no es el dinero.

### **Capricornio**

Es ambicioso pero prudente, disciplinado y perseverante, con tendencias pesimistas, opiniones rígidas y exigentes.

Es amante de llegar a la cumbre a través del trabajo o la política, de que le reconozcan su estatus social. Si no lo consigue, intenta aparentar distinción.

Tiene sentido del humor, pero puede ser duro si hace falta; consigue alcanzar sus objetivos a base de una férrea disciplina.

Planifica muy bien, y una vez convencido de la utilidad de algo, no lo abandona fácilmente.

Le encantan las matemáticas, y no tratará de ganar dinero demasiado deprisa, pues necesita seguridad, lo que le obliga a controlar los riesgos.

Puede funcionar muy bien con estrategias tranquilas a largo plazo, que den unos beneficios moderados pero seguros.

Su ansia de notoriedad quizá le empuje a ser un analista de los que salen en los medios para dar pronósticos, pero nunca propondrá operaciones arriesgadas.

### **Acuario**

Es intelectual, idealista, independiente, progresista, original y excéntrico. Rebelde frente a lo convencional.

Sus defectos son virtudes en el análisis técnico.

Tiene ideas originales y la ventaja de que nadie conseguirá convencerle de algo diferente. Puede desarrollar estrategias

creativas y llevarlas a cabo sin importarle un comino la opinión de los demás.

Esta obstinación, que es positiva en Bolsa, puede llevarle a no reconocer sus propios errores, lo cual sería negativo y peligroso para sus intereses.

Tiene un pensamiento analítico y preciso, se adelanta a los acontecimientos, que afronta científicamente.

Para realizarse como individuo, tiene que poder usar su iniciativa y su originalidad, la rutina le produce hastío. Le irán bien estrategias en forma de árbol en las que se va tomando la decisión en cada desvío producido por los cambios en las circunstancias.

También puede llevar varias estrategias diferentes a la vez, respetando la operativa de cada una y sin mezclarlas.

Siempre será un analista independiente que aceptará muy mal trabajar para una empresa, pues no se sentirá respaldado por sus superiores, que la mayor parte de las veces serán inferiores intelectualmente a él.

## **Piscis**

Es humilde, compasivo, sensible, intuitivo, indeciso y sufridor. Suele tener una propensión a pagar las facturas de los demás en el terreno psicológico. Puede llegar al masoquismo inconsciente.

Si quiere operar en Bolsa, tiene que revisar profundamente su forma de enfocar los temas y llegar a una idea clara de los motivos y los fines que pretende.

Le impresionan demasiado los acontecimientos, y muchas veces busca un escape para no afrontarlos. Si cae en las drogas, le será difícil salir, ya que acentuarán su indecisión.

La falta de concreción en los fines que persigue puede provocar que sus sentimientos de culpa o miedo acaben amargándole la vida.

Soporta muy mal la disciplina y tiene poca facultad para organizarse. Le será igual de difícil trazar una estrategia que mantenerla.

Debería usar métodos y sistemas matemáticos que tengan previsto extirpar de raíz las operaciones en pérdidas, con las que puede llegar a solazarse.

Es el mejor dispuesto para que la Bolsa arruine su salud.

Como ya se ha dicho anteriormente, todas estas descripciones de cada signo sólo se refieren a personas que tengan una influencia mayoritaria de un signo y no hayan trabajado en absoluto la comprensión de su personalidad.

Los que tengan dos o tres influencias con parecido peso específico deberán ellos mismos analizar en su interior el cóctel que se ha formado y ver qué retoques hay que dar en su personalidad. Quizá algunas influencias negativas de un signo se vean neutralizadas por las positivas de otro. También algún pequeño defecto puede haber sido potenciado a niveles peligrosos.

Pero lo que nunca se debe olvidar es que todas las influencias astrológicas, sociales, culturales o de cualquier otro tipo pueden ser neutralizadas por la comprensión inteligente de su peligro o inutilidad. Es una labor indispensable, para cualquiera que pretenda vivir de los mercados, conocer cada rincón de sus sentimientos, emociones, sensaciones, miedos o deseos que puedan influir en su estado de ánimo a la hora de tomar decisiones. La falta de control y el desconocimiento de todo su universo psicológico le impedirán poder tratar con éxito las situaciones más normales y cotidianas, rebajando fuertemente sus posibilidades de triunfar en su profesión.

### **5.3. Limpieza y mantenimiento de la mente**

#### **5.3.1. Discernimiento**

En los mercados es conveniente tener un criterio que se demuestre fiable sobre cada situación, de otra forma se corre el peligro de dejarse arrastrar por la vorágine que crea el tumulto de la mayoría cuando están encumbrando un nuevo ídolo con los pies de barro.

Hay un viejo proverbio que dice que no se debe cambiar un camino conocido por otro que se desconoce.

Aunque esto suene a muy conservador, hay que hacer una matización: se pueden aceptar riesgos altos a cambio de grandes expectativas de beneficios, pero basándose en una estrategia de la que se conozcan perfectamente sus implicaciones y resultados históricos.

Dicho de otro modo, se puede elegir una estrategia con mucho riesgo, pero sin correr riesgos al elegir la estrategia.

Mientras se anda el camino previsto en el desarrollo de la estrategia principal, aparecerán a nuestro paso noticias, situaciones o rumores que provocarán la tentación de abandonar esa estrategia y seguir al nuevo gurú de moda, del que todos cuentan maravillas.

En ese momento es cuando hay que usar bien el discernimiento para ser capaces de reconocer la verdad o la lógica entre todo el montón de despropósitos. Por supuesto, nunca se abandonará la estrategia principal, a menos que la misma estrategia tuviera previsto el cambio bajo determinadas circunstancias objetivas.

### **5.3.2. Estado de ánimo**

El estado de ánimo de un operador es fundamental para la correcta consecución de los objetivos trazados.

No es conveniente iniciar posiciones en los mercados cuando las circunstancias o los problemas de cualquier índole han hundido nuestra confianza en nosotros mismos o la moral de victoria. Si ya se está dentro del mercado, se continuará fielmente la planificación que se había hecho cuando se tenía la moral alta, procurando no alterarla en la operativa.

Pero, sobre todo, lo que hay que intentar es no llegar a una situación de hundimiento del ánimo bajo ninguna circunstancia. Por duros e insolubles que sean los problemas que nos acechan, siempre será más fácil solucionarlos afrontándolos con entereza y a la luz del sol que hundiendo nuestra cabeza en un pozo de melancolía y autocompasión.

Casi siempre es más fácil y necesita menos esfuerzo afrontar la situación, por dura que sea, que evadirla, ignorarla o postergarla, en cuyo caso y en la mayoría de las veces tiende a empeorar el problema por falta de una acción directa y rápida. Agravándolo el hecho de que, a medida que pasa el tiempo, el peso de la incertidumbre va minando nuestro potencial de tomar decisiones lúcidas y correctas.

Como dice la voz popular, si el problema tiene solución, ¿por qué preocuparse?, y, si no la tiene, ¿de qué sirve preocuparse? Siempre hay que ocuparse de los problemas sin llegar a la preocupación.

### **5.3.3. Fe, creencias y condicionamiento**

Aparte de tener fe en la Virgen de Lourdes o de Fátima, y creer en Alá o en Jesucristo, la mayoría de la gente cree firmemente en cosas que nunca ha comprobado y, a pesar de ello, dan como ciertas.

Algunas de estas creencias vienen impuestas por el condicionamiento cultural, otras se deben al defecto de desviar las conclusiones de nuestros razonamientos al lado que nos interesa, y otras son un intento de convertir los sueños en realidad, pero todas tienen en común el hecho de encerrar al razonamiento en el espacio pequeño y limitado donde la creencia se desenvuelve.

Las creencias más comunes entre el público son las siguientes:

#### **1. Si los intereses bajan, la Bolsa tiene que subir**

Esto debería ser así si la prima de riesgo de la renta variable sobre la renta fija fuera constante, pero ésta también está condicionada a la euforia o pánico de cada momento. También hay que tener en cuenta que, cuando los organismos reguladores bajan los intereses, muchas veces es debido a que las sombras de recesión económica planean sobre los mercados. Como ejemplo se puede poner la Bolsa de Japón, que de 1990 al 2000 ha estado bajista con intereses del 0 al 0,25.

Si la Bolsa tiene que subir porque han bajado los intereses o porque ha llovido mucho en Cuenca, el gráfico lo avisará en el momento oportuno. Cualquier decisión precipitada, tomada al amparo de dogmas no refrendados, ocasionará más fallos que aciertos.

## **2. Una compañía con buenos datos fundamentales tiene que subir**

Los datos fundamentales de una empresa siempre se publican con un cierto retraso, además hay circunstancias que pueden modificar gravemente la situación de una compañía y difícilmente se pueden vislumbrar en un balance. Como se ha dicho anteriormente, en la cotización está todo descontado. Siempre hay alguien que dispone de la información y los conocimientos necesarios para valorar una situación determinada y asignarle una valoración correcta.

Un analista técnico se debe fiar de lo que dice la cotización, aunque parezca que se contradice con los datos fundamentales conocidos.

## **3. Este valor está muy barato, cuando su cotización vuelva a sus máximos dará un fuerte beneficio**

En el año 2001 hay en la Bolsa española más de cincuenta valores cuyo precio es irrisorio comparado con el que tenían en el año 1987, aun habiendo descontado las cantidades de dinero o acciones que han repartido durante ese período.

A esta fuerte pérdida hay que añadir el 400 por 100 que se habría revalorizado ese dinero puesto en renta fija con la reinversión de los intereses durante esos mismos años. No hay que basar una inversión sólo en el hecho de que ese valor en el pasado estuvo mucho más caro.

## **4. Si el mercado está subiendo, el valor que todavía no ha subido pronto lo hará**

Cuando en una subida generalizada del mercado un valor no sube nada es porque tiene muy buenas razones para ello. No se trata

de que no va a subir, sino de que cuando el mercado corrija, será de los que más baje.

### **5. En Bolsa mientras no se vende no se pierde**

Esconder los errores debajo de la alfombra no es recomendable en ninguna actividad que se ejerza con ánimo de lucro, pues, para que cualquier negocio sea rentable, hay que frenar firmemente cualquier pérdida antes de que ésta pueda causar un daño irreversible.

### **6. Estando un poco informado y dedicándole un rato todos los días, se puede ganar dinero en Bolsa**

Es curioso que muchas personas inteligentes que han necesitado diez años para tener un cierto nivel en su profesión dedicándole más de diez horas diarias crean con toda naturalidad que, para enfrentarse con el oficio más competitivo del mundo, que es la Bolsa, será suficiente con algún rato al día y ninguna experiencia anterior.

### **7. Aunque el mercado esté bajista, siempre hay valores que suben**

Efectivamente, pero, sin una bola de cristal, la posibilidad de acertarlos es del 2 por 100 y la de equivocarse del 98 por 100. Nunca apueste su dinero a que un oso polar morirá de calor en el polo norte.

### **8. Si no invierto en algo, el dinero que he cobrado está perdiendo valor**

Vale más que el dinero esté seis meses al 5 por 100 en una cuenta remunerada que comprar algo con prisas que en el mismo tiempo puede bajar un 20 por 100, además de haber perdido los intereses de ese período.

Teniendo en cuenta que los movimientos porcentuales de la renta variable son muy superiores a los intereses que genera el

dinero, es fundamental entrar en los mercados en el momento oportuno y no por la sola razón de que se dispone de dinero en ese momento.

**9. La empresa XYZ sale a cotizar con un descuento muy importante, la empresa ZYX regala acciones gratis todos los años**

Ninguna de las empresas que cotizan en Bolsa se dedica a regalar nada. Dar acciones gratis no es ningún regalo, puesto que desde ese momento las demás acciones en circulación valen menos que antes. Lo de ofrecer acciones en una oferta pública con un descuento sobre lo que alguien dice que valen es una broma, pues sólo el mercado es capaz de valorar bien una empresa, y la mayoría de las veces la valora por debajo del precio de colocación.

Sería absurdo que alguien que ponga un precio unilateralmente lo hiciera perjudicando sus intereses. Colocar acciones de una empresa en Bolsa es un negocio como cualquier otro, en el que lógicamente no se contempla la posibilidad de que salgan beneficiadas personas desconocidas, salvo que ello sea rentable.

## Direcciones de interés

### **Cursos de Análisis Técnico**

Periódicamente, la Fundación de Estudios Bursátiles y Financieros organiza un **Curso de Especialización en Análisis Técnico** en sus instalaciones del Palau Boil d'Arenós, sito en la calle Libreros, 2 y 4, 46002 Valencia. Este curso, con orientación muy práctica, complementa la lectura del libro mediante el análisis de multitud de gráficos.

Si desea recibir más información puede dirigirse a la Fundación de Estudios Bursátiles y Financieros.

Teléfonos: 96 387 01 48 y 96 387 01 49

E-mail: [formacion@febf.org](mailto:formacion@febf.org)

E-mail [estudiosbursatiles@febf.org](mailto:estudiosbursatiles@febf.org)

### **Bases de datos**

Si no dispone de una base de datos histórica con los años suficientes para hacer un análisis correcto de valores, índices, divisas, futuros de materias primas, etc., puede dirigirse a:

Phonochart, S. L.

Apartado de Correos 1.134

46900 Torrente (Valencia)

Esta empresa dispone de todos los valores del mercado continuo desde 1986, y gráficos de futuros de cada uno de los vencimientos y uno perpetuo (la mayoría de los perpetuos tienen 30 años de historial) de todas las materias primas y productos financieros.

## **Web de la Comisión Nacional del Mercado de Valores**

[www.cnmv.es](http://www.cnmv.es)

En esta web se pueden consultar, entre otras, las siguientes informaciones:

- Hechos relevantes que pueden afectar a los valores cotizados.
- Ofertas Públicas de Suscripción, Venta o Adquisición de valores.
- Nuevas emisiones de valores, tanto de renta variable como de renta fija.
- Listado de agencias y sociedades de valores registradas en la CNMV y, por tanto, incluidas en el fondo de garantía de inversiones. Este fondo garantiza un máximo de 20.000 euros a cada cliente de una sociedad o agencia de valores cuya insolvencia impida devolver el capital de sus clientes.
- Advertencias sobre empresas que están captando dinero del público sin estar autorizadas por la CNMV, vulgarmente llamadas «chiringuitos financieros». La consulta de estos listados antes de abrir una cuenta con un intermediario financiero puede ahorrar dinero y disgustos.

## **Web del Banco de España**

[www.bde.es](http://www.bde.es)

En esta web está el listado de bancos, cajas y otras entidades financieras que están incluidos dentro del Fondo de Garantía, que también garantiza la suma de 20.000 euros por cliente.

También están las estadísticas sobre todas las magnitudes monetarias españolas y europeas, boletines mensuales de información, etc. Esta avalancha de datos a los analistas técnicos no nos interesa para nada, puesto que ya está implícita en las cotizaciones, pero quizá algún lector curioso prefiera esta información a la deportiva.



## Bibliografía

*Dow theory Rhea*, Robert Barrons, 1932.

En esta teoría se basa el 80 por 100 del análisis técnico. Utiliza los máximos y los mínimos para detectar los cambios de tendencia y reconocer los soportes y resistencias.

*Elliott wave principle*, Robert Rougelot Prechter y Alfred John Frost, 1978.

Este libro deben leerlo todos aquellos que imparten cursos de análisis técnico o dan conferencias sobre el tema. También es muy útil para explicar los movimientos del mercado a posteriori. No es recomendable usarlo para operar con dinero de verdad.

*Introduction to futures and options markets*, John C. Hull, Prentice-Hall, 1996.

Libro muy completo con profusión de fórmulas matemáticas. Muy recomendable para personas que quieran adquirir un nivel profesional de todos los mecanismos que componen un mercado de futuros y opciones. Incluye cálculo de precios teóricos, estrategias de cobertura y especulativas, árboles binomiales, valoración de opciones por el método Black-Scholes, creación sintética de opciones, etc.

*New concepts in technical trading systems*, J. Welles Wilder, Jr., 1978.

Este libro explica la construcción y el uso de varios osciladores, entre ellos el RSI, momento, sistema parabólico, movimiento direccional, etc.

Para aquellos a quienes guste jugar con osciladores, con este libro se pueden divertir, desgraciadamente cualquier fórmula matemática sólo puede dar dinero en un momento determinado de la tendencia, pero no siempre.

Esto obliga al usuario de osciladores a saber mucho análisis técnico para determinar qué oscilador puede emplear en cada momento. Aunque llegado al punto de saber qué oscilador es conveniente para ese momento, ya casi no hace falta ninguno, pues ya se sabe lo más importante.

*Technical analysis of stock trends*, R. D. Edwards y John Magee, 1957.

Éste es el primer desarrollo de la teoría Dow en el que se reconocen figuras o patrones de conducta formados por las cotizaciones.

*Technical analysis of the futures markets*, John J. Murphy, 1986.

De todos los libros que se han escrito en los últimos años, éste es el más completo.



El análisis técnico es una herramienta indispensable para todos aquellos que no les guste verse sorprendidos por el mercado, pues detecta rápidamente los cambios de tendencia del mismo. Permite al inversor disponer de técnicas, estrategias y métodos que le garantizan, con un elevado grado de fiabilidad, unos cierres de ejercicios sin pérdidas en el total de las operaciones que efectúe o la posibilidad de realizar una valoración final de la cartera de valores.

Después de varias décadas de operar en los mercados del mundo, analizando al mismo tiempo las diferentes técnicas que componen el análisis técnico, el autor de esta obra ha reunido una selección de aquellas que de verdad interesan para una operativa exitosa en acciones y futuros.

En el libro se presenta lo que estadísticamente da excelentes resultados en la operativa diaria, saltándose o citando sólo como referencia todas aquellas técnicas que, a pesar de estar muy extendidas entre los analistas, no ofrecen unos resultados que garanticen el éxito al operar profesionalmente. Para compensar esas herramientas poco útiles, se incluyen aportaciones inéditas del autor y se analizan los factores psicológicos que influyen en el comportamiento del operador bursátil y que pueden ser motivo de fracasos entre las personas que han intentado iniciarse en esta profesión.

89 —  
87 —  
29 —  
35 —  
60 —

COMPRA 1500

5 IN

EMPRESA Y GESTIÓN

0225089

ISBN 84-368-1636-6



9 788436 816365