



LEONES CONTRA GACELAS

Manual Completo del Especulador

José Luis Cárpatos

4.^a Edición

ÍNDICE

Agradecimientos.....	13
Prólogo.....	15

PARTE I ALGO DE FILOSOFÍA

Capítulo 1.- "Érase una vez...".....	19
Capítulo 2.- El secreto del <i>trader</i> con éxito.....	23
Capítulo 3.- Sólo sé que no sé nada.....	27
Capítulo 4.- Yo confieso.....	37
Capítulo 5.- Juguemos al <i>blackjack</i>	41

PARTE II APRENDAMOS DE LOS ERRORES DE OTROS

Capítulo 1.- Introducción. La dura realidad cotidiana.....	49
Capítulo 2.- Arrinconando al mercado de la plata. La historia de los hermanos Hunt.....	53
Capítulo 3.- El sistema perfecto. La increíble historia de <i>Long Term Capital</i>	57
Capítulo 4.- La burbuja de los mares del sur.....	61
Capítulo 5.- Una de las mayores quiebras de la Era Moderna. Enron.....	65
Capítulo 6.- La fiebre del oro. El fraude de la compañía minera Bre-X.....	69
Capítulo 7.- Historia de una ambición. Nick Leeson, el hombre que provocó la quiebra del Banco Baring.....	73
Capítulo 8.- Michael Milken. El rey de los bonos basura.....	77

PARTE III ANÁLISIS TÉCNICO

Capítulo 1.- Conceptos básicos.....	83
Capítulo 2.- La teoría de Dow.....	87
Capítulo 3.- Gráficos y formaciones básicas.....	95
3.1.- Soportes y resistencias.....	96
3.2.-Canales.....	100
3.3.- Las líneas de tendencia de Gann.....	101
3.4.- Una última observación.....	102
Capítulo 4.- Figuras complejas en los gráficos.....	103
4.1.- La vuelta en un día y algunas reflexiones sobre los mercados.....	103
4.2.- Los huecos o <i>gaps</i>	105

4.3.- Islas e islotes.....	107
4.4.- El hombro-cabeza-hombro.....	108
4.5.- Doble suelo y doble techo.....	110
4.6.- Rectángulos.....	113
4.7.- Banderas y gallardetes.....	117
4.8.-Triángulos.....	119
4.9.- Techos y suelos redondeados. También llamados "soperas".....	123
4.10.-Diamante.....	125
4.11.- Figura de cambio de tendencia en tres días.....	126
Capítulo 5.- Medias móviles y bandas de Bollinger.....	129
5.1.- Medias móviles.....	129
5.1.1.- Nuestro primer sistema operativo del libro.	
Especulando con las medias móviles como fundamento.....	130
5.1.2.- Usos alternativos.....	134
5.1.2.1.- Uso como soportes y resistencias.....	134
5.1.2.2.- El triple cruce de la muerte.....	138
5.1.3.- Medias móviles desplazadas.....	144
5.1.4.- Recapitulando sobre las medias móviles.....	145
5.2.-Bandas de Bollinger.....	146
Capítulo 6.- Los osciladores.....	149
6.1.- Conceptos básicos.....	149
6.2.- El oscilador acumulación-distribución.....	150
6.3.- El oscilador de momento. Regla de oro de los osciladores.....	163
6.4.- El oscilador estocástico.....	165
6.4.1.- Sencillo sistema de estocásticos.....	176
6.4.2.- Otro sistema con estocásticos.....	178
6.5.-TRIX.....	180
6.6.-Oscilador RSI.....	183
6.7.- El oscilador %R de Larry Williams.....	185
6.8.- El oscilador MACD (<i>Moving average convergence-divergence</i>).....	186
Capítulo 7.- La teoría del caos. El mundo de los fractales.	
Una teoría personal quizá arriesgada pero que da plena validez a lo que hemos aprendido hasta ahora.....	189
Capítulo 8.- La ley del sentimiento contrario. Un principio fundamental.....	195
8.1.- La ley del sentimiento contrario.....	195
8.2.- Rydex ratio.....	199

Capítulo 9.- Otros indicadores técnicos.....	201
9.1.-Average <i>true range</i> (ATR).....	201
9.2.- <i>Time Series Linear Regression</i>	203
9.3.- Movimiento direccional.....	204
9.4.- Media móvil triangular.....	206
9.5.-Canales de Keltner.....	207
9.6.- <i>Parabolic SAR</i>	208
9.7.- Indicadores de volatilidad de Chaikin.....	210
9.8.- Factor de continuación de tendencia.....	211
Capítulo 10.- A vueltas con los ciclos.....	215
10.1.- Fibonacci.....	215
10.2.- Ciclos esotéricos. ¿Existen las meigas? No, pero haberlas "haylas".....	220
10.3.- El ciclo de Rosh Hashanah y del Yom Kipur. El fatídico mes de octubre y el "efecto enero".....	221
10.4.- El ciclo que rompió toda mi lógica. Un ciclo que funciona de manera incomprensible. Los ciclos de Benner.....	223
10.5.- El ciclo de Kondratieff.....	226
10.6.- Ciclos estacionales.....	227
10.7.- La onda de Elliot.....	228
10.7.1.- Impulsos.....	232
10.7.2.-Tramo correctivo.....	234
10.8.- Ciclo de los presidentes.....	237
Capítulo 11.- Otras formas de representar un gráfico no menos útiles.....	239
11.1.-Gráficos.....ento.....	239
11.2.- Gráfico <i>three line break</i>	242
11.3.- Gráfico punto y figura.....	243
11.3.1.- Una técnica operativa ganadora en el punto y figura.....	249
11.4.- Velas japonesas o <i>candlesticks</i>	251
11.4.1.-Do//.....	252
11.4.2.- "Transportista de agua".....	256
11.4.3.- "Hombre colgado" y "martillo".....	256
11.4.4.- "Martillo invertido".....	260
11.4.5.- Envoltentes alcistas o bajistas.....	262
11.4.6.- <i>Harami</i>	264

**PARTE IV
FUTUROS Y OPCIONES**

**ACLARANDO QUE SU LEYENDA NEGRA NO ES REAL Y QUE GRACIAS A ELLOS PODEMOS
GANAR DINERO NO SÓLO CUANDO LA BOLSA SUBE SINO TAMBIÉN CUANDO BAJA**

Capítulo 1.- Nociones básicas.....	269
Capítulo 2.- Tipos de futuros.....	279
2.1.- Futuros sobre divisas.....	279
2.2.- Futuros sobre granos.....	280
2.3.- Otros futuros agrícolas.....	281
2.4.- Futuros sobre derivados del crudo.....	282
2.5.- Futuros sobre carnes.....	282
2.6.- Futuros sobre metales.....	282
2.7.- Futuros sobre tipos de interés.....	283
2.8.- Futuros sobre índices.....	284
2.9.- Mercados nocturnos.....	284
2.10.- Antigüedad y solera.....	285
Capítulo 3.- Futuros accesibles al inversor español.....	287
3.1.- Futuros sobre acciones.....	287
3.2.- Futuro del Ibex-35.....	289
3.3.- Futuro del Mini Ibex.....	289
3.4.-Futuro del CAC40.....	290
3.5.- Futuro del Eurostoxx50.....	290
3.6.- Futuro del Dax.....	291
3.7.- Futuro del Bund.....	291
3.8.- Futuro del Bono Ncional español.....	292
3.9.-Algunas consideraciones.....	292
Capítulo 4.- Peculiaridades de algunos futuros americanos.....	299
Capítulo 5.-Utilidades.....	301
5.1.- Identificación de vencimientos.....	301
5.2.- Tipos de órdenes.....	302
5.2.1.- Orden "de mercado" y orden "por lo mejor".....	302
5.2.2.-Orden limitada.....	302
5.2.3.- Órdenes con <i>stop</i>	303
5.2.4.- Órdenes de cancelación.....	304
5.3.- Aprendamos algo de argot de los futuros.....	305

5.3.1.- Estar "corto" o "largo".....	305
5.3.2.- Otros conceptos.....	306
5.4.- Cobertura con futuros. Un ejemplo práctico con acciones y futuros del Ibex.....	310
5.5.- Resumen final. ¿Futuros o acciones? El dilema: ¿muslo o pechuga?.....	311
5.5.1.- La última gran ventaja de los futuros: el ahorro de comisiones.....	311
5.5.2.- Ventajas de los futuros.	
El camino del especulador en detrimento de las acciones.....	313
Capítulo 6.- Las opciones.....	315
6.1.- Conceptos básicos.....	315
6.2.- Otros conceptos básicos.....	322
6.3.-La prima.....	323
6.3.1.- Valor intrínseco.....	323
6.3.2.- Valor tiempo. El efecto yunque.....	324
6.3.3.- La volatilidad.....	325
6.3.4.- Variables "delta" y "gamma" de las opciones, una herramienta práctica e imprescindible.....	326
6.3.5.-Tipos de interés.....	327
6.3.6.-Dividendos.....	327
6.3.7.- Resumen de valoraciones de primas.....	328
6.4.- Tipos de órdenes en los mercados de opciones.	
Consejos prácticos para la operativa real.....	329
6.5.- Opciones que se pueden negociar directamente en España.....	331
6.5.1.- Opciones sobre futuro de Mini Ibex.....	331
6.5.2.- Opciones sobre acciones.....	332
6.5.3.-Garantías.....	332
6.6.- Resumen de todo lo hablado enfocado a la especulación práctica.....	332
6.7.- Estrategias de especulación con opciones.....	334
6.7.1. -Straddle.....	334
6.7.2.- Spreads.....	335
6.7.3.- Mi táctica personal.....	336
6.7.4.- Todas las estrategias posibles.....	337
6.8.- Warrants.....	383
Capítulo 7.- Algunos consejos.....	385
Capítulo 8.- Posiciones abiertas.....	387

PARTE V NOCIONES ÚTILES DE ANÁLISIS FUNDAMENTAL

Capítulo 1.- Conceptos básicos.....	393
Capítulo 2.- Recesiones.....	397
2.1 .-Tipos de recesión.....	397
2.2.- Recesiones de la historia de EEUU.....	398
2.3.- Cualifiquemos por tanto la duración de los ciclos de recesión en cifras comprensibles.....	400
Capítulo 3.-PER.....	403
Capítulo 4.- Un índice de EEUU poco conocido pero útil. Wiishire 5000 en comparación con los graves defectos estructurales del viejo Dow Jones.....	409
Capítulo 5.- Rating de S&P y Moody's.....	413
Capítulo 6.- Curvas de tipos de interés y recesiones.....	415
Capítulo 7.- Modelo de Sharpe.....	417
Capítulo 8.- Los datos macroeconómicos de EEUU.....	421
8.1.- Informe <i>International Council of Shopping Center and UBS</i> fantiguo informe <i>Bank of Tokyo-Mitsubishi</i>) o informe de ventas minoristas de cadenas comerciales.....	423
8.2.- <i>Bussines inventories</i> o inventarios de negocios.....	424
8.3.- <i>Chicago Fed national activity index</i> o índice de la Reserva Federal de Chicago de actividad nacional.....	425
8.4.- <i>Construction spending</i> o gastos de construcción.....	426
8.5.- <i>Consumer comfort Index</i> o índice de confianza del consumidor de <i>ABC News</i> y <i>Money Magazine</i>	427
8.6.- <i>Consumer credit</i> o crédito al consumo.....	428
8.7.- <i>Consumer price index</i> o índice de precios al consumo. IPC.....	428
8.8.- <i>Consumer sentiment index Michigan</i> o índice de sentimiento del consumidor de la Universidad de Michigan.....	429
8.9.- <i>Consumer sentiment Index Conference Board</i> o índice del sentimiento del consumidor elaborado por la organización <i>Conference Board</i>	431
8.10.- <i>Durable goods orders</i> o pedidos de bienes duraderos.....	432
8.11.- <i>Employment</i> o informe completo de empleo.....	433
8.12.- <i>Existing home</i> o ventas de viviendas usadas.....	435
8.13.- <i>Factory orders</i> o pedidos de fábrica.....	436
8.14.- FOMC, siglas del Comité Abierto de la Reserva Federal.....	437
8.15.- <i>Gross domestic product</i> o producto interior bruto. PIB.....	437
8.16.- <i>Help wanted advertising index</i> o índice de anuncios.....	440

8.17.- <i>Housing starts-building permits</i> o construcción de nuevas viviendas y permisos de construcción.....	440
8.18.- <i>Humphrey-Hawkins report</i> o informe Humphrey Hawkins.....	441
8.19.- <i>Import and export prices</i> o precios de importación y exportación.....	442
8.20.- <i>Industrial production-capacity utilization</i> o producción industrial y capacidad industrial en uso.....	443
8.21.- <i>Initial jobless claims</i> o nuevas peticiones semanales de subsidio de paro.....	445
8.22.- <i>International trade</i> o informe de comercio internacional de bienes y servicios.....	446
8.23.- <i>ISM Index</i> o índice manufacturero del <i>Institute for Supply Management</i>	447
8.24.- <i>ISM Index non manufacturing</i> o índice no manufacturero o de servicios del <i>Institute for Supply Management</i>	449
8.25.- <i>Chicago purchasing managers index</i> o índice de directores de compras de Chicago.....	450
8.26.- <i>Leading indicators</i> o indicadores adelantados.....	451
8.27.- <i>New home sales</i> o ventas de viviendas nuevas.....	452
8.28.- <i>New York business conditions index</i> o índice de condiciones de negocios de Nueva York.....	453
8.29.- <i>Personal income and consumption</i> o beneficios y gastos personales.....	453
8.30.- <i>Philadelphia Fed Index</i> o índice de la Fed de Filadelfia.....	454
8.31.- <i>Producer price index</i> o índice de precios de producción.....	455
8.32.- Productividad y costes laborales unitarios.....	456
8.33.- <i>Redbook retail average</i> o informe Redbook de ventas semanales minoristas en cadenas comerciales.....	457
8.34.- <i>Wholesale trade</i> o informe de ventas al por mayor.....	457
8.35.- <i>Beige Book</i> o Libro Beige de la Reserva Federal.....	458
Capítulo 9.- Algunas patrañas, mitos y leyendas que conviene conocer.....	459

PARTE VI SISTEMAS AUTOMÁTICOS DE ESPECULACIÓN

Capítulo 1.- Introducción.....	463
Capítulo 2.- ¿Qué es un sistema de <i>trading</i>?.....	465
Capítulo 3.- Resumen de los principios fundamentales de un sistema. Prontuario práctico.....	467
Capítulo 4.- Un ejemplo real de sistema.....	471
Capítulo 5.- La disciplina como piedra angular de un sistema.....	475
Capítulo 6.- La filosofía de Di Napoli. Una variante de este enfoque.....	479

Capítulo 7.- Algunos fundamentos básicos.....	483
7.1.- Piramidación en un sistema.....	483
7.2.- ¿Resulta interesante incorporar el volumen a la preparación de un sistema?.....	484
7.3.- La optimización.....	486
Capítulo 8.- Ratios fundamentales a considerar para construir un sistema.....	491
8.1.- <i>Drawdown</i>	491
8.1.1.- Ideas generales.....	491
8.1.2.- Las rachas en un sistema.....	502
8.1.3.- La diversificación, una excelente forma de rebajar el <i>drawdown</i>	508
8.1.3.1.- La diversificación en diferentes productos a la vez.....	508
8.1.3.2.- Diversificación mediante múltiples sistemas.....	511
8.1.4.- Una última reflexión sobre el <i>drawdown</i> de obligada memorización. <i>Money management</i>	513
8.2.- Otros ratios fundamentales para el estudio de un sistema además del <i>drawdown</i>	514
8.2.1.- Porcentaje de aciertos y ratio <i>profit-loss</i>	514
8.2.2.- Factor ruina.....	520
8.3.- Otros ratios importantes en un sistema.....	522
8.3.1.- Beneficio total.....	522
8.3.2.- Mayor número consecutivo de aciertos y de pérdidas.....	524
8.3.3.- Número total de operaciones.....	524
8.3.4.- Ratios de <i>money management</i>	525
8.3.4.1.- El ratio "F".....	525
8.3.4.2.- El indicador de esperanza.....	526
Capítulo 9.- Un sistema algo inusual. Sistema de <i>pivot points</i>.....	527
Capítulo 10.- Un consejo: no se complique la vida diseñando un sistema. La sencillez da grandes sorpresas. Un ejemplo.....	531
Capítulo 11.- A los héroes anónimos. Una pequeña reflexión.....	535

AGRADECIMIENTOS

Con mis especiales agradecimientos a MEFF, que ha cedido el material para la parte de estrategia de opciones para que quedara de forma muy clara y yo creo que realmente pedagógica; a Ag Mercados, por su programa Visual Chart con el que hemos realizado la inmensa mayoría de los gráficos que ilustran este libro; y también a Ferrán Torregrosa y José Pérez.

También me gustaría dar las gracias a todos mis lectores de Internet que son como mi segunda familia, así como a mis compañeros de redacción.

Por supuesto, también a mi familia que siempre me ha apoyado y comprendido, quedándose sin vacaciones durante mucho tiempo y sin fines de semana mientras he permanecido durante muchos meses enclaustrado escribiendo esta obra; especialmente a mi padre que siempre soñó con que llegara a buen puerto.

Para terminar, un agradecimiento muy especial a Belén Campoy Suárez, que se ha encargado de convertir en un verdadero libro una masa informe de apuntes, borradores y hojas de todos los colores y tamaños. Y lo peor de todo, ¡aguantando mi mal genio! Ha realizado un trabajo sensacional ensamblando, puliendo, corrigiendo y completando, dedicando tantas horas de esfuerzo y todos sus ratos libres durante más de un año que dudo que pueda compensarla de ninguna manera. Sin su labor en la sombra jamás este libro hubiera podido terminarse.

Mil gracias a todos, gracias por convertir mi sueño en realidad.

PRÓLOGO

El gran físico, químico y médico holandés Hermán Boerhaave, profesor en Leiden durante más de treinta años, a su muerte, acaecida en 1738, dejó entre sus pertenencias un libro completamente sellado. Sólo se veía el título que no era otro que: "El único y más profundo secreto del arte médico". Como pueden imaginar, con la fama que tenía se pensó que el libro podría ser una obra maestra de la medicina. Fue conservado sin abrir por sus herederos hasta que bastantes años más tarde fue vendido por una enorme suma de dinero a un millonario. Cuando el nuevo propietario, que pagó en oro una fortuna por el libro, lo abrió, se llevó la mayor sorpresa de su vida. El libro tenía 100 páginas y 99 de las mismas estaban en blanco. El único texto que había, además del título -recuerden: "El único y más profundo secreto del arte médico"- era en la página 100 el siguiente:

*"Conservad la cabeza fría, los pies calientes
y convertiréis en pobre al mejor médico."*

Apliquemos esta anécdota a la Bolsa y este libro se puede resumir en una frase:

*"Conservad la cabeza fría, los pies calientes
y convertiréis en pobre al mejor 'león'."*

Pero no se preocupen, no les voy a hacer la misma faena que el profesor Boerhaave. El libro no está en blanco, he puesto todo lo que yo siempre quise tener para especular en Bolsa reflejado en un manual. Que lo disfruten.

PARTE I

ALGO DE FILOSOFÍA

Contenido de la Parte I

1. "Érase una vez..."
2. El secreto del *trader* con éxito
3. Sólo sé que no sé nada
4. Yo confieso...
5. Juguemos al *blackjack*

Capítulo 1

"Érase una vez..."

Erased una vez un chaval joven, veintitantos años. Acostumbrado a trabajar duro, con buen trabajo en una prestigiosa empresa, un banco de postín y dos pluriempleos. No podía parar. Pero su vocación, su verdadera vocación, eran los mercados financieros, el trabajar de forma independiente, como en una partida de ajedrez, el hombre contra el mercado. Solo, sin tener que aguantar jefes prepotentes, auténticos sargentos chusqueros de la banca con muchos años al pie del cañón y conocimientos escasos, sin tener que aguantar a compañeros insoportables con los que había que ir de copas cada dos por tres por aquello del corporativismo, lo cual no quiere decir que no tuviera unos pocos pero grandes amigos en su trabajo. Era su sueño, los mercados eran la libertad, la independencia, era como dominar el mundo. Sentado frente a una pantalla de ordenador, generando dinero de la nada. Era, en cierta forma, como la piedra filosofal, capaz de convertir el imperfecto plomo en el noble oro.

El chaval un día se lió la manta a la cabeza. Hipnotizado por lo que había leído en revistas americanas, por los cursos milagrosos de unos cuantos "vendedores de crepelo", había inventado un par de sistemas para el S&P 500, lo único que había en los años 80 para un españolito de a pie. Los había comprobado bien poco, pero creyó ver la luz, haber descubierto en cinco minutos el Santo Grial. Con apenas unas semanas de prueba sobre el papel, se lanzó a la aventura y entonces pasó lo peor que le puede pasar a un novato como él, una inocente "gacela", tierna y jugosa, presta para ser devorada.

¿Qué le ocurrió? Que ganó, de chiripa pero ganó. Su reacción fue inmediata, pensó que su sistema era perfecto y él su profeta, una especie de Dios capaz de comerse al mercado en cinco minutos. Esa fue su perdición pues ese es el truco de los "leones", todo lo ponen muy fácil. La prensa del *establishment* todo lo ve claro a toro pasado. Los "telepredicadores" le martilleaban en los oídos y su *broker* bastante tenía con pagar con sus comisiones los recibos que le acosaban todos los meses. Se confió, bajó la guardia y, por supuesto, su inconsistente y rudimentario sistema empezó a hacer aguas.

Primero perdió lo ganado. Se dio cuenta de que algo no iba bien y cambió rápidamente de sistema. Seguía perdiendo, los sistemas dejaban de funcionar a la semana de ponerlos en práctica, tras haberlos probado en series de mucho tiempo, a mano, porque en los años 80 estas cosas de la informática no estaban tan avanzadas.

Así, poco a poco fue perdiendo los nervios, abandonó los sistemas que al menos le mantenían medio en pie, empezó a entrar por corazonadas, por los comentarios de amigos, por cualquier tontería dicha por el "telepredicador" de turno. Las pérdidas se fueron acelerando y rozaron la tragedia. Cada vez operaba peor, veía confabulaciones en su contra por doquier. Terminaba muchas sesiones vomitando con el estómago hecho un trapo de la tensión nerviosa que experimentaba. Dejó de divertirse, empezó a sufrir. Cada operación nueva significaba un temor perpetuo a perder de nuevo.

Así se arrastró casi año y medio hasta que una tarde grisácea de octubre del 87, casi contra las cuerdas, tuvo un momento de lucidez. Vio al Dow Jones con una triple divergencia bajista en varios osciladores como el MACD, por ejemplo. Tenía pinta de ir a perder el soporte. En el Wall Street Journal aparecía un comentario explosivo sobre que el Dow Jones se iba a ir en los próximos meses a las alturas siderales y eso daba posibilidades de que sucediera justo todo lo contrario, como siempre. Tras ser un patán se dio cuenta de que su oportunidad había llegado. Fue como una intuición que luego le acompañó muchas veces a lo largo de su carrera de *trader*.

Después se daría cuenta de que no es intuición sino que el mercado habla y le cuenta lo que posiblemente haga a aquellos que le quieren escuchar. El chaval estaba tan mal de dinero que no tenía para abrirse corto de un futuro del S&P grande (entonces no había minis). Llamó a su *broker* y le pidió comprar todos los *puts* que pudiera. Era viernes, no pudo dormir ni esa noche ni la siguiente. A la una de la madrugada del domingo Tokio se iba a tomar viento fresco, la esperanza llenaba de nuevo su corazón. El lunes, a primera hora, las Bolsas vivían el *crash* del 87. El chaval había por fin aprovechado su momento. Las pérdidas se enjugaron, el capital volvió. El chaval había aprendido la lección. Le había visto las orejas al lobo. Fue

humilde a partir de entonces, dobló el número de horas de trabajo, sus sistemas eran elaboradísimos, los revisaba cada semana, los comprendía, casi sabía de memoria cuándo le iban a dar señales. Los modificaba si el mercado le hablaba de otra manera, si cambiaba de humor. Dejó de buscar el "pelotazo" e intentó sacar un buen sueldo y nada más. Encontró a un buen maestro y aprendió con él, con humildad y paciencia. Llegó a ser su mejor amigo y aún le recuerda con ojos llorosos porque murió no hace demasiado.

¿Saben qué es lo mejor? Que el chaval cumplió su sueño. Llegó a vivir de lo que él quería, del mercado, llegó a ser libre.

El chaval tuvo suerte, el *crash* del 87 llegó justo a tiempo y le enseñó la lección, pudo escapar. Pero ¿cuántas "gacelas" como él sufren el mismo proceso y no tienen la misma oportunidad? El ciclo siempre es igual. Crees haber descubierto un sistema o método sensacional que no falla nunca, entras en el mercado sin experiencia previa, los "leones" empiezan a hacer daño, poco a poco no se respeta el método, se empieza a entrar por corazonadas o por lo que dice alguien en un anónimo foro de Internet y el camino es lento e inexorable, lentamente su dinero pasa de sus bolsillos al de los "leones".

Sólo hay un camino, uno sólo. Primero formarse sin arriesgar un duro. Cuando uno se ha formado, empezar a experimentar sin dinero buscando un método operativo. Hace falta mucha experiencia, demasiada, para entrar guiándose por fundamentales (basándose en análisis fundamental) o intentando acertar en qué fase del mercado se está (alcista, bajista, en un rebote,...). Lo mejor es tener un método. Calcular sobre el papel una y otra vez cuál es la peor racha de tu método y proveerse como mínimo del triple de dinero de la peor racha que se haya tenido, para trabajar con la tranquilidad de saber que no nos van a eliminar a las primeras de cambio. El resto es disciplina con el método que cada uno haya elegido, paciencia y trabajo.

El chaval tuvo suerte, mucha suerte. Él lo sabe y lo reconoce. Pudo quedar eliminado, como tantos otros. No se debe caer en sus errores o quizá no se tenga esa oportunidad. El chaval ha visto dramas familiares muy grandes en esos años y cualquiera que le pregunte siempre recibirá la misma respuesta, el mundo de los mercados financieros es un mundo maravilloso pero no es nada fácil estar en él. Necesita mucho trabajo, formación y disciplina o la inmensa mayoría serán eliminados. Y sobre todo **NO SE PUEDE** entrar sin hacer acopio de las reservas suficientes para resistir las malas rachas. El mayor daño que han podido hacer muchas entidades en este país en los últimos años es haber permitido a muchos abrir cuentas con saldos mínimos y metiéndose en operaciones arriesgadas. He visto dejar

operar en intradía a gente con 100.000 pesetas en la cuenta con futuros. Por supuesto se lo terminaron limpiando.

Para terminar, una confesión que quizá muchos ya se lo veían venir. Ese chaval era yo.

Con este preámbulo he preferido presentarme en lugar del consabido y aburrido curriculum de turno. Quería que me conocieran antes de seguir leyendo este libro que con tanto cariño he escrito. Llevo ya casi dos décadas al pie del cañón y siempre he echado de menos un libro en el que poderme basar. Un libro donde estuviera todo lo que uno necesita para la operativa diaria. Desgraciadamente nunca lo encontré, hay muchos interesantes pero todos tienen un enfoque parcial. En muchos casos se limitan a hablar de unas cuantas generalidades que no conducen a ninguna parte. Tras esperar todos estos años, he decidido que hay que cubrir ese hueco que sigue sin llenarse.

En primer lugar pensé hacer una recopilación para mí mismo donde pudiera consultar todas mis antiguas notas. Posteriormente decidí compartirlo con todos. No esperen encontrar a partir de ahora un texto donde les aburran fórmulas y hermosas teorías fantásticas y quiméricas. Este es un libro práctico, en el que intento plasmar mi dilatada experiencia de todos estos años como especulador profesional. No hay ni una sola línea que no crea sirve para algo. Realmente es el libro que a mí me hubiera gustado poder leer en mis primeros tiempos. Nada de teoría, todo práctico pues al final todas las teorías no sirven para nada. Creo que es estúpido escribir algo si no colabora y sirve para la gran decisión: ¿compro o vendo? Esa es la cuestión.

Les invito a recorrer conmigo mi sueño de libertad por el que no cambio nada en el mundo: el poder vivir de los mercados.

Capítulo 2

El secreto del trader con éxito

Recuerdo cuando decidí tomarme esto en serio. Ya había aprendido algunas lecciones pero me faltaba la más importante. Entonces tuve la gran suerte de conocer a un operador de los mercados de futuros en Chicago, en concreto el mercado de granos. Era español y soñaba con jubilarse y regresar a su tierra. Yo le admiré nada más conocerle. Yo sólo quería encontrar a alguien que me diera las claves del éxito, pues yo no terminaba de encontrar cómo sacar dinero con los mercados y veía que mi profesionalismo podía terminar más bien de forma nefasta. Yo veía en él al maestro que todo lo sabía y que sin duda tenía un par de formulitas mágicas que le solucionaban la vida y le permitían vivir como un profesional.

En sus comienzos había trabajado como *runner* en los *pit* de Chicago, es decir, pasando órdenes para una gran casa de valores. Pero luego, con el tiempo, fue prosperando y se compró un sitio para operar por su cuenta (en EEUU se puede pagar por tener derecho a una plaza de operador por cuenta propia) y pasaba el día como uno más de esos operadores con vistosas chaquetas de colores, como los que pueden ver en las tapas de este libro, pero en su caso trabajando para sí mismo. Yo me dirigí a él preguntándole cuál era la clave de su éxito, por qué vivía de los mercados y yo no podía hacerlo y, la verdad, es que se divirtió mucho conmigo.

Lo primero que hizo fue mandarme un video que le habían tomado unos compañeros del mercado, no sé muy bien cómo, de su forma de operar. La verdad es que cualquiera que lo viera diría que no ganaba un duro. De naturaleza algo desaseada o,

hablando claro, algo guarrillo, la chaqueta la llevaba completamente arrugada. Parecía que pasaba de todo, en un rincón mirando para todas partes menos hacia el centro del *pit* (recinto en el que están los operadores). Pero lo mejor era que de repente se sacaba del bolsillo un papel, con algún que otro lamparón de aceite, en el que simplemente llevaba anotado los *pivot points* del mercado en el que estaba, eso era todo. Toda esa era su operativa, estar allí de pie mirando con ojos extraviados a su alrededor como si no fuera con él la cosa y sacándose de vez en cuando del bolsillo el papel lleno de lamparones para consultar los *pivot points* (este concepto lo pueden ver desarrollado en la parte VI, capítulo 9).

Él sabía muy bien el efecto que haría en mí ver ese video. Me desencanté y pensé que era un "vendedor de crecepelo", pero por determinadas circunstancias que ahora no vienen al caso sabía muy bien que él vivía exclusivamente de eso y sabía que vivía muy bien. Por lo tanto, tenía que haber algo más. Sin embargo, todos mis requerimientos terminaban en darme listas y listas de libros sobre sistemas y escritos sobre *money management* y en explicarme que para poder ser un profesional lo que tenía que hacer, lo primero que tenía que hacer, era comprometerme de verdad con el mercado y dejar mi trabajo en el banco, ya que al principio simultaneaba las dos cosas.

Siempre me ponía el mismo ejemplo. ¿Cómo vas a triunfar en un hobby? Porque sólo dejará de ser hobby si te dedicas a ello de forma exclusiva. ¿Crees que podrías llegar a ser un maestro de la medicina si sólo eres médico aficionado? Los médicos pasan años y años antes de ejercer en serio y tienen que pasar primero por ese sacrificio si quieren ser buenos médicos. Pero, claro, yo quería primero sacar dinero de los mercados para luego dejarlo todo. Lo curioso es que mi maestro tenía razón y cuando lo dejé todo avancé muy deprisa, aunque todo eso lo descubrí mucho después.

También me obligó a aprender a jugar al *black jack* porque según él sin ello no entendería nada y les aseguro que la práctica de este juego me hizo darme cuenta de muchas cosas, no se pueden imaginar. Más adelante les hablaré más extensamente de ello.

Con el paso del tiempo me di cuenta de que mi maestro tenía razón. No hay ninguna fórmula mágica, no hay piedra filosofal, la fórmula mágica verdadera está en nuestra cabeza, en comprender que no hay fórmulas mágicas y que tenemos que trabajar con gran humildad, en que tenemos que dedicarnos al 100 % a los mercados o no conseguiremos más que ser unos aficionados, en que es más importante saber gestionar bien el dinero (*money management*) que el saber cuándo debemos entrar y salir.

Usted debe abandonar si se ha tomado esto como una especie de ludopatía o buscando algún tipo de compensación psicológica a otros problemas personales. Esto es un trabajo, apasionante y al que podemos amar, pero al que debemos controlar mentalmente, sabiendo perder y sabiendo ganar, las dos cosas son muy importantes y ni ganar ni perder es fácil, se lo puedo asegurar. Pero lo bueno de todo esto, querido lector, es que los requisitos no son más que fuerza de voluntad y trabajo, por lo que cualquiera lo puede conseguir sin necesidad alguna de ser Einstein.

La clave está en formarse, mentalizarse y sobre todo comprometerse. Eso sí, es un camino de solitarios, por eso búsqume en Internet, allí me encontrará y habrá dejado de estar solo. Somos una pequeña familia de solitarios de los mercados, todos en pos del gran sueño que sin duda vive ahí en el fondo de su mente.

Por todo ello, le aconsejo que lea lo siguiente una y mil veces si es necesario, no se canse de repetírselo a sí mismo:

NO HAY FÓRMULA MÁGICA.

EL SECRETO DEL *TRADER* CON ÉXITO ES TAN SENCILLO Y TAN DIFÍCIL COMO CONTROLAR LA MENTE Y APRENDER A SER HUMILDE PARA QUE EL MERCADO NO LE FALTE NUNCA AL RESPETO, PUES QUIEN CREE SABERLO TODO SENCILLAMENTE ES HOMBRE MUERTO.

Capítulo 3

Sólo sé que no sé nada

Últimamente me ha dado por leer algunos autores clásicos, un poco agotado de tanto leer *best sellers* modernos, mediocres y llenos de pasajes de violencia. Quizá porque a mis cuarenta y tantos años me siento algo viejo, la vida del *trader* es muy dura y pocos nos libramos de tener pensamientos de cansancio y nostalgias del pasado, cuando empezabas con toda la ilusión del mundo. Ojeando un libro de La Mettrie, uno de los padres del materialismo hedonista, titulado "*L'homme machine*" ("El hombre máquina"), en el que este autor habla de que al final el destino del hombre es la búsqueda de la felicidad, por asociación de ideas me vino a la mente un asunto que me preocupa desde hace mucho y que fue uno de los motivos por los que he escrito este libro: la ilusión con la que multitud de inversores se acercan a las Bolsas y especialmente a los mercados de derivados, en busca del dinero fácil, de una fiebre del oro moderna, y que son masacrados sin piedad en las salas de Bolsa de toda España, mientras el *establishment* sonríe, porque sabe que detrás de esas personas vendrán otras y otras y, como decía algún economista, la memoria bursátil histórica se pierde en pocos años, por lo que el ciclo infernal se vuelve a repetir una y otra vez. Raro es el día en que no recibo un par de cartas donde me preguntan y solicitan algún tipo de fórmula milagrosa para salir adelante y a ser posible de forma rápida y sin fallos intermedios.

Hemos perdido las buenas costumbres. Ahora todo se arregla con un par de cursos mágicos, por los que pagaremos una fortuna increíble, donde nos hablarán de una serie de ondas, de una serie de cálculos extraños, llenos de letras griegas, y que nos dejarán un poco más pobres y con la misma eterna insatisfacción. Y digo lo de las buenas eos-

tumores porque yo siempre he creído en una única fórmula de aprendizaje: el aprendizaje directo, al estilo de Richard Dennis y sus famosos "tortugas" que llenaron a EEUU de excelentes *traders* en derivados que asombraron a todos con su *savoir faire*.

Richard Dennis es uno de los más célebres CTAS o *traders* en futuros de la historia de EEUU que en 1984 hizo una apuesta con su amigo William Eckhardt: ser capaz de enseñar su método de especulación a personas que no eran expertas en finanzas en 15 días y que además terminaran ganando dinero. Llegó a poner un anuncio en el Wall Street Journal y realizó el experimento. Un año después esos *traders* eran muy famosos en EEUU. Los "tortugas", como siempre se les llamó, pasaron a la historia.

El método era y es muy sencillo. Aunque no se sabe exactamente su composición, pues sus miembros juraron guardar silencio, sí que se sabe que se basa sobre todo en el *money management* y que presta mucha menos atención a los modelos de entradas y salidas. Por ejemplo, se sabe que está prohibido entrar con más del 2 por ciento en una operación, que cuando se gana se aumenta la exposición y que cuando se pierde se disminuye. Los "tortugas" siempre han tenido una filosofía: ¿cuánto invertir?, nunca cómo y dónde; no perder dinero y, cuando eso estaba claro, si se podía ganarlo. Tomemos nota, nuestro sistema es indiferente que gane poco, si es capaz de perder poco a largo plazo terminará dándonos dinero, mientras a nuestro alrededor veremos montones de *traders* convertidos en estrellas fugaces que ganarán mucho en unos meses y lo perderán todo a largo plazo.

Recordando a los "tortugas", echo mucho de menos a la persona que me enseñó, con la que estuve cinco largos años y a quien nunca olvidaré. Era *trader* en los *pit* de Chicago en el mercado de granos, español y harto de no venir a su tierra más que una vez al año. Al final se jubiló, volvió a España y tuve la suerte de aprender a su lado. No puedo evitar alguna lágrima al acordarme de él (murió hace poco tiempo) y le brindo un homenaje en estos pequeños versos:

*Ahora que el tiempo muestra
sus huellas ineludibles
y el silencio gira
sobre aquellos viejos gráficos
casi sin forma,
tan lejanos,
es un consuelo maestro
poder sentir de un golpe
tanta lucha compartida.
Gracias por tu interés y tu entusiasmo.*

Nostalgias aparte, ¿dónde falla tanta gente? ¿Por qué casi nadie gana al final? Las estadísticas son muy duras. Aproximadamente el 95% de los inversores terminan perdiendo dinero.

Partamos de un principio vital y es que las Bolsas no se hicieron para que usted o yo ganemos dinero. Si piensan eso, lo mejor es retirarse. Sí, ya sé, a largo siempre se gana. Tururú. Todo está barato. Tururú. Miren ustedes, si fuera tan fácil todo el mundo lo haría. ¿Y saben por qué no lo hacen? Pues en mi modesta opinión de "viejo *rockero*" porque ser *trader* profesional o semiprofesional requiere dos cosas:

1. - Mentalizarse de que con ello uno no se hará millonario. Se podrá vivir bien, quizá muy bien, pero no se hará asquerosamente rico como se ve en las películas. Alguno tiene un golpe de suerte de vez en cuando pero, por norma, la propia filosofía del *trading* profesional, la prudencia y la coherencia con la que se debe mover le impedirán acumular grandes sumas.

2. - ¿Saben para qué sirve calentarse la cabeza estudiando extrañas ondas, extrañas fórmulas, esotéricos estudios? Sirve para conseguir el 10% de lo que se necesita para salir adelante. Sí, sólo el 10%. Por ello, es fundamental saber que es diez veces más importante la psicología del *trader* y el *money management*. Ahora mismo si cualquiera de los grandes maestros americanos revelara cualquiera de las fórmulas de sus sistemas, les aseguro que el 90% de los inversores perderían dinero con ellas, mientras que un 10% como mucho y creo que soy optimista se forraría. ¿Por qué? Porque les fallará la psicología, cosa que los "leones" conocen muy bien y por tanto fomentan. Nadie que no haya operado nunca se puede imaginar cómo late el corazón de deprisa cuando se toma una posición en derivados, los nervios, las dudas. Si encima te barren *stops*, te extreman el dolor en la dirección contraria de la ruptura, te ponen la peor cara una y otra vez, ¿saben cuál es el resultado? Las "gacelas" siempre terminarán asumiendo pequeñas ganancias y grandes pérdidas. Y luego está, como he nombrado antes, el *money management* o gestión del dinero del que uno dispone. Psicología y gestión del dinero sólo se aprenden con experiencia. Cualquiera, tirando una moneda al aire, si sabe manejarse una vez dentro de la posición, sabiendo dónde tiene que cortar, dónde debe tomar beneficios y lo que puede esperar, sacará más dinero que una persona que se haya gastado un millón de pesetas en un impresionante programa que estudie la onda de no sé qué al cuadrado -por cierto, hay montones de libros sobre estas extrañas teorías y pocos sobre sentido común-.

3. - ¿Saben cuál es el problema? Esto resultará duro para muchos, pero el problema es que está matemáticamente demostrado hasta la saciedad que una serie histórica de precios no sirve para predecir el futuro, es la hipótesis del paseo aleatorio

de precios. Miren esta web donde encontrarán amplia información sobre la misma y verán qué interesante: <http://www.investorhome.com/emh>

Tendemos a irnos por los extremos. Unos dicen que el análisis técnico lo es todo y que las noticias y el análisis macroeconómico una tontería. Otros dicen todo lo contrario. Y al final, en mi opinión, la virtud está en su punto medio. Si usted intenta diseñar sus sistemas automáticos sin saber por qué las Bolsas se han movido de una determinada manera, sin saber cómo los mercados cambian constantemente y por qué, se limitará a optimizar una y otra vez una curva de precios, que en cuanto ponga en práctica de verdad no funcionará. Si fuera tan fácil, todo el mundo optimizaría cuatro medias móviles y a vivir que son dos días. No es fácil, pero lo peor no es eso, lo peor es que por muchos cursos acelerados que usted reciba, le seguirá faltando lo fundamental que es la psicología y el *money management*.

¿Cuáles son las claves? Tan sencillas, tan difíciles:

1. - Parta de la base de que la inmensa mayoría de la gente es perdedora a largo plazo, por lo que no debe asombrarle que sus análisis si están bien hechos tiendan a ir en contra de la mayoría.

2.- Es imprescindible y es un paso que no se puede obviar, bajo riesgo de perder hasta la camisa, el pasar una etapa de aprendizaje operando sobre el papel y nunca jamás con dinero real. Yo estuve cinco años desde los 20 a los 25, pero si uno se lo toma en serio lo puede acortar a uno o dos años.

3.- Una vez pasada la etapa de aprendizaje, diseñando su sistema o su forma de operar, conociendo sus virtudes y sus defectos, acostándose con él, entonces puede pasar a operar con dinero real. Pero por favor con el mínimo posible, una cantidad irrisoria si puede ser, porque le aseguro que cuando lo haga en la realidad será diferente a cuando operaba sobre el papel, el corazón le latirá deprisa y las emociones serán confusas.

4.- Cuando con esa pequeña cantidad gane dinero, lo que le costará más de lo que se piensa, ya puede aspirar a ir subiendo poco a poco la cantidad a invertir.

5.- El gran problema será que le habrá costado mucho tiempo, pero si lo hace a la inversa lo que le habrá costado es mucho dinero, estará eliminado y bajo una gran presión que le impedirá hacer ni una a derechas.

Este es mi método de aprendizaje, supongo que será desmotivante para muchos, pero no veo otro. Mi pasaje por los mercados me enseñó que si bajas un solo grado la humildad dejas de aprender cada día y no respetas a los mercados, serás fácil pasto

de los "leones". El que tenga fórmulas, ondas y sistemas mágicos, enhorabuena. Pero yo seguiré aconsejando trabajo, trabajo y trabajo y mis sistemas seguirán mutando cada vez que las circunstancias de mercado sean diferentes. Si alguien de verdad cree que un sistema que funcionó en base a pruebas de 1.993, donde todo parecido con la forma de moverse en los mercados actuales es pura coincidencia, le va a funcionar de por vida, va arreglado. Ese es el problema, cuando creas un sistema o un método operativo no te puedes echar a dormir, el trabajo no termina nunca, nunca.

Descartes nos enseñó a dudar de todo, para llegar a la única certeza posible *cogito ergo sum*, pienso luego existo, aunque leyendo su obra se podría decir mejor "dudo luego existo". Nadie tiene la verdad absoluta, ni mucho menos yo. No piensen que me las sé todas, en absoluto. Si leen que este analista o el otro es un iluminado que todo lo sabe, desconfíen, la realidad es que no sabe nada. ¿Saben cómo me considero? Un superviviente, sólo eso, y me basta con llegar a fin de año y ver que mis cuentas anuales de *trading* están en positivo y dando lo suficiente para vivir lo mejor posible, pero sin increíbles aspiraciones. Y lo más importante de todo, la primera lección que todo *trader* debe asumir es mantener la línea recta, confiar en su modesta y humilde aproximación al mercado y ni dejarse llevar por la euforia cuando todo sale bien, ni deprimirse cuando sale mal, sólo cuenta la media, sólo eso, hacer balance anual y terminar en positivo. El que les diga que siempre acierta, lo más normal es que no sea más que un "vendedor de crecepelo" o de "pomada de serpiente curalotodo", nadie lo hace, todos los *traders* se llevan de vez en cuando unos palos de toma pan y moja, TODOS, sin excepción, incluido yo por supuesto. Las teorías "teóricas" son muy bonitas, pero las realidades se demuestran. Estaremos solos, descolgando el teléfono y diciendo compro o vendo. Este país está lleno de "toreros de salón". Ahí siempre nos sentiremos solos, muy solos, la soledad del *trader* es infinita. Por eso y para eso nació mi página de Internet y por eso nació este libro. No estamos solos. Somos muchísimos sufriendo en la soledad de los despachos.

En resumen, el *establishment* siempre les guiará por el camino equivocado, en forma de maravillosas plusvalías, en forma de una OPV que le dará mucho dinero, como nunca había soñado, en forma de "telegaitas.com" que subirán hasta el infinito y más. Mi opinión es que sólo ganarán dinero con tres cosas: trabajo intenso, disciplina a su método y prudencia, mucha prudencia, todo está diseñado para separarle rápidamente de su dinero.

YO DIVIDO EL MUNDO BURSÁTIL EN DOS: LOS "LEONES" Y LAS "GACELAS". Los "leones" son los inversores poderosos, aquellos que manejan tanto dinero que pueden llegar a manipular los mercados como quieran. El resto, como usted y como yo, somos las "gacelas", el pequeño inversor, carne fresca de primera calidad pensada para ser devorada por el "león" hambriento.

¿Saben a qué me recuerdan en ocasiones las Bolsas? A la carne de cañón que enviaban en la II Guerra Mundial a invadir las playas. Bajaban los soldados de las barcas y les recibían con una sopa de balazos que dejaba en pie a menos de la cuarta parte de los que salían a la playa. Esto es igual y la carne de cañón son las "gacelas". Lo malo ¿saben qué es?, que al igual que en la guerra donde siempre tenían nuevos soldados para llenar las próximas barcas, en los mercados siempre, desde tiempo inmemorial, tienen nuevas "gacelas" que reemplazan a las anteriores, para ser devoradas a dentelladas. Mientras tanto, el *establishment* sigue vendiendo crónicas y profecías, envueltas en preciosas botellitas de colores, pues si no hubiera "gacelas" los "leones" morirían por inanición o, lo que es peor, devorándose entre ellos.

Les voy a contar ahora otra historia. Intenten analizar si están ustedes en este caso, yo lo estuve hace tiempo. Si es así, intenten darse cuenta de dónde se están metiendo y traten de salir a tiempo:

Juan leía mucho la prensa económica. Poco a poco se fue formando una idea bastante aproximada de cómo funcionaban las cosas, hasta que dio el gran salto. Tomó sus ahorros y decidió invertirlos por completo en la Bolsa. Había multitud de "telepredicadores" vendiendo la burra sobre gran número de acciones. Realmente le llamaba la atención que no había ni una sola recomendación de venta, pero Juan lo interpretó en el sentido de que esos grandes expertos, que se compraban trajes de 100.000 pesetas y por tanto no podían equivocarse, lo tenían claro. Si no hay recomendaciones de venta es porque la Bolsa es muy alcista. Juan no había aprendido que aunque la Bolsa baje cien años los "telepredicadores" no se arriesgan a perder clientes y, por tanto, nunca hay ventas. Pero Juan picó, compró de esto y lo otro, no tenía ni la más remota idea de a qué se dedicaban las empresas de los valores que compraba pero los precios "objetivos" de la casa "*Profeting Telepredicating Livingstone and Mother*" eran de una subida del 50%. Vamos, un chollo. Además sus ahorros eran holgados. "No pasa nada" -se dijo- "me puedo arriesgar, además soy un inversor a largo plazo y puedo esperar y está muy claro que en la Bolsa a largo plazo siempre se gana, basta ver los índices".

Juan no había caído aún en que lo de los índices es una falacia más del *establishment*. Cuando un valor se hunde es expulsado del índice y entran en su lugar los que están en ese momento pletóricos. Los que quebraron lógicamente no están en los índices.

Juan compró. Nadie le explicó que en este juego como no sepas moverte tanto al alza como a la baja serás pasto de los "leones". Esperó. Sus acciones bajaron un 5%, pero los "telepredicadores" repetían a voz en grito: "¡Está barato!, ¡esto es un chollo!, ¡piramiden!" Aún Juan no había aprendido que aquel que "piramida" tiene un porcentaje máximo de posibilidades de arruinarse y que cuando vean que alguien, que presume de superexperto, lo hace deben salir por piernas de sus consejos. He visto a

analistas muy prestigiosos y laureados aconsejando la mayor barbaridad que se puede hacer en un mercado que es "piramidar".

Juan no podía desaprovechar la oportunidad y pidió un préstamo en el banco para piramidar. Era un chollo. "¡Lo que valía 100 está a 25! ¡No veo riesgo! ¡Está barato!"

Sin embargo, Juan seguía perdiendo y ahora el doble de rápido, las pérdidas alcanzaron el 50%, ya no escuchaba los gritos de los "telepredicadores" diciendo: "¡Compre!, esto es un chollo". Un día un amigo le hizo ver un dibujo con dientes de sierra que él llamaba *chatí* en el que se veía que lo último que había comprado, recomendadísimo por tierra, mar y aire, era una línea que caía en picado sin la más mínima pinta de ir a darse la vuelta (de subir). De pronto Juan empezó a hacerse preguntas, a estudiar análisis técnico. Pero ya había perdido todos sus ahorros, más un 50% del préstamo del banco.

Aun así, Juan había encontrado, o al menos eso creía, el camino. El intradía y a ser posible en futuros, porque con poco dinero podría ganar una fortuna y recuperar sus pérdidas. Juan hacía muy bien las entradas, es cierto, pero ganaba muy pocos puntos en cada una de ellas, muy poquitos. Se ponía muy nervioso en cuanto ganaba unos pocos *ticks* y aguantaba una eternidad las posiciones perdedoras, pero Juan seguía su método con disciplina. Hasta que un día, cuando se sentía muy seguro, abandonó la prudencia, decidió matizar su método de trabajo en función de cómo viera el mercado. Empezó a acumular casi diez operaciones seguidas ganadoras. Hasta que zas, la primera perdedora se le llevó todo lo ganado anteriormente. Juan abandonó por completo su método y empezó a entrar y a salir a lo loco, a golpe de corazón, con lo que las pérdidas se volvieron a incrementar.

Esta es la historia de Juan, querido lector, si usted está en el caso de Juan reflexione profundamente, tómese un tiempo, dése cuenta de que sin estrategia no hay posibilidad de supervivencia y si no lo ve claro abandone el mercado. No tiene por qué ser definitivo, fórmese poco a poco, trabaje mucho sobre el papel y si ve llegado de nuevo el momento con muy poquito dinero intente acercarse otra vez. Si se siguen los pasos correctos, lo demás vendrá dado, pero no existe el camino fácil en esto, de verdad que no, y lo malo es que todos los demás conducen a las pérdidas terribles, a la zozobra, a no dormir y a las tragedias familiares.

Si les parezco catastrofista no me importa, en mi conciencia sé que no exagero y que toda prudencia es poca y me veo en la obligación moral de dejar las cosas así de claras.

¿Y saben por qué escribo esto? Porque recibo muchas cartas al día terribles, que a uno le dejan desmoralizado. Hay mucha gente en la situación de Juan y toda ayuda aunque sea moral es poca.

Por otro lado, no seamos ingenuos, no existen ondas, ni gráficos, ni historietas de extraños ciclos que, por una especie de determinismo casi calvinista, están escritos en las estrellas. Todo lo dibujan y lo escriben los "leones". Mientras no nos demos cuenta de esto nos seguirán machacando. Mientras sigamos creyendo que existe una onda no sé cómo, que explica todos los misterios del Universo somos carne de cañón para los "peces gordos". Esto es más complicado de lo que parece. ¿Creen ustedes que si de verdad bastara con descubrir que "estamos en la cinco de la tres con perspectivas de vacaciones en el mar en la zigzagueante B de la C" ya estamos ganando dinero? Las profecías se cumplen a sí mismas. No hay ningún ciclo divino. No hay nada. Simplemente si todos nos ponemos de acuerdo en comprar y vender en un mismo sitio terminará por pasar. Pero pasará si los "leones" quieren, porque si no quieren no se respetará nada de nada, como de hecho siempre sucede cuando se ponen las cosas feas.

El análisis técnico -del que les hablaré largo y tendido en otro capítulo- es una herramienta utilísima, por supuesto, pero no es la panacea universal. Si lo fuera no habría un 95% de perdedores en el mercado. Para estar en el 5% hace falta obviamente algo más y ¿saben qué es en mi modesta opinión? Pues para mí el ser conscientes de que por mucho análisis técnico que sepamos, por mucho curso estrambótico que hagamos, donde se nos explicará cómo la piedra filosofal convierte el plomo en oro, al final nunca lo podremos dominar al 100%, NUNCA. Y no olviden que un par de malos días pueden terminar con la carrera de un *trader*, porque se puede vivir de míseros beneficios y cuando llega la hora de las "vacas flacas" machacarnos y expulsarnos del mercado. Si comprendemos eso nos manejaremos con humildad extrema, como si estuviéramos de prestado en los mercados (lo estamos) e intentando siempre ver un paso más allá de lo que dicen los gráficos.

Y no se crean que yo mismo estoy libre de pecado. Hubo una época en la que me sentí tremendamente atraído por un "vendedor de crecepelo" extranjero. Me gasté un dineral yendo a verle a su país, me tragué todo tipo de paparruchas sobre un nuevo ciclo que había descubierto que lo explicaba todo, absolutamente todo. De verdad me lo tragué como un bobo. Él tenía mucha fama y su verborrea era impresionante. Supongo que seguí un proceso parecido al que se sigue si te capta una especie de secta. Unos cuantos gráficos hábilmente preparados, mucha imaginación y, aunque no se lo crean, cargos elevadísimos de bancos, que si digo nombres se sorprenderían enormemente, metidos también en todo el tinglado. Al final me lio, cambié mi habitual sistema operativo, los ciclos lo explicaban todo, programas carísimos,... ¿Se imaginan cómo terminó todo? Un desastre ruinoso que casi me cuesta un serio disgusto pero afortunadamente corté a tiempo. Y de estas se puede escribir una novela.

Al final, como decía J. Murphy en su libro "Análisis técnico de los mercados de futuros", dos porquerías de medias móviles pueden ser más rentables que no sé

cuántas complicaciones. He tenido la suerte de ver más o menos, nunca me han dejado de forma completa, algunas de las "tripas" de algún que otro sistema americano automático de esos que llevan más de cinco años dando guerra. ¡Se sorprenderían! La sencillez es un arma decisiva en esta guerra.

Las cosas no son tan fáciles, por supuesto que no. Por favor no espere encontrar en ese curso carísimo que ve no sé dónde la panacea universal. ¿Sabe cuál es el mejor curso del mundo? Siéntese delante de su ordenador y viva el mercado, pierda el pudor y acuéstese con él para verle las vergüenzas. Y si de verdad quiere dedicarse a esto profesionalmente, no haga como todo el mundo, que es pensar que se dedicará de forma *amateur* hasta que gane lo suficiente para pasar a profesional. Piénselo al revés, ¿usted cree que podría ser *trader* profesional y podólogo aficionado a la vez? Por supuesto que no, nunca llegaría a ser un buen podólogo, nunca, porque no tendría el tiempo suficiente para aprender correctamente. Si se quiere ser *trader* profesional, hay que serlo con todas las consecuencias y no es tan fácil como lo pintan los vendedores de cursos. Algún día me animo y doy yo alguno, pero les advierto que el curso empezará con estas palabras: "Que nadie espere salir de aquí sabiendo ni media "gaita" de lo que va esto". Simplemente aprenderá dónde está la caña de pescar, pero a pescar peces tendrá que aprender usted solo. Y ¿saben por qué? Porque nosotros mismos somos nuestros peores enemigos, cualquiera con dos tonterías de estudios puede sacar dinero en esto, pero lo difícil, lo realmente difícil, es resistir a nuestra propia psicología y ser disciplinados.

Les voy a hacer una confesión. Llevo varios años poniendo día tras día sistemas automáticos y recomendaciones en Internet. Ya se pueden imaginar la cantidad de rachas buenas y malas que hemos tenido y les aseguro que no ha habido ni una sola ocasión en que una racha mala no me haya llenado el correo electrónico de humillaciones y burlas. Pues muy bien, esto es una carrera de fondo y aquí sigo, cada semana aparecen descubridores del vellochino de oro, siempre en el mismo proceso y que a los pocos meses se dan cuenta de que el asunto no funciona y desaparecen silenciosamente por el foro. Yo no lo he descubierto, tengo mucho respeto a los mercados y siempre tengo mi mente abierta para aprender de quien sea, quizá por eso sigo vivo, que no es poco.

Pero por mucho que yo cuente mi experiencia, les aseguro que el espíritu humano forzará a que los buscadores de oro sigan buscando el sistema perfecto. No existe, nunca ha existido y nunca existirá, aunque de algo tendrán que vivir los "vendedores de crecepele". Sólo hay un camino y les aseguro que muy duro: trabajo, disciplina y humildad. El día que usted crea que lo sabe todo, liquide su cuenta y deje de operar, estará perdido. Yo sólo sé que no sé nada.

Capítulo 4

Yo confieso...

¿Cuál sería entonces una aproximación correcta a los mercados? Pues se la voy a confesar. Eso sí, en voz baja...

Yo confieso.

Confieso que soy un especulador. Confieso que me importa un pimiento que la Bolsa suba o baje. Es más, confieso que prefiero que baje porque se gana dinero más rápidamente que cuando sube.

Yo confieso.

Confieso que me importa un bledo que la empresa "x" tenga un brillante porvenir económico o que vaya a la ruina. Si hace esto último seré de los que intentarán ponerse cortos para hurgar en la herida y sacar lo que pueda. Confieso que me da igual que haya un *crash* o que no, lo único que me interesa es que se cree una tendencia en donde pueda sacar el mayor beneficio posible.

Yo confieso.

Confieso que no me importa entrar cuarenta veces al día en el mismo valor. Confieso también que sólo enciendo el ordenador y opero en el mercado para ganar dinero, sólo me interesa eso, ganar lo que pueda, no siento amor por el mercado.

Confieso que me da igual hoy ser bajista y mañana alcista si con ello pienso que se puede ganar más dinero.

Yo confieso.

Aunque también confieso que estoy harto de que los "leones" y el *establishment* machaquen siempre a los mismos.

Querido lector, lo que intento transmitirle es lo siguiente:

La Bolsa y los mercados no son un juego. Son muy peligrosos, usted siempre juega contra el casino, que tiene todas las de ganar. Sólo el estudio intenso, el trabajo duro y la disciplina en sus métodos le darán posibilidades de ganar al casino. Esto es como jugar al *blackjack*.

Yo he sido jugador de *blackjack*, lo utilicé como aprendizaje para el mundo de la especulación. Con este juego aprendí las reglas del *money management* y las reglas del juego. Ya les he hablado antes de mi maestro, ese maravilloso *trader* de los *pit* del mercado de granos de Chicago, lleno de humanidad y sabiduría, de nuevo lo recuerdo y es que la verdad le echo mucho de menos. Cuando se ocupó de formarme me obligó a aprender a jugar a este juego, me dijo que aprendería a despreciar a los mercados y por otro lado a temerlos y a respetarlos. Me dijo que aprendería que la especulación es dura y salvaje. Que aprendería contra quién luchamos en los mercados y sobre todo a poner las posibilidades a mi favor y a saber conservar siempre mi capital, mi herramienta de trabajo.

Pero la enseñanza más importante que quiso transmitirme era la de que nunca nos creamos que sabemos demasiado, que no perdamos la humildad, que nos demos cuenta de que por muy listos que nos creamos nunca jamás podremos dominar todas las variables que en los mercados, como en el *blackjack*, el azar también cuenta, ¡vaya que si cuenta! Esa es la clave, intentar analizar al máximo pero dejando la puerta abierta siempre al factor imprevisto, que surge con mayor frecuencia de lo que todos nos creemos.

Si usted empieza a jugar a las cartas en el casino a lo loco perderá el 100% de las veces. Si juega estrategia básica, es decir, abre ases siempre, dobla siempre con un 11 y un 6 del crupier, etc. siempre perderá pero muy levemente. Y si usted juega estrategia básica y además cuenta las cartas aunque sea de forma sencilla (pelete en el argot de los casinos), a largo plazo casi siempre ganará, porque ha girado las posibilidades a su favor. Para los que no conozcan este mundo, decirles que hay pleitos históricos de casinos americanos que lucharon por la vía legal contra jugadores que

contaban las cartas y por supuesto terminaban ganando. ¿No se da cuenta? El casino de la Bolsa es exactamente lo mismo, está montado por un *establishment* poderosísimo que quiere su dinero y lo malo es que casi siempre terminará consiguiéndolo, al igual que en el *blackjack*.

Si quiere salir airoso de esto, CUENTE LAS CARTAS y juegue siempre con estrategias sólidas. Si quiere salir con los pies por delante, siga confiando en la intuición y en extrañas ondas que todo lo explican.

Hace muchos años, cuando iba a los casinos vi infinidad de jugadores que apostaban a una posición porque le daba suerte o que traían extraños gráficos y sistemas siempre ganadores según ellos. Ya pueden imaginar cómo terminaron.

No nos creamos superiores a nadie y sobre todo no nos enamoremos de las acciones, eso es un error gravísimo. Todos accedemos a los mercados para ganar dinero, unos entramos y salimos más deprisa y otros lo hacen más despacio, pero aquí los amores no valen, o ganas dinero o te eliminan. Nuestra mente siempre debe estar despejada y abierta a cambiar de opinión y a adaptarse a las nuevas situaciones sin tozudez.

En los mercados romanticismo es igual a muerte. Humildad, miedo perpetuo que nos garantice no hacer locuras y objetivos de beneficios moderados y razonables es igual a victoria. Esto es una carrera de fondo, se trata de llegar vivos a la meta.

No intenten luchar contra los poderosos, es una guerra perdida y ni usted ni yo tendremos jamás los medios para luchar. Intenten buscar su lugar bajo el sol, hay más de los que parecen. Es como en el fútbol, los "leones" luchan por la liga de campeones y la copa de la UEFA y las "gacelas" por no bajar a segunda y con un poco de suerte clasificarse para alguna competición europea de forma esporádica.

En fin, para cerrar este capítulo de filosofía una cita que todo *trader* debe tener siempre en su cabeza. Es de Anaxágoras, que vivió entre los años 500 y 428 antes de Cristo: "Si me engañas una vez, tuya es la culpa. Si me engañas dos, la culpa es mía". Apliquemos esta norma a los mercados y ya saben: humildad, disciplina y trabajo. No creo que exista otro camino, busquemos nuestro lugar bajo el sol.

Capítulo 5

Juguemos al *blackjack*

Como decía en el capítulo anterior, la Bolsa y los mercados no son una broma. Son muy peligrosos, usted siempre juega contra el casino, que tiene todas las de ganar. Sólo el estudio intenso, el trabajo duro y la disciplina en sus métodos le darán posibilidades de ganar al casino. Esto es como jugar al *blackjack*.

Yo he sido jugador profesional de *blackjack*, lo utilicé como aprendizaje para el mundo de la especulación. Con este juego aprendí las reglas del *money management* y las reglas del juego. Ya les he hablado antes de mi maestro, ese maravilloso *trader* de los *pit* del mercado de granos de Chicago, lleno de humanidad y sabiduría, de nuevo lo recuerdo y es que la verdad le echo mucho de menos. Cuando se ocupó de formarme me obligó a aprender a jugar a este juego, me dijo que aprendería a despreciar a los mercados y por otro lado a temerlos y a respetarlos. Me dijo que aprendería que la especulación es dura y salvaje. Que aprendería contra quién luchamos en los mercados y sobre todo a poner las posibilidades a mi favor y a saber conservar siempre mi capital, mi herramienta de trabajo.

Si quiere salir airoso, CUENTE LAS CARTAS y juegue siempre con estrategias sólidas.

En fin, el hecho es que mi maestro dijo que o aprendía a jugar al *blackjack* o no seguía con mi enseñanza.

Al principio pensé que estaba chalado, como seguramente usted querido lector pensará de mi, pero nada más lejos de la realidad. Por dura que sea la vida del jugador profesional de *blackjack* es idéntica a la vida del *trader* profesional en los mercados.

Durante una larga temporada fui de casino en casino (Lloret de Mar, Villajoyosa, Torrelodones, La Toja, Palma de Mallorca,...) -fue divertido y además lucrativo- y en ellos por primera vez empecé a escuchar términos como *stop loss*, *money management*, *drawdown*, etc.

Para el lector que crea que todo esto no sirve para nada lo mejor será que se salte el capítulo, aunque no se lo aconsejo, estará pecando de falta de humildad e incumpliendo la primera regla de oro. Para el lector inquieto este es el método con el que conseguirá vencer al casino.

El *blackjack* es un juego similar al popular en España del siete y medio, aunque con diferente valor de las cartas. El objetivo es alcanzar un total de 21 puntos o acercarse a ellos lo máximo posible sin pasarse, en cuyo caso se pierde. Los ases cuentan como 1 o como 11, según le interese más al jugador. Las figuras como la J, la Q o la K (se juega con baraja de póquer) valen 10 puntos y el resto de puntos su valor nominal normal. La jugada máxima es el *blackjack* que consiste en sacar un as y un 10, es decir, en total 21, la máxima puntuación. El premio pagado es el máximo, se paga una vez y media la apuesta, mientras que en una jugada normal se gana una vez la apuesta. Los jugadores reciben inicialmente dos cartas del crupier y él mismo se da sólo una. Entonces los jugadores de la mesa van pidiendo cartas y deciden cuándo plantarse o seguir. Si se pasan han perdido; si no se pasan deben esperar entonces a que el crupier se dé a sí mismo nuevas cartas. El crupier está obligado a pedir nueva carta hasta una puntuación de 16, con 17 o más se planta obligatoriamente. Si se pasa, todos los jugadores de la mesa ganan. Si las dos primeras cartas suman 9, 10 u 11 el jugador tiene derecho a doblar su apuesta. Si un jugador recibe las dos primeras cartas del mismo valor, puede jugar a dos manos, totalmente independientes una de la otra. Comentar, por último, que existe la jugada de seguro, que tiene lugar si la primera carta que recibe el banquero es un as. Esto deja la puerta abierta a que pueda conseguir con la segunda carta la máxima jugada que es el *blackjack* y se permite a los jugadores depositar el seguro, que es la mitad de la apuesta inicial como máximo. Si saca *blackjack* paga el seguro dos a uno. Si no saca *blackjack* retirará de la mesa los seguros y el juego continuará con normalidad.

ESTRATEGIA BÁSICA I

Suma de las dos primeras cartas del jugador

Carta del crupier		9	10	11	12	13	14	15	16	+16
	2	D	D	D	C	X	X	X	X	X
	3	D	D	D	C	X	X	X	X	X
	4	D	D	D	C	X	X	X	X	X
	5	D	D	D	X	X	X	X	X	X
	6	D	D	D	X	X	X	X	X	X
	7	C	D	D	C	C	C	C	C	X
	8	C	D	D	C	C	C	C	C	X
	9	C	D	D	C	C	C	C	C	X
	10	C	C	C	C	C	C	C	C	X
	A	C	C	C	C	C	C	C	C	X

D= Doblar. Cuando se dobla al crupier entrega una sola carta más.

X= Plantarse

C= Pedir carta

ESTRATEGIA BÁSICA II

Cuando recibimos las 2 primeras cartas iguales

Cartas del jugador

Carta del crupier		A·A	2·2	3·3	4·4	5·5	6·6	7·7	8·8	9·9	10·10
	2	S	C	C	C	D	S	S	S	S	X
	3	S	S	S	C	D	S	S	S	S	X
	4	S	S	S	C	D	S	S	S	S	X
	5	S	S	S	S	D	S	S	S	S	X
	6	S	S	S	S	D	S	S	S	S	X
	7	S	S	S	C	D	C	S	S	X	X
	8	S	C	C	C	D	C	C	S	S	X
	9	S	C	C	C	D	C	C	S	S	X
	10	S	C	C	C	C	C	C	C	X	X
	A	C	C	C	C	C	C	C	C	X	X

D= Doblar. Cuando se dobla al crupier entrega una sola carta más.

X= Plantarse

C= Pedir carta

S= Separar juego en dos manos independientes

Como les decía antes, esto es más parecido al mundo de la Bolsa de lo que parece. Los dos cuadros anteriores son la estrategia básica. Es decir, el "sistema operativo" que utilizaría un *trader* bursátil. Estos cuadros están hechos tras calcular minuciosamente por ordenador todas las jugadas y combinaciones posibles. Tras muchas pruebas, la estadística demuestra que las jugadas del cuadro son en el largo plazo las mejores ante esas circunstancias.

Bien, ya sabemos cómo jugar pero aun así el casino tiene ventaja. Ahora debemos contar las cartas y adaptar nuestra estrategia a las cartas que ya han salido. En la Bolsa es igual, debemos estudiar qué ha pasado anteriormente. Supongo que estamos de acuerdo en que no es lo mismo en una tendencia bajista que el índice Dow Jones de EEUU lleve ya un 20% de bajada desde máximos, que el que tan sólo baje un 5%. ¡Claro que importa! Son las cartas que ya han salido en la baraja de *blackjack*. Por supuesto importa si las cartas que han salido son más favorables o no para el jugador. En el *blackjack* se entiende que la baraja es más conveniente para el jugador cuantos más ases y dieces contenga.

CONTANDO LAS CARTAS

A continuación les voy a explicar un sistema sencillo para contar las cartas. Yo utilizaba uno más complejo pero que excedería el objeto de este libro. No obstante, si algún lector está interesado en mi propio y sofisticado método me puede escribir e intentaré hacérselo llegar.

Le damos a las cartas con valor facial de 2 a 6 un valor en nuestra contabilidad de +1.

A las cartas 7, 8 y 9 le damos valor 0.

A los dieces y los ases le damos valor -1.

Partiendo por supuesto de un valor de 0, según el crupier va repartiendo las cartas vamos sumando y restando. Según el valor total de nuestra contabilidad apostamos de la siguiente manera:

- Cuando la contabilidad sea de -9 o inferior se apuesta una sola unidad de apuesta (variable para cada uno).

- Cuando la contabilidad esté comprendida entre -9 y +9 se apuestan dos unidades de apuesta por mano.

- Cuando la contabilidad sea superior a +9, se apuestan cuatro unidades de apuesta.

Ya ven, apostamos más o menos en función de si las posibilidades están inclinadas a nuestro favor. ¡Y funciona a largo plazo! Ustedes con este sencillo método más la estrategia básica antes citada ya tienen un porcentaje de posibilidades superior al del casino. El resto es cuestión de tiempo.

En la Bolsa es igual, esto es lo que se llama *money management*. Es decir, invertir en cada entrada de forma variable según el riesgo que asumimos en la misma. Como ven, el *blackjack* sigue sin ser tan diferente de la Bolsa. ¡Ni mucho menos!

A continuación veamos el aspecto más importante del *blackjack*, la preservación del capital operativo mediante el cálculo del factor de ruina.

Un jugador profesional de *blackjack* juega con un 5% de factor de ruina. Es decir, juega con 19 posibilidades contra 20 de conservar todo su capital y 1 contra 20 de perderlo todo. Si se llega a la situación de perder la mitad del capital operativo se divide la apuesta por dos, con lo que el factor de ruina se recalcula de nuevo y las posibilidades de perderlo todo son de 1 entre 300.

En general la máxima apuesta nunca supera 1/40 del total del capital.

Más adelante, cuando hablemos de tácticas operativas en los mercados de valores, se sorprenderán de la similitudes que vamos a encontrar con el *blackjack*.

Con todo esto sus posibilidades son mayores que las del casino, cuanto más horas juegue más tenderán a cumplirse las medias por la ley de los grandes números y más ganará. Es cuestión de tiempo y de paciencia y además es divertido, haga la prueba y verá que al menos se divierte. En este libro no hay nada que no haya hecho yo antes. ¡Suerte! A los casinos no les gustan los que cuentan las cartas, los "peletes" como se dice en el argot, sea discreto y no lo reconozca nunca.

PARTE II

**APRENDAMOS DE LOS ERRORES
DE OTROS**

1. Introducción. La dura realidad cotidiana
2. Arrinconando al mercado de la plata. La historia de los hermanos Hunt
3. El sistema perfecto. La increíble historia de *Long Term Capital*
4. La burbuja de los mares del sur
5. Una de las mayores quiebras de la Era Moderna. Enron
6. La fiebre del oro. El fraude de la compañía minera Bre-X
7. Historia de una ambición. Nick Leeson, el hombre que provocó la quiebra del Banco Baring
8. Michael Milken. El rey de los bonos basura

Capítulo 1

Introducción. La dura realidad cotidiana

Hay días en los que me da por llamar a algunos amigos, a los pocos que uno guarda en esta profesión, cruel pero sobre todo dura. Los hay que regentan sociedades de valores y me impresionó el comentario de uno de ellos. A la pregunta de cómo le iba me respondió con total claridad: "Pues mira, los de acciones casi todos perdiendo y los casi diez que tenía de derivados todos eliminados". Eso sí, me confesaba que principalmente los eliminados se fueron entre gritos alegando que los culpables de su situación habían sido los que pasaban las órdenes, que eran muy lentos, que el tal Elliot les había fallado por primera vez en su historia o que su sistema había dejado de funcionar por una especie de maldición inevitable que provocaba que en cuanto salía un sistema del horno ya no servía.

Parece que la vida sigue igual, el *establishment* calienta el horno y las "gacelas" caen como moscas. Hace unas semanas estuve en una sala de Bolsa en otra ciudad distinta de la mía de residencia, me fijé en los asistentes, había de tres clases. Un par de abuelillos majísimos que medio dormidos y con un diario del *establishment* encima de las rodillas miraban de reojo las Acesa que compraron hace mil años que aguantarán otros mil años más. Otro de los grupos era vociferante, cada quince segundos exclamaban: "¡Lo sabía!, ¡lo dije! ¡has visto la '3 de la 5 en escorzo de la 99 con triple salto mortal'!" Las órdenes las pasaban mirando a la pantalla sin dirigir la vista al muchacho que las pasa por teléfono. "¡Cómprame ya a 27, ya!" Mientras el muchacho marcaba el número y hablaba con su mesa nacional ya se la habían cambiado tres veces, a 28, a 25, a 23, para al final decirle que mejor pusiera un "stop al

alza" en 69. Si luego por casualidad el precio llegaba a 20 puntos de distancia de lo que ellos tenían marcado, se volvían con rapidez y decían: "¡Anúlamelo que se va!" Tras varios intentos, al final entraban casi rozando la ludopatía, tarde y fuera de lugar, perdiendo bastantes puntos a los pocos minutos.

En un rincón de la sala había un chico joven, no muy bien vestido, no hablaba con nadie, parecía algo huraño, tenía un cuaderno en la mano y miraba sin parar las cotizaciones. De repente se levantó y anotada en un papel tenía una orden que por cierto me pareció sensata. Cuando los vociferantes se enteraron de la orden le comentaron: "¡Pero no te das cuenta de que 'el retroceso de la onda C pasando por Algeciras' nos dice todo lo contrario! ¡No tienes ni idea, tu sistema hace aguas!" No sé por qué, me vi un poco reflejado en él hace quince años. Le pregunté a mi amigo el director cómo les iban las cuentas y me confirmó lo que me temía. Los vociferantes ganaban una que era celebrada con todo tipo de fastos y luego perdían cincuenta. El huraño pasaba pocas pero acertaba casi un 60%, había meses buenos y meses malos pero llevaba tres años como cliente y todos los años terminaba como mínimo ganando moderadamente.

Es la historia de siempre, queremos empeñarnos en que existe la piedra filosofal, sistemas maravillosos que aparecen y desaparecen a la primera mala racha en páginas de Internet, en diarios, en boletines. Siempre prometen porcentajes de aciertos maravillosos, prácticamente sin fallos. Personas que sueñan con que una onda descrita por alguien que murió de viejo y además arruinado, sin haber tenido ni idea en lo que se convertirían los mercados de hoy en día, les solucione la vida. Foros de Internet plagados de visionarios que lo saben todo, que no fallan nunca, que nos perdonan la vida a todos porque no tenemos ni idea según ellos. Y, querido lector, la piedra filosofal no existe, les aseguro que no existe. ¿No le parece que si existiera esa mágica fórmula, una de dos: o yo soy idiota porque no he sabido verla en los años que llevo en esto o es que no existe? A lo mejor soy un pobre infeliz, puede ser, pero les aseguro que he visto "peces gordos" con buenos trajes, en despachos impresionantes, alardeando de haber descubierto la sopa de ajo. De hecho, una vez confié en uno de ellos, como ya les he contado, lo que me supuso una pérdida del 100% del capital que le di, por supuesto, vendiendo crecepele y con el respaldo de entidades más fuertes de lo que se imaginan. En cambio, a veces he visto en el último foro de la última web brillantes ideas de operadores anónimos creadas a golpe de sudor y esfuerzo.

Querido lector, esto es duro, muy duro, estamos jugando con fuego, no subestimemos a los mercados, seamos muy humildes, no nos dejemos llevar nunca por las euforias y, sobre todo, aprendamos que la mayoría de las veces la idea ganadora está en la sencillez y en manos humildes. Precisamente porque no existe la piedra filoso-

fal, ni el sistema increíble que te permite ganar una fortuna sin arriesgar malas rachas duras, la clave está en la sencillez. Pero, eso sí, nadie se librará de tener que trabajar muy duro y sufrir mucho. Yo amo esto y estoy dispuesto a seguir sufriendo y a trabajar duramente y si usted, querido lector, lo está, me encantaría compartir mis sueños con usted. Si sigue pensando que bastará con una mágica formulita para llenarse los bolsillos sin riesgos quizá su sueño corra el peligro de terminar dañando su patrimonio severamente y quebrar hasta los sueños de su familia. Esto no es un juego, en todo caso es un juego muy cruel. Nadie puede ser un buen médico sin matarse a estudiar y luego a practicar y trabajar. Nadie puede trabajar en esto sin matarse a estudiar, a practicar y a trabajar. Hace falta mucha humildad y cada vez que vea a un "vendedor de crecepelo" que le venda su poción libre de esfuerzo, sangre, sudor y lágrimas salga por la otra puerta. Al final este trabajo es como la vida y en la vida, que yo sepa, no le regalan nada a nadie.

No opere jamás por operar, jamás. Si no sigue un sistema coherente, entre siempre por algún motivo, tenga pensado dónde va a cerrarse si se le va al revés la posición y dónde va a tomar beneficios o dónde empezará a ponerse *stops* móviles de beneficios si le va bien. Y por supuesto cúmplalo. Cuando gane sea humilde y piense que tarde o temprano llegarán las "vacas flacas", por lo que nunca debe envaletonarse. Cuando pierda piense que ninguno nos hemos librado de eso, incluido yo mismo que mordí el polvo de la casi ruina en dos ocasiones por prepotente. Fue la mejor lección que recibí, desde entonces jamás perdí el respeto a los mercados. Llevo muchos años en esto y nunca jamás he conocido a NADIE que no se haya llevado de vez en cuando palos enormes, incluso operadores mil veces mejores que yo. Cuando oiga a uno que lo sabe todo y que alardea por todos lados de estar en posesión de la verdad suprema, normalmente adornado con teorías extrañas de nombres rimbombantes, salga huyendo. Una de dos, o no ha operado en su vida o es un "vendedor de crecepelo" o de "pomada de serpiente encantada" y francamente mejor calvo y digno.

Por todo ello, vamos a repasar a continuación algunas historias que nos harán ver, por un lado, que nadie tiene la piedra filosofal y, por otro, que esto de la Bolsa es un mundo donde "entre pillos anda el juego".

Capítulo 2

Arrinconando al mercado de la plata. La historia de los hermanos Hunt

En muchas ocasiones he despotricado sobre las imprudencias que se cometen en los mercados de hoy en día, especialmente en los de futuros. Estamos ante una nueva generación de especuladores que últimamente ha sufrido muchos palos pero aún les queda por ver cosas mucho peores, aunque parezca imposible. Uno, que ya es veterano, tiene muchas historias guardadas en la memoria que le hacen ser prudente, muy prudente, y sorprenderse ante las locuras de los fanáticos del Nasdaq y compañía. Una de esas historias, de las más fuertes, sucedió cuando yo tenía 20 años y estaba estudiando para entrar en los mercados de futuros. Marcó a toda una generación de especuladores que nunca olvidaríamos lo fácil que parece ser para algunos manipular los mercados y lo fácil que puede ser arruinarse en un solo día utilizando los apalancamientos de los mercados de futuros. Sobre todo nos quitó a muchos esa idea de que todo es cuestión de aguantar porque aquí nunca pasa nada.

Es la historia de una de las burbujas más grandes de los últimos tiempos, es una historia de lo que significa la especulación en su máxima expresión. Es la historia de los hermanos Hunt y su intento de arrinconar a todos los intervinientes en el mercado de la plata.

La familia Hunt era una de las familias más ricas de EEUU a comienzos de los años 70 y desde luego la más importante del próspero Estado de Texas. En aquella época sonaban los tambores de guerra en el petróleo y por tanto las tensiones inflacionistas

11. APRENDAMOS DE LOS ERRORES DE OTROS

empezaban a ser muy serias. Muchos inversores volcaban sus ahorros en los mercados de metales preciosos, con exclusión del oro que en aquella época no podía estar en manos de los inversores particulares. Los hermanos Hunt no fueron una excepción y ante el temor a la inflación decidieron invertir en el segundo metal precioso por excelencia, la plata, por aquel entonces bastante más apreciada que ahora.

Nunca sabremos si cuando empezaron a acumular plata ya lo hicieron con la idea de mover con sus propias compras el mercado hacia arriba o si simplemente entraron para invertir sus ahorros y se encontraron con el "pastel" posterior, pero mi opinión es que todo fue un plan muy bien urdido. De hecho, creo que la historia, aunque no estoy seguro del todo, terminó en 1988 con una condena judicial contra los hermanos Hunt por manipulación de los mercados, algo usual en EEUU pero que me temo nos moriremos sin ver en nuestro querido país.

El hecho es que en poco tiempo llegaron a acumular casi 200 millones de onzas de plata, lo cual suponía la mitad de la oferta mundial. Hasta el año 80 y por término medio, ellos solos atesoraron la tercera parte de la oferta del mundo entero. Por eso digo que estaba claro que de tontos no tenían un pelo y su intención no era otra que estrangular el mercado y provocar un subidón en los precios con sus propias órdenes. Y no se equivocaron pues cuando empezaron a comprar a primeros de los 70 el precio de la onza estaba en unos 2 dólares y a finales del 78 el precio de la onza, gracias a sus compras, se había metido en 5 dólares. Y aquí empieza lo interesante.

La especulación se desmadró, los "telepredicadores" de turno empezaron a justificar precios de locura y además a hacer proyecciones de futuro más altas aún. El floreciente mercado de futuros sobre la plata lo aceleró todo. Aquello era la locura, se ganaban fortunas cada día. Las garantías que se pedían (y se piden) en los mercados de futuros sobre materias primas no eran muy altas y todo "bicho viviente" invertía en los futuros sobre la plata.

La historia terminó de manera increíble. El precio de la onza pasó de 5 dólares la onza a primeros del 79 a nada menos que ¡50 dólares! (con un máximo en 54) a primeros del 80. En aquella época, al igual que en la cúspide de todas las burbujas, se hablaban maravillas. Los hermanos Hunt eran archimillonarios, habían ganado una auténtica e incalculable fortuna, pero, sin embargo, una fortuna sobre el papel. Y ante esta subida de precios tan increíble la producción mundial empezó a crecer rápidamente llegando a duplicarse, empezando a presionar a la baja los precios. Además, de repente el mercado de futuros cambió las reglas del *trading* y la Reserva Federal intervino ante la descarada manipulación, lo que provocó la caída de los precios. Hasta que llegó el día negro, el 27 de marzo de 1980, donde en un solo día la cotización cayó desde los 22 dólares la onza (fíjense que

ya había caído a la mitad) hasta los 10. La tragedia estaba consumada. Todos los *traders* que siguieron la loca y absurda postura de "piramidar" (promediar a la baja lo llaman los "telepredicadores") se fueron al garete. Medio mercado se arruinó, incluidos los hermanos Hunt, que pasaron de la más increíble de las opulencias a la bancarrota e, incluso, como decía antes, creo que terminaron condenados por un tribunal por manipulación de los precios del mercado. Mientras, por aquella época el IPC superaba el 10%, eran tiempos convulsos.

Esta es la historia de los hermanos Hunt. No crean que es algo del pasado que nunca volvió a suceder, ha sucedido muchas más veces en diferentes mercados, incluidas las Bolsas. De hecho, yo diría que sucede un poco todos los días. Incluso a veces pienso que todos tenemos un poco de los hermanos Hunt en el interior de nuestras cabezas, persiguiendo ambiciones sin límite que terminan haciéndonos perder unos buenos ingresos obtenidos con mucho sudor en el mercado. En fin, la principal enseñanza de todo esto es que eso de que nunca pasa nada es un error, a veces sí que pasa y como se pueden imaginar el mercado de la plata nunca se recuperó del *shock*, llegando a afectar en la época el escándalo hasta la Bolsa que cayó con fuerza.

Capítulo 3

El sistema perfecto. La increíble historia de *Long Term Capital*

Esta es la increíble historia de la especulación fallida más grande de todos los tiempos y que nos demostró a todos que el sistema infalible no existe. La historia de *Long Term Capital*.

Hace algunos años los más veteranos empezamos a ver que muchos grandes bancos, incluidos algunos españoles, llenaban los periódicos de unos extraños anuncios pidiendo físicos y matemáticos. Estábamos a primeros de los 90 y entre bastidores se empezaba a pensar que los mercados estaban demasiado locos para poder ganar dinero de forma consistente por el análisis tradicional y que la única forma de hacerlo era apoyarse en un sistema matemático, basado más en la física que en los mercados. Un servidor no fue ajeno al movimiento y recuerdo que formamos un pequeño grupo de trabajo en el que intentamos diseñar un sistema que se basara en las leyes de la termodinámica. Devoramos durante meses libros de física, estudiamos la obra de Newton de arriba a abajo, hicimos viajes por toda Europa intentando cuadrar aquello y al final lo tuvimos que abandonar porque no conseguimos construir nada que sirviera, ni nosotros ni otros grupos europeos que estaban en lo mismo. Incluso los experimentos nos costaron un buen dinero en pérdidas por aplicarlos en los mercados demasiado pronto.

En aquella época todos hablábamos de los fractales y de la teoría del caos. John Meriwether también creía en ello y por ello fundó en Greenwich (Connecticut) el que después sería tristemente famoso fondo *Long Term Capital*. Meriwether era

considerado un genio en Wall Street, habiendo trabajado, entre otras prestigiosas casas, en Salomón Brothers. De hecho, en los cinco años posteriores a la crisis del *crash* del 87 ganó una fortuna para la casa que trabajaba, para él y para los jóvenes académicos de los que se rodeaba. Hay que tener en cuenta que entre los académicos que estuvieron en nómina del fondo estaban figuras tan prestigiosas como los dos premios Nobel de economía Myron Scholes, al que todos conocerán por su famosa fórmula sobre las opciones, y Robert Merton, que en 1997 ganaron aproximadamente un millón de dólares por el premio concedido por la academia sueca en reconocimiento a su trabajo creando fórmulas para el cálculo de riesgos financieros y que pudieran servir por tanto para ganar mucho dinero al entrar en inversiones seguras. Ya ven que el elenco era impresionante, se comentaba en el mundo de las finanzas que habían descubierto el sistema infalible y el brillo de los dos premios Nobel al frente de los casi ochenta empleados que llegó a tener el fondo le daba el remate final. ¡Qué podíamos hacer los pobres miserables que utilizábamos sencillos sistemas ante todo este despliegue de matemáticos y genios!

John Meriwether era experto en especulaciones no direccionales, especialmente en los mercados de bonos. Es decir, no especulaba al alza o la baja. El fondo se dedicaba a investigar minuciosamente posibilidades de arbitraje en los mercados de bonos. No hacían como todos nosotros, intentar pillar una buena tendencia al alza o a la baja, se dedicaban a arbitrar. Estudiaban con programas informáticos carísimos diferencias de arbitrajes y actuaban en consecuencia. Por ejemplo, si detectaban que la prima de los bonos de determinada compañía cotizaba un 0,5% más barato que la media histórica de los bonos a 30 años, compraban de unos y vendían de otros, intentando que se cerrara el precio "anormal", no preocupándose si los bonos bajaban y subían, circunstancia que les era indiferente por completo. Al final, si todo salía bien, el beneficio obtenido era muy pequeño, a veces de menos de una décima, pero sin riesgo de ninguna clase, el apalancamiento hacía el resto. Esa fue su perdición.

Los márgenes eran pequeños pero seguros, por lo que la clave estaba en entrar con grandes cantidades. Al no haber riesgo, según ellos, no había peligro alguno en endeudarse para poder entrar más fuerte. Convencieron a los bancos y al mercado. ¿Quién podría dudar de un genio de Wall Street como Meriwether y de dos premios Nobel en plantilla? Los resultados no se hicieron esperar y les llovía dinero de todos los sitios. En el año 95 y 96 el fondo ganaba sin riesgo, según ellos, más de un 40% anual y a finales del 97 ganaban cerca de un 20%. Habían encontrado la fórmula perfecta, el sistema perfecto, eran unos dioses, los ejemplos a seguir por todos, incluido yo mismo que en aquella época les envidiaba. Pero la tragedia se acercaba.

Al parecer utilizaron unos 2.000 millones de dólares que tenían en caja y con ellos como garantía obtuvieron de los bancos nada menos que 125.000 millones de dóla-

res en títulos en préstamos para invertir en su fórmula mágica de arbitraje y a su vez estos 125.000 millones fueron invertidos en mercados de futuros, con lo cual aplicando el apalancamiento la cifra realmente invertida era diez veces superior a la anterior. Casi nada, impresionante. Estaban perdiendo la cabeza, lo que les pasa a muchos diseñadores de sistemas automáticos y lo que nos puede haber pasado a muchos de nosotros. Empezamos bien con un sistema y nos volvemos locos, en lugar de ser prudentes invertimos todo lo ganado en entrar una y otra vez más fuerte, hasta que el sistema deja de funcionar, cosa que muchas veces hacen los sistemas, y nos manda a la ruina.

Y entonces llegó la catástrofe. Y la catástrofe la provocó la crisis rusa de agosto del 98. Pero no fue, como muchos creen, porque tuvieran excesivos títulos rusos y que se quedaran sin valor. En absoluto. Recuerden que arbitraban con diferenciales, jugaban a ponerse a la contra con el diferencial entre la deuda americana a 30 años y otros tipos de bonos de diferentes países. Al venir la devaluación rusa, el diferencial entre los bonos americanos a 30 años y el de los otros bonos rompió todo lo conocido hasta entonces y, por supuesto, el sofisticado modelo matemático no lo tenía previsto. Claro, el modelo se puso a la contra, cuanto más se ampliaba el diferencial ante la crisis y la oleada de inversores en busca de refugio seguro en los bonos americanos a 30 años, el sistema más intentaba ponerse a la contra pues pensaba que tarde o temprano se ajustaría el diferencial. Como estaba tremendamente apalancado, las pérdidas empezaron a ser enormes. En agosto del 98 el fondo perdía un 50%; dos meses después casi todo el dinero se había perdido, "enganchando" a multitud de bancos importantes e inversores, forzando a la propia FED a intervenir para evitar una posible quiebra del sistema financiero.

El desastre se había consumado y los colores subían a la cara de muchos bancos que se habían metido en camisa de once varas apoyando y alentando la especulación fantasiosa más grande de todos los tiempos, incluidos los, hasta ese momento calificados de muy prudentes, bancos suizos. Ahí aprendimos muchos que el sistema automático perfecto no existe y que todos tienen un punto flaco y que es nuestro trabajo el ir cambiándolos y mutándolos en el tiempo para que no se desfasen. Igualmente me enseñaron que esto es una carrera de fondo y que durante toda mi vida volvería a ver, como de hecho sigo viendo, multitud de visionarios que dicen haber descubierto la sopa de ajo, que es cierto que funciona bien durante una temporada para terminar perdiendo hasta la camisa. Muchos me critican que mis sistemas automáticos ganan poco. Sí, pero ganan. Las personas que me dicen eso no lo hacen movidas por mala voluntad, lo hacen porque han diseñado un sistema más o menos complicado, lo han puesto en funcionamiento unos pocos meses o incluso menos y les ha ido muy bien. Inmediatamente extrapolan y creen que si ha ganado esas cantidades en un número determinado de meses, durante no sé cuántos años

II. APRENDAMOS DE LOS ERRORES DE OTROS

más ganará no sé qué fortuna. Ese es el gran error, el sistema tarde o temprano estalla en las manos y deja de funcionar. Les pasó a premios Nobel como los de *Long Term Capital Fund* y le pasa a todo el mundo. Yo intento vivir en el mundo real, donde las rentabilidades no pueden ser las que parecen, aplicando cualquier sistema cuatro días, sino a lo largo del tiempo, con trabajo y sentido común.

El desastre de este fondo también cambió la forma de valorar el riesgo en los mercados financieros. Hasta ese momento se utilizaban modelos basados en lo máximo que un valor o futuro se había movido en un solo día en los últimos dos años, por ejemplo, y nos mostró que el riesgo hay que valorarlo día a día, minuto a minuto, por la sencilla razón de que el gran problema es el no pensar -como no pensó el *Long Term Capital Fund*- que lo imprevisto puede pasar y vaya que si puede pasar, que se lo digan a ellos. Y les aseguro que es más normal de lo que parece el tener la volatilidad más alta de la historia, o que el sistema dé el *drawdown* más alto que nunca se vio, o la racha de pérdidas peor. Ese es el problema y precisamente por eso no existe el sistema perfecto ni nunca existirá. El vellocino de oro no existe y por eso les he querido contar la increíble historia de la especulación fallida más grande de la historia, la del *Long Term Capital Fund*.

Capítulo 4

La burbuja de los mares del sur

Los seres humanos tendemos a pensar que hoy en día somos diferentes a como éramos en otras épocas históricas. Nuestra tecnología ha avanzado mucho, somos capaces de vencer a muchas enfermedades, volamos a velocidades de vértigo en nuestros aviones, hemos dominado la electricidad. Pero en el fondo los hombres somos igual que éramos, especialmente en lo que se refiere a nuestra ambición y muy específicamente cuando hablamos de ambiciones en las Bolsas. No crean que los analistas que ahora vuelven a decir, como dijeron en la anterior burbuja, que la compañía tecnológica de turno es lógico que tenga un PER de 100 o que no sé qué churro de compañía (que declino nombrar y que ha metido tanta fibra óptica en EEUU que pasarán siglos y aún tendrán los cablecitos sin usar) sube casi un 150% en las últimas semanas, decía que no crean que son algo excepcional en la historia. Siempre se ha justificado lo injustificable a la hora del análisis bursátil y siempre, por absurdo que fuera, se le ha encontrado justificación.

Para ilustrar mi teoría del absurdo al que pueden llegar inversores y analistas justificando castillos de naipes, les voy a contar esta otra historia. Hablaré de la esperpéntica y tremenda burbuja especulativa de 1720. La *south sea bubble*, dicho en plan fino, o la burbuja de los mares del sur para el lector que no domine la lengua inglesa.

La *South Sea Company* se fundó en 1711 por el conde de Oxford, Robert Harley. En aquella época los mercados financieros eran muy diferentes a los actuales. Estaban dominados por unas pocas compañías que en su mayoría gozaban de favo-

res de los gobiernos. Este era el caso de la *South Sea Company*, entre otras como la mítica *Compagnie des Indes en Francia* o la *Dutch East India Company* en Holanda.

La *South Sea Company*, que tenía sede en Londres, se planteó la compra de deuda pública del Estado inglés, obteniendo a cambio los intereses y derechos de explotación de la ruta de los mares del sur y el acceso a las minas de oro y plata de Perú y de Méjico. Pero había un problema y era que lógicamente estas minas estaban en territorio controlado por España, que ya tenía los derechos de explotación y que, por supuesto, puso problemas de todo tipo, lo que desembocó en una gran dificultad para la obtención de beneficios. Es decir, algo parecido a lo de la burbuja tecnológica actual, la compañía vendía humo y aparente seguridad pero en realidad no tenía nada pues nunca España iba a dejar que se obtuvieran beneficios. Lo mismo que se dijo en su momento de muchas tecnológicas que prometieron beneficios fabulosos y que habrá que verlos.

Paralelamente a este proceso, un personaje llamado John Law controlaba una compañía llamada *Compagnie des Indes*. La compañía proponía adquirir toda la deuda nacional de Francia y a cambio obtener el control de todo el comercio exterior francés, incluyendo Canadá, Luisiana y todo el Extremo Oriente. Además, la compañía obtenía el derecho de adquirir a precio fijo la piel de castor de Canadá durante los siguientes veinticinco años, entre otras pintorescas cosas, como supuestos yacimientos de oro en dichas colonias. En realidad todo era un cuento chino, las acciones de la compañía salieron a la venta y los inversores picaron inocentemente pues se esperaba que la empresa ganara mucho dinero, cuando en realidad estaban financiando gastos al Estado francés. Todo era un plan maquiavélico de Law que se llegó a autodenominar como "el gran maestro de la gran reforma financiera francesa". El éxito de la Compañía de las Indias era arrollador, se suponía que tenía la garantía de la deuda nacional francesa y que tenía un prometedor futuro de enormes beneficios por delante de ella. Pero Law en realidad era un truhán manipulador. Entre otras maquinaciones, fomentó la emisión de billetes de banco por doquier como moneda legal para, como él decía, "estimular la actividad económica y aumentar el poder de la nación". Como se pueden imaginar, le daban a la maquina de los billetes sin el más mínimo respaldo detrás. Pero nadie hacía preguntas, la Compañía de las Indias no tenía la menor actividad, al igual que la de los Mares del Sur, sólo tenía cuatro barcos herrumbrosos. A pesar de ello, las acciones empezaron a subir y mucho.

En Inglaterra no se lo pensaron y decidieron imitar el modelo francés. La Compañía de los Mares del Sur compró toda la deuda nacional y los inversores empezaron a perder el control. Comprar acciones de estas compañías era el negocio del siglo. Las acciones de la Compañía de los Mares del Sur, con sus pies metidos en el barro, subían de 128 libras en enero de 1720 a cerca de 1.000 libras en agosto. En octubre esta-

ban a 290 de nuevo para muy poco después volver al punto de partida, con inversores de todas partes, entre ellos el ilustre Isaac Newton, completamente arruinados. Como ven, todo siguió un proceso muy parecido a la última burbuja tecnológica.

Al igual que pasó recientemente, cuando las acciones de estas dos compañías estallaron por los aires, montones de oportunistas crearon todo tipo de sociedades cuyas acciones se ofrecían al público que, por supuesto, como no hace mucho, compraban ansiosos y sin preguntar. Todo lo que salía a Bolsa era comprado y sobresuscrito. A todo se le encontraba justificación, nadie hacía preguntas y al que las hacía se le calificaba de apocalíptico y gafe.

Se montó una empresa que era imposible que ganara dinero. Sin embargo, se fue lo suficientemente hábil como para venderla al siempre confiado e inocente inversor y además todo se enmarañó por la participación de los propios estados que ofrecían la "seguridad" de haberles vendido a dichas compañías su deuda pública. Después los rumores y la ambición desmedida típica del inversor de todos los tiempos hicieron el resto. La Compañía de los Mares del Sur no valía las 1.000 libras que se llegaron a pagar por ella, como mucho valía unas 100 libras, si es que valía algo porque su plan de negocio era imposible. Por supuesto, el pinchazo de esta burbuja le costó a Inglaterra una profunda recesión.

Espero que vean los paralelismos con la situación actual, donde compañías que nunca ganan -ni posiblemente ganarán- dinero suficiente para mantener su plan de negocio proponen imposibles beneficios fabulosos, mientras los inversores, que nunca escarmientan, las compran cegados por la ambición y los bancos centrales intentan desesperadamente incentivarlos para que sigamos comprando lo que no vale lo que se está pagando por ello. Meditemos sobre lo que pasó en la Compañía de los Mares del Sur y antes de poner nuestros ahorros en una empresa que no se sabe lo que vende, ni se sabe cómo diablos puede llegar a ganar dinero, mientras los banqueros centrales guardan silencio, contemos hasta mil y si puede ser en arameo para tardar más mucho mejor.

Capítulo 5

Una de las mayores quiebras de la Era Moderna. Enron

Enron nace en 1985 tras la fusión de los dos operadores de gas *Houston Natural Gas* e *InterNorth*. El proceso de desregulación de la industria del gas natural en EEUU le permitió convertirse en una gigantesca empresa global en la distribución de energía.

Las actividades de la compañía se centraban en la explotación de recursos petrolíferos y gasísticos, en la explotación de plantas generadoras eléctricas de ciclo combinado para la producción de gas natural, en el desarrollo de sistemas operativos para el sector, en la distribución de energía e, incluso, estaba haciendo incursiones en el sector de servicios sanitarios y fibra óptica, entre otros.

En esencia podemos decir que Enron era el mayor distribuidor y comercializador de toda Norteamérica y Europa, no sólo de electricidad y gas natural sino también de metales como níquel, aluminio, cobre y otros productos, con un volumen de ventas el año 2001 de nada menos que 100.000 millones de dólares, que se dice pronto, con 20 oficinas operativas en EEUU y 35 a nivel internacional, empleando a no menos de 20.000 empleados. Como ven, un auténtico gigante en su sector.

En su nacimiento Enron era una empresa realmente modesta, ya que las dos empresas que se habían fusionado no eran nada del otro jueves. Pero su presidente Kenneth Lay explotó una brillante idea: la de que no era necesario ser propietario de

costosas centrales eléctricas para vender energía. La pequeña Enron se concentró pues en la novedosa actividad de poner en contacto a compradores y vendedores energéticos intermediando entre ambos. Su mayor inversión inicial fue la de construir un poderoso sistema informático que pusiera en contacto a compradores y vendedores, fruto del cual terminó naciendo en 1999 *EnronOnline*, una aplicación que permitía cruzar operaciones de compraventa de energía por Internet y que llegó a registrar más de mil transacciones por día. Como muchos otros en la burbuja tecnológica, también decidió invertir en el cableado de fibra óptica, uno de los más notorios ejemplos de sobrecapacidad productiva de la historia moderna. Enron llega a acumular un cableado de fibra óptica de 15.000 kilómetros, todo bajo el nombre de *Enron Intelligent Network* y que, según la firma, estaba totalmente amortizado, cosa que tras lo que se descubrió después y que comentaré a continuación ya uno no sabe si será cierto o no. Hasta incluso se llegó a decir que pondrían una televisión mediante su filial *Enron Broadband Services*.

El caso es que aquella modesta compañía de intermediación de Texas, gracias a su ingenio, se colocó entre las veinte empresas más grandes de EEUU, superando a gigantes como la propia Texaco, sin ir más lejos.

La compañía publicaba unos beneficios espectaculares. Volaba en Bolsa desde el entorno de los 10 dólares en que andaba en 1985, a los 90 dólares en el año 2000, en una constante subida de años y años. Pero en los últimos tiempos se empezó a rumorear que el gigante tenía los pies de barro y que podría estar inmerso en irregularidades. No obstante, el *establishment* recomendaba sin dudar, como suele hacer siempre, comprar más acciones de Enron cuando caían con rapidez porque estaban muy "baratas". La eterna historia, el sentido de la prudencia como siempre nos lo guardamos en el bolsillo. Por ejemplo, en la prestigiosa revista Forbes un analista de entre los más reconocidos lo recomendaba como uno de los valores clave para 2002 poco antes del desastre. Ya ven, el proceso de siempre. El valor no valía posteriormente más que unos pocos centavos y finalmente se declaró en quiebra.

Como pueden comprobar, a pesar de sus ribetes de respetabilidad máxima, lo de Enron no es más que otra burbuja de la historia moderna. El proceso es el de siempre. Una buena idea de principio es magnificada y sacada de quicio, la ambición de muchos inversores, el desconocimiento del negocio por su novedad y el *establishment*, que jamás tiene la cordura de hacer ver cuándo las cosas se han salido de madre, más bien al contrario justificándolo todo, como se justificaron mil y un valores tecnológicos en su momento, hicieron el resto. Y eso que sus apariencias eran magníficas. Por cierto, al parecer el presidente de la compañía fue contribuyente tanto en la campaña de Bush padre en su momento como en la de su hijo posteriormente. Con su apoyo consiguió lo que posiblemente haya sido un gran error de la Administración

de EEUU, la famosa desregulación energética, pieza angular de Enron y que tantas desgracias sin fin parece haber llevado a este país. Y es que además en este caso la burbuja podría haber sido inflada por ingeniería contable de alto nivel. Al final apareció una deuda de 1.200 millones de dólares de la que no se tenía un conocimiento claro. La compañía, entre otras cosas, había concedido a siete de sus catorce consejeros contratos de consultoría, ventas para sus negocios y donaciones para sus instituciones sin ánimo de lucro. Entre el grupo de beneficiarios se encontraban tres miembros del comité auditor.

Pero sobre todo la gran burbuja de la compañía, como tantas otras, se basó en esa peligrosa elasticidad en la publicidad de los libros de contabilidad y normas contables.

Esta es la historia de una burbuja, la historia de Enron, una buena idea empresarial pero no suficiente para llegar a donde se quiso llegar. Se quiso ambicionar más de lo que se podía cubrir con esta idea y el tiempo hizo el resto.

Capítulo 6

La fiebre del oro. El fraude de la compañía minera Bre-X

Viendo casos actuales como el de Enron o los de tantas tecnológicas que vendían "crecepelo" y "pomada de serpiente" que todo lo cura uno tiende a pensar que nos hemos vuelto todos locos. Pero si repasamos la historia vemos que eso de crear una compañía que dice haber descubierto la sopa de ajo y que de forma increíble triunfa es más viejo que el mundo. Lo de increíble se dice siempre a posteriori pero, como digo, es la historia más vieja del mundo y siempre funciona igual. El pícaro de turno lanza el señuelo y en el momento en que consigue influencias todo es coser y cantar. Nos rasgamos las vestiduras con lo de Enron que se movía en las más altas esferas de la *crème de la crème* política y económica, pero esto no es nada. Verán cuando lean la historia de uno de los fraudes más grandes de los últimos años, el fraude bursátil de la compañía minera Bre-X. El gran fraude del oro de los años 90.

Bre-X era una pequeña e insignificante compañía minera de Canadá, propiedad de un antiguo agente de cambio llamado David Walsh.

Walsh se cansó de pasar penurias en 1995 y se fue a buscar oro a Indonesia. Durante dos años perforó más de doscientos agujeros en busca del dorado metal y, según se dijo entonces, había encontrado 50.000 especímenes que demostraban que allí había oro en grandes cantidades. En realidad Walsh no había encontrado oro, a lo sumo le había picado algún que otro mosquito en la jungla, pero la idea que se le ocurrió fue mejor. Y atentos a partir de ahora, todo un ejemplo de cómo funciona el esta-

II. APRENDAMOS DE LOS ERRORES DE OTROS

blishment hoy por hoy, y verán como no ha cambiado nada. Deben situarse ustedes en que estamos a mediados de los 90, en los años en que las Bolsas subían sin parar, la época de la burbuja donde todo valía y nada se cuestionaba.

Ni corto ni perezoso Walsh dijo que había descubierto un gran yacimiento de oro en Busanli, en la Isla de Borneo, concretamente en la jungla de Kalimantan. Muy bien escogido el lugar, estaba en el quinto pino en medio de la jungla salvaje y estaba seguro de que nadie iría a comprobar si era verdad que había encontrado oro o no. Desde luego los analistas bursátiles no. En el colmo del descaro, no se conformó con inventarse el yacimiento sino que además dijo que contenía el 8% de las reservas mundiales de oro, en total 6.500 toneladas. Para demostrarlo mostraba los especímenes que luego se demostró eran piedras de la zona a las que se les añadía artificialmente restos de oro de otros lugares.

No se sabe muy bien cómo, pero se lo pueden imaginar, consiguió que la dictadura que gobernaba en Indonesia confirmara el yacimiento. Todo parece indicar que se limitaron a ver las piedras falsas sin hacer más preguntas. La burbuja estaba servida. Las acciones de la compañía, que no valían más de 2 dólares canadienses en 1995, empezaron a subir hasta llegar a más de 200. Vamos, al estilo de las tecnológicas, sólo que en esta ocasión todo era un fraude. Pero eso al mercado le importaba un pimiento, tonto el último y que éste apague la luz (y que pague el recibo). Nadie hace preguntas cuando la Bolsa sube.

El dictador del país Indonesio en la época, Suharto, luego se supo que había conseguido para él un 30% de las acciones de Bre-X, obteniendo grandes beneficios, aunque no parece que estuviera en el ajo, pues a la postre fue el Gobierno indonesio el que destapó el "pastel".

Las ambiciones estaban desatadas como de costumbre, todos compraban Bre-X y, como suele suceder en estos casos, una gran compañía canadiense, Barrick, la más grande del mundo en el tratamiento del oro sudafricano, se fijó en ellos y terminó comprando dos tercios de Bre-X. Una vez tomada la participación y para espantar a la competencia, la compañía Barrick ficha como intermediario al expresidente americano George Bush y a un ex-ministro canadiense, Brian Mulroney, por supuesto desconocedores de que en realidad no había nada. El único que lo sabía era el fundador de Bre-X, Walsh. La participación de Bush montó un gran escándalo en la época. Lean en este enlace de Internet la portada de la revista Time de febrero de 1997 al respecto, cuando aún no se había descubierto con claridad que todo era un fraude montado por los fundadores de Bre-X.

http://www.time.eom/time/magazine/1997/int/970113/asia.first_family.html

Pero, como decía antes, el Gobierno de Indonesia no veía las cosas claras y no paraba de presionar a Bre-X para que se asociase con una compañía solvente en la explotación de la mina, ya que la compañía canadiense andaba corta de capital para la explotación. La sociedad que escogieron fue *Freeport McMoRan Cooperand Gold*. Dicha empresa, antes de nada y como es lógico, efectuó una auditoria técnica que demostró ¡que no había oro! Es increíble pero nunca antes nadie se había molestado en hacer una comprobación *in situ* de la mina. Entonces, en ese momento todo el mundo recordó que otra compañía australiana *Normeint Ltd.* ya había dicho hacía tiempo que el 90% del oro de las muestras era aluvial, mientras que el yacimiento de Busang era primario, lo cual no cuadraba. El montaje se había destapado.

La tragedia no tardaría en llegar. Primero el capataz de la mina Michael Guzmán aparecía muerto, según dijeron al suicidarse arrojándose desde un helicóptero. Curiosa y sospechosa forma de suicidarse. Su cadáver se encontró en la selva, inidentificable. Luego se supo que él fue quien adulteró las muestras. Vamos, que era una prueba viviente de todo este lío.

Lo más curioso de todo es que Bre-X llegó a formar parte del índice TSE 30, donde cotizan las mejores empresas de la Bolsa de Canadá y por supuesto los fondos tenían acciones por todos lados, como siempre. En aquella época era llamado un valor "de gran crecimiento" y nadie hacía preguntas, como subía pues adelante, tonto el último y que apague la luz. ¡Con qué facilidad le toman el pelo al *establishment*! El presidente de Indonesia ganó una fortuna, el amigo Walsh y el vicepresidente de la sociedad ganaron en una sola operación en 1996 más de 12.000 millones de pesetas. Los accionistas, en cambio, pagaron todos los platos rotos de todo este montaje y perdieron casi 40.000 millones de pesetas. Walsh escapó a su propiedad de las islas Bahamas donde se refugió de la justicia y el vicepresidente a las islas Caimán.

De todo este asunto debemos sacar la conclusión de que nada es lo que parece casi siempre y de que el hecho de que una compañía esté en un gran índice bursátil no debe bastar para pronunciar la famosa frase de que nunca puede quebrar y que cuanto más baje más barato estará ese valor y mejor oportunidad de compra será. Nunca compren una acción sin saber si fabrica palos de escoba o cables de fibra óptica, que no se la den con queso.

Capítulo 7

Historia de una ambición. La historia de Nick Leeson, el hombre que provocó la quiebra del Banco Baring

Este fue el fraude con operaciones falsas más grande de la historia en mercados derivados, al menos que yo recuerde. Fue tan monumental que le costó la quiebra al banco más antiguo de Inglaterra, el Banco Baring. Es la historia de un joven ambicioso que terminó con sus huesos en una lóbrega cárcel de Singapur tras hundir al Baring. Es la historia de cómo es posible que haya tamaña falta de control en cuanto a los riesgos financieros en el mundo moderno. Es la historia de Nick Leeson.

Johann Baring, el patriarca de la holandesa familia Baring, emigró a Inglaterra en 1717, entonces una impresionante potencia económica y militar. Su hijo Francis con el paso del tiempo creó un banco inicialmente dedicado a negocios de tejidos y que poco a poco se fue dedicando a financiar muchos sectores del comercio internacional. Tal fue la importancia a nivel internacional del Banco Baring que llegó hasta a financiar las guerras contra Napoleón Bonaparte. Sus propietarios llegaron a acumular una de las mayores fortunas inmobiliarias de toda Inglaterra. Incluso en años recientes uno de sus clientes era la Reina de Inglaterra. Como vemos, una auténtica potencia en el mundo de la banca con una trayectoria profesional a lo largo de los siglos intachable.

Pero, por las ironías de este mundo, un banco que había sobrevivido a todo tipo de guerras, depresiones económicas y cataclismos diversos era vencido en 1995 por

un joven ambicioso y pretencioso. El último representante de la antigua familia Baring dimitía en marzo de 1995 tras verse obligado, después del desastre, a vender la empresa de sus tatarabuelos al grupo ING. Era el fin de 233 años de brillante trayectoria profesional. ¿Cómo es posible que esto sucedería?

Nick Leeson empezó su carrera profesional tras sus estudios secundarios en la casa Coutts and Company, donde por cierto renunció a las matemáticas para especializarse en letras (aunque sí aprendió matemáticas "engañando" a todo el mundo en su momento, incluidos los servicios de auditoría de Baring). Un par de años más tarde dio el gran paso cuando consiguió colocarse en la prestigiosa firma Morgan Stanley. A principios de los 90 progresaba a pasos agigantados en el mercado de Singapur, muy conocido en el mercado anglosajón pero que en nuestro mundo financiero suena a algo raro. He operado en otras épocas en este mercado y les puedo asegurar que es de lo más interesante. Liquidez y buenas maneras, aunque la situación política de la isla-estado no es para dejar tranquilo a nadie, con una feroz dictadura de las que ponen los pelos de punta, pero a la hora de operar todo va muy bien. Leeson fue uno de los muchos jóvenes británicos que aceptaron el traslado a la lejana Singapur en busca de nuevas oportunidades, lejos del saturado mercado de trabajo de las Islas Británicas, donde no era tan fácil despuntar.

Leeson llegó a Singapur en 1990 y empezó a trabajar en el mercado de futuros, que es el que ha hecho famosa a la plaza, el *Singapore International Monetary Exchange* (SIME). En 1992 entra en el equipo de operadores en derivados del Banco Baring como reponsable. Leeson era ambicioso, muy ambicioso, pero también extremadamente trabajador. No había horas para él, trabajaba de noche y de día sin cesar y poco a poco llegó a ser el operador más famoso en el mercado de futuros de Singapur del índice Nikkei de Japón. Ganaba muchísimo dinero pero también se lo hacía ganar a Baring. Leeson era feliz en Singapur, era joven, con mucho dinero, con una familia, pero poco a poco su personalidad se iba transformando y Nick sufría la presión en silencio, apenas tenía treinta años y ya estaba totalmente roto por dentro. Se había puesto el listón demasiado alto y la presión pudo con él.

Todo se inicia cuando falsea la contabilidad por unos pocos miles de libras esterlinas para cubrir el error de una empleada a la que por humanidad no quiere que despidan. Luego, poco a poco, la presión era tan grande que los errores de los operadores de su equipo se suceden y sigue utilizando el falseamiento de la contabilidad para taparlos. El saldo de la contabilidad falseada sigue creciendo y Leeson empieza a operar para recuperar. Poco a poco la cifra es astronómica.

En 1995 llegaba el desastre. El poder de Leeson era tan grande que a principios de ese año sus operaciones copaban el 40% del mercado. Primer fallo gravísimo de

los controles de su banco, entre otras cosas porque Leeson en ningún momento tenía autorizado ni siquiera operar por cuenta propia para Baring ¡y nadie fue capaz de detectarlo! Esa cifra monopolizando el mercado era excesiva y arresgadísima. Leeson trabajaba en ese momento en futuros y vendiendo *strangles*. Por cierto, un método excelente si se sabe manejar el riesgo y que utilizan muchas grandes casas. La técnica se hace con opciones, vendiendo en corto tanto opciones *call* como opciones *put*. Se recibe a cambio la prima y se depositan garantías a modo y semejanza de los futuros. Es decir, se es alcista y bajista a la vez. Si el mercado no se mueve mucho, las opciones al vencimiento tienden a quedar sin valor y se percibe la doble prima, tanto de la de la *call* como la de la *put*. No obstante, el peligro viene cuando se inicia una tendencia, pues una de las dos posiciones, la ganadora, tiene el beneficio de la prima, pero la otra, la perdedora, tiene beneficio de la prima pero la pérdida ilimitada (recuerden que son posiciones de venta de opciones, no de compra).

Cuando Leeson decide emprender la huida sin la más mínima autorización mantenía 61.039 contratos de futuros sobre el Nikkei 225 largos (comprados) en plena tendencia bajista tras el terremoto de Kobe en Japón que le dio la puntilla. Además estaba corto o vendido en plena tendencia alcista de 26.000 contratos de futuros sobre Bonos del Tesoro japonés. A todo ello hay que añadir un sin fin de opciones. La fatalidad jugó en su contra pues, como decía antes, se producía el terremoto de Kobe en Japón en el peor momento para sus posiciones. No se podía tener peor suerte. Esto fue el fin, ni la mente de Leeson, ni la de nadie podía esperarlo. El mercado se desplomó, el Nikkei cayó en picado, de forma imparable. Leeson no pudo ya tapar más sus posiciones alcistas y salía de Singapur huyendo ante el temor de terminar en una cárcel del país, como a la postre así fue, conocedor de la dureza local. La pérdida ascendió a 1.000 millones de dólares de la época y el Banco Baring no pudo asumirlo, quebrando a continuación. Y, cuidado, que parece claro que él no se llevó ni un solo duro, sencillamente aquella pequeña pérdida de pocas libras de una empleada se le había ido de las manos dejándose llevar por la presión, lentamente y poco a poco.

Ya ven, es una historia curiosa, en la que al final un desastre de la naturaleza en combinación con la falta absoluta de control de un banco, que mientras todo era de color de rosa miraba a otro lado, provocaron el terrible desenlace. Más o menos lo que pasa casi siempre en la Bolsa, mientras que suba todos miramos hacia otro lado.

Si quieren profundizar en esta historia les recomiendo el libro "Rogue Trader" donde Nick Leeson narra sus memorias y donde cuenta trucos del oficio muy interesantes, como un conocido pasaje en el que recibe la orden de un cliente para comprar un importante paquete y cuenta la manipulación a la que somete al mercado. Primero hace creer a todos que está vendiendo por tener un importante mandato de

venta, provocando un desplome del mercado y justo cuando caía a plomo empieza a comprar desde mucho más abajo para obtener mejores precios.

Capítulo 8

Michael Milken. El rey de los bonos basura

Han visto ustedes la película "Wall Street"? A mí me encanta, la he visto un montón de veces. Quien la haya visto recordará que el personaje central de la película es un especulador sin demasiados escrúpulos interpretado por Michael Douglas (ganó un Osear en 1987 por ese papel) llamado en la película Gordon Gecko y no sé si saben que el director de la película, que fue el famoso Oliver Stone, se inspiró para crear su personaje en Michael Milken, el rey de los bonos basura.

Milken tenía orígenes modestos, pues era el hijo de un contable de California, hasta que la fortuna tocó a su puerta en 1977, con tan sólo 30 años, convirtiéndole en un hombre muy rico.

En ese año Milken intentó con éxito romper el tradicional mercado de los bonos que tan sólo estaba destinado a las compañías con *ratings* muy altos y si podía ser triple A mejor. Era inconcebible que se pudiera emitir deuda de una pequeña compañía que tuviera riesgo de quiebra.

Milken se dio cuenta de que ahí había un gran nicho de mercado sin explotar. Tuvo un razonamiento que parece mentira no se les ocurriera antes a otros: si muchas de aquellas pequeñas compañías emitían bonos a la vez y el inversor institucional tomaba posiciones en muchas de ellas, su riesgo de quiebra quedaría

minimizado, alguna que otra caería pero el alto tipo de interés que recibía a cambio le compensaría con creces. La posición de Milken era ideal para aquello, pues era el director del departamento de bonos de una firma de Wall Street llamada *Drexel Burnham Lambert*.

La idea cuajó lentamente. Al principio todos eran reacios a operar en este mercado, pero poco a poco el mercado creado y dirigido en exclusiva por Milken y la firma *Drexel* iba creciendo. Alrededor del año 1983 estaba maduro y a partir de ahí el crecimiento sería meteórico. En dicha fecha ya había unos 20.000 millones de dólares en aquel emergente mercado. Como ellos eran los creadores de mercado, las comisiones que cobraban eran muy altas, o se pasaba por taquilla o no se colocaba la emisión. De aquellos 20.000 millones de dólares, no menos de 500 millones de dólares se los habían llevado en comisiones *Drexel* y Milken.

El mercado se disparó. Poco a poco, varios años después, llegaría a ocupar más de 200.000 millones de dólares en lotes de un millón de dólares en aquellos llamados bonos basura. Tengamos en cuenta que Milken y *Drexel* se llevaban entre el 1 y el 3 por ciento de comisión, por lo que sus beneficios son fáciles de calcular. En 1986 Milken reconoció haber ganado 715 millones. Como dijo la prensa, Milken ganaba más que el PIB de un país pequeño. Entre 1983 y 1987 reconoció haber ganado más de 1000 millones de dólares y ya en 1987 se puso un sueldo fijo de ¡550 millones de dólares! que por supuesto se embolsó.

La verdad es que la idea era buena y a los inversores no les iba mal, porque sencillamente la diversificación provocaba justo lo que Milken había previsto. Alguna que otra compañía caía y no podía pagar sus deudas y sus obligaciones emitidas, pero la mayoría seguían adelante y el alto tipo de interés pagado compensaba a los inversores.

Sin embargo, todo aquello empezó a deteriorarse cuando una serie de inversores sin escrúpulos entraron en acción. Necesitaban dinero, mucho dinero, para devorar a otras compañías, la mayoría de las veces con fines totalmente especulativos.

El procedimiento era el de siempre. Se dirigían a Milken pidiendo cantidades astronómicas por las que estaban dispuestos a pagar altos tipos de interés. Una vez conseguido el dinero, presentaban una OPA hostil contra otra empresa que no podía resistir la avalancha. Este tipo de operaciones se disparó, provocando que empresas e inversores que normalmente no hubieran podido atacar a otras empresas lo pudieran hacer. No hacía falta gran cosa, Milken lo financiaba todo.

La consecuencia fue una constante guerra entre compañías que provocó nerviosismo y una gran inseguridad, en cualquier momento uno temía que apareciera un tiburón de las finanzas e intentara desestabilizar su compañía. En muchos casos los intentos de OPA rozaban el chantaje.

Mientras, Milken seguía ganando fortunas. Aunque estas operaciones a la larga serían las que causaron la caída de aquel hombre inmensamente rico.

Primero cayó uno de sus clientes, Ivan Boesky, un especulador de altos vuelos que había incurrido en algunos asuntos oscuros y culpado de utilizar información no legal en sus operaciones. Llegó a un trato para salvarse acusando a Milken y a su compañía *Drexel*. Era 1988, era el principio del fin. Al final, gracias a ese pacto con Boesky, la fiscalía acusó a Milken de 98 cargos nada menos y le pidió 30 años de cárcel. Milken, que tenía mucho dinero, intentó llegar a otro pacto y pagó más de 600 millones de dólares en multas, pero el juicio siguió su curso.

En 1989 lo dejaba todo para ponerse al frente de un equipo de abogados que le costaba más de 250.000 dólares a la semana. Pero en el momento que dejó de controlar aquel mercado que dependía exclusivamente de él, *Drexel Lambert* no supo hacerlo sin la presencia de su estrella. Además, la confianza de todos se vino abajo y todo se derrumbó. Poco después, en el año 1990 la firma no tenía más remedio que declararse en quiebra en pleno caos.

A partir de aquí llega un período que no queda claro pues, según Milken, éste llegó a un acuerdo en 1990 por el que se declaraba culpable de cinco cargos del total de noventa y ocho que se le imputaban y aceptaba el pago de una fortuna en multas para no ir a la cárcel. Sin embargo, poco tiempo después se llevaba una tremenda sorpresa porque era sentenciado a 10 años.

Había mucha gente que siempre le consideró una víctima, pues él había creado un sistema completamente legal y si lo miramos fríamente así fue; pero otros lo consideraron un estafador. La verdad es que las cosas aún, 10 años después, no están nada claras y sigue pareciendo que en realidad era inocente de la mayoría de los cargos de los que le acusaban. Él y todos lo que le rodeaban siempre dijeron que no se había respetado el pacto, aunque el caso es que finalmente sólo cumplió meses, quedando libre en 1993, y el pago quedó reducido a menos de 50 millones dólares de multa, con el mandato de no dedicarse nunca a actividades similares.

II. APRENDAMOS DE LOS ERRORES DE OTROS

Pero el destino, que le había dado tanta riqueza y que luego lo metió en la cárcel, aún no había terminado y en 1993, justo el día que salía de prisión, los médicos le comunicaron que tenía cáncer de próstata y que le quedaba poco más de un año de vida con suerte. Su padre ya había fallecido de esta cruel enfermedad. Milken no se resignó, luchó con todas sus fuerza contra la enfermedad, consiguió que los médicos se equivocaran viviendo hasta la fecha y siendo uno de los principales filántropos mundiales en la lucha contra el cáncer, llegando a escribir incluso un libro titulado *"The Taste for Living Cokkbook"* y habiendo donado cerca de 10.000 millones de las antiguas pesetas de su fortuna personal para esta causa.

Es la intensa historia de uno de los hombres más ricos del mundo, la historia de un luchador, la historia de Michael Milken, el rey de los bonos basura.

PARTE III

ANÁLISIS TÉCNICO

Contenido de la Parte III

1. Conceptos básicos
2. La teoría de Dow
3. Gráficos y formaciones básicas
4. Figuras complejas en los gráficos
5. Medias móviles y bandas de Bollinger
6. Los osciladores
7. La teoría del caos. El mundo de los fractales. Una teoría personal quizá arriesgada pero que da plena validez a lo que hemos aprendido hasta ahora
8. La ley del sentimiento contrario. Un principio fundamental
9. Otros indicadores técnicos
10. A vueltas con los ciclos
11. Otras formas de representar un gráfico no menos útiles

Capítulo 1

Conceptos básicos

En los capítulos anteriores hemos visto claramente que el mundo de la Bolsa está lleno de peligros, por lo que ineludiblemente debemos armarnos para poder vencer en esta jungla. Por ello, en el resto del libro nos dejaremos de filosofía e iremos a lo práctico. Estudiaremos a fondo las armas que utilizaremos y que en mi opinión son tres:

- el análisis técnico;
- el análisis fundamental;
- los sistemas automáticos operativos.

No perdamos más tiempo y vamos a sumergirnos en este apasionante mundo.

Tradicionalmente ha existido una guerra declarada entre los analistas que siguen las dos aproximaciones que existen para intentar analizar un mercado: los analistas técnicos y los analistas fundamentales. Las discusiones son realmente agrias y no es extraño escuchar en televisión o en los periódicos el desprecio absoluto que muchos analistas técnicos hacen de cualquier valoración fundamental, lo cual es ridículo. La virtud, como todo en la vida, está exactamente en el punto medio. Yo *creo* que el análisis técnico es fundamental e imprescindible si se quiere sobrevivir en el duro mundo de los mercados financieros, pero que igualmente unas dosis razonables de análisis fundamental no nos vienen nada mal.

En la gran burbuja tecnológica de finales de los 90 el análisis técnico se limitaba a seguir la pista de la subida de la cotización y a lo sumo a avisarnos de que había un exceso de sobrecompra, pero en realidad era el análisis fundamental el que nos avisaba, con el estudio de los parámetros clave de las empresas y del contexto macroeconómico, que las valoraciones alcanzadas eran absurdas y que una debacle, como la que finalmente llegó, era más que probable.

No despreciemos ninguno de los dos y vamos a estudiarlos. Eso sí, haciendo especial hincapié en el análisis técnico, que es algo más fácilmente comprensible y que se puede llevar a la práctica con suma facilidad.

El análisis técnico lo basa todo en el precio o cotización. Estudia dicho precio y hace abstracción de todo lo demás que no interesa, ya que se da por hecho que en el precio se descuenta absolutamente todo. El objetivo de un analista técnico será siempre el determinar precios de entrada y de salida.

La herramienta fundamental es el gráfico (*chart*). Es indiferente que utilicemos gráficos de días, de semanas, de una hora o de 5 minutos. Todos ellos tienen algo que decir y todos ellos son importantes. Son mundos dentro de otro mundo, como esas muñecas rusas que se meten unas dentro de las otras pero siempre son la misma muñeca. En unos mercados donde la psicología lo es todo absolutamente, al final el gráfico no es más que una especie de encefalograma medio de los encefalogramas de todos los operadores. En el gráfico están recogidos todos los miedos, todas las euforias. En suma, todos los sentimientos que posee un ser humano.

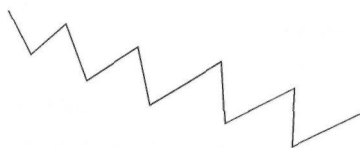
Al principio el gráfico le parecerá algo sin sentido, pero según lo vaya conociendo le dirá muchas cosas. En esencia es como cuando una pareja va al ginecólogo cuando ella espera un bebé y el doctor hace una ecografía a la futura mamá y alborozado dice: "¡Lo ven! ¡lo ven!, miren qué bien formado está, ¡es increíble!" Y mientras, la pareja, profana en la materia, no ve en la pantalla más que un mar de tonos grises sin forma, donde hay que echarle mucha imaginación para ver algo. Cuestión de práctica y de costumbre.

Si tuviéramos que definir la esencia del análisis técnico, yo diría que se trata de intentar determinar en cuál de las tres fases posibles está en ese momento el mercado y actuar en consecuencia. Saber si está:

- Alcista.



- Bajista.



- En movimiento lateral.



La mayor parte del tiempo los mercados tienden a estar laterales, pero cuando entran en una tendencia alcista o bajista se abren las oportunidades para los operadores. La tendencia es nuestra amiga. Todo nuestro trabajo debe ser aprender a identificar cuándo se inicia una tendencia y subírnos a ella. Primer concepto fundamental.

Vamos a quitarnos de encima el *chip* erróneo que nos dice que en Bolsa sólo se gana cuando el mercado sube. Se gana cuando sube y cuando baja, es indiferente. De hecho, a lo largo de mi carrera profesional -y no soy el único- he ganado más en mercados bajistas que en mercados alcistas. Hay muchos instrumentos financieros que nos permiten ganar dinero en los mercados bajistas, como por ejemplo los futuros, donde se puede comprar y después vender, como en contado (acciones), pero también vender primero y después comprar. Así, si compro a 10 y vendo a 20 gano 10 y si vendo primero a 20 y compro después a 10 ganaré también 10. Esta última opción la utilizaremos cuando creamos que el precio va a bajar.

Hay que tener en cuenta que cuando compramos o vendemos en futuros no tenemos un tiempo ilimitado como cuando compramos una acción, sino que tenemos que vender si hemos comprado primero o comprar si hemos vendido primero dentro de un plazo, que es el plazo de vencimiento de ese futuro (para cerrar la posición que tenemos abierta). Si compro o vendo contratos de futuros del Ibex, por ejemplo, con vencimiento abril, tengo hasta el tercer viernes de abril, fecha del vencimiento, para cerrar la posición. Así, si estoy fuera del mercado y entro, bien comprando bien vendiendo, se dice que he abierto posición y cuando venda lo comprado o compre lo vendido se dice que cierro posición. En el futuro del Ibex los vencimientos son mensuales pero en otros futuros, como el del Eurostoxx, son trimestrales.

Por otro lado, quiero comentar que los futuros, que nos permiten ganar dinero en las bajadas, requieren un conocimiento profundo, práctica, vigilancia continua, etc. y no se debe entrar en ellos hasta que no se dominan, primero sobre el papel y posteriormente con poco dinero.

III. ANALISIS TECNICO

Se sorprenderán cuando estudien el análisis técnico de lo bien que funcionan las cosas. Yo diría que hasta demasiado bien y es que tengo el convencimiento pleno de que el análisis técnico no funcionaría si no fuera por el fenómeno de la autoprofecía que nosotros mismos con nuestros actos condicionados provocamos que se cumpla. Como todos los operadores estamos seguros de que en cuanto llegue el precio a determinado nivel se dará la vuelta, todos actuamos en consonancia y por tanto la profecía se cumplirá necesariamente. He tenido anécdotas muy divertidas al respecto en mi época de mayor fama en Internet, cuando no había ninguna otra página *web* que siguiera a los mercados en el corto plazo. Recuerdo que una vez incluí una fórmula que funcionaba muy bien en EEUU pero a la que yo di unos toques personales que la diferenciaban de la fórmula original. Era curioso ver que cada vez que la cotización llegaba a la altura del resultado de dicha fórmula recién inventada se giraba velozmente en dirección contraria, tal y como había predicho. Algo que prueba de forma incuestionable que no debemos tener al análisis como algo casi místico, capaz de predecir el futuro, muy al contrario no es más que una serie de reglas que todos hemos aceptado y que cuanto más populares sean mejor funcionarán.

El análisis técnico no es tan maravilloso, por tanto, como creemos pero iqué nos importa si funciona y permite ganar dinero! Así que vamos a aplicarnos en la tarea y a centramos en aquellas cosas realmente útiles.

Capítulo 2

La teoría de Dow

Charles Dow a principios del siglo XX escribió en diferentes artículos una serie de reglas básicas para entender los mercados que ahora, cien años después, no sólo siguen totalmente en vigor sino que son objeto de culto por los analistas técnicos. En sus sencillas reglas se resume lo más importante que hay que saber sobre análisis técnico. Creo que es de obligado cumplimiento el leerlas, comprenderlas y memorizarlas, pues nos serán muy útiles en nuestro camino como estudiantes.

En esencia Dow pensaba que la Bolsa en realidad es un ente con personalidad propia al margen de la personalidad individual de los valores que la componen y que terminan por moverse más o menos todos a la vez, o al menos una mayoría. Si somos capaces de determinar cuál es la dirección del conjunto podremos ganar dinero con los valores que la componen.

Siguiendo los valores más importantes de la época, Dow creó dos índices: el de valores industriales y el de ferrocarriles. Ahora las cosas son menos sencillas pero para entender lo que Dow quiso decir es más que suficiente.

1.- El mercado tiene tres tendencias: la primaria o principal, la secundaria (los rebotes correctivos contra la tendencia) y la tendencia día a día (las fluctuaciones intradía de las que también se pueden sacar jugosos beneficios).

Debemos considerar que nunca veremos un gráfico que no esté formado por sucesivos picos y valles. Lo fundamental que tenemos que considerar es que en una tendencia alcista los mínimos (cuidado, los mínimos, no los máximos como se podría pensar) deben ser ascendentes. Y en una tendencia bajista los máximos deben ser descendentes. Esos mínimos o máximos sucesivos, ascendentes o descendentes, normalmente se pueden unir por una línea recta a la que llamaremos **directriz alcista o bajista**, según sea el caso.

Cuando la cotización cruza con claridad dicha recta directriz tendremos la primera pista de que la tendencia ha terminado.

Para ilustrar mejor esta explicación vean en el gráfico nº 1 una tendencia bajista en el índice Nikkei y en el gráfico nº 2 tendencias sucesivas bajistas y alcistas en el Ibex-35, con punto de ruptura señalado con un círculo.

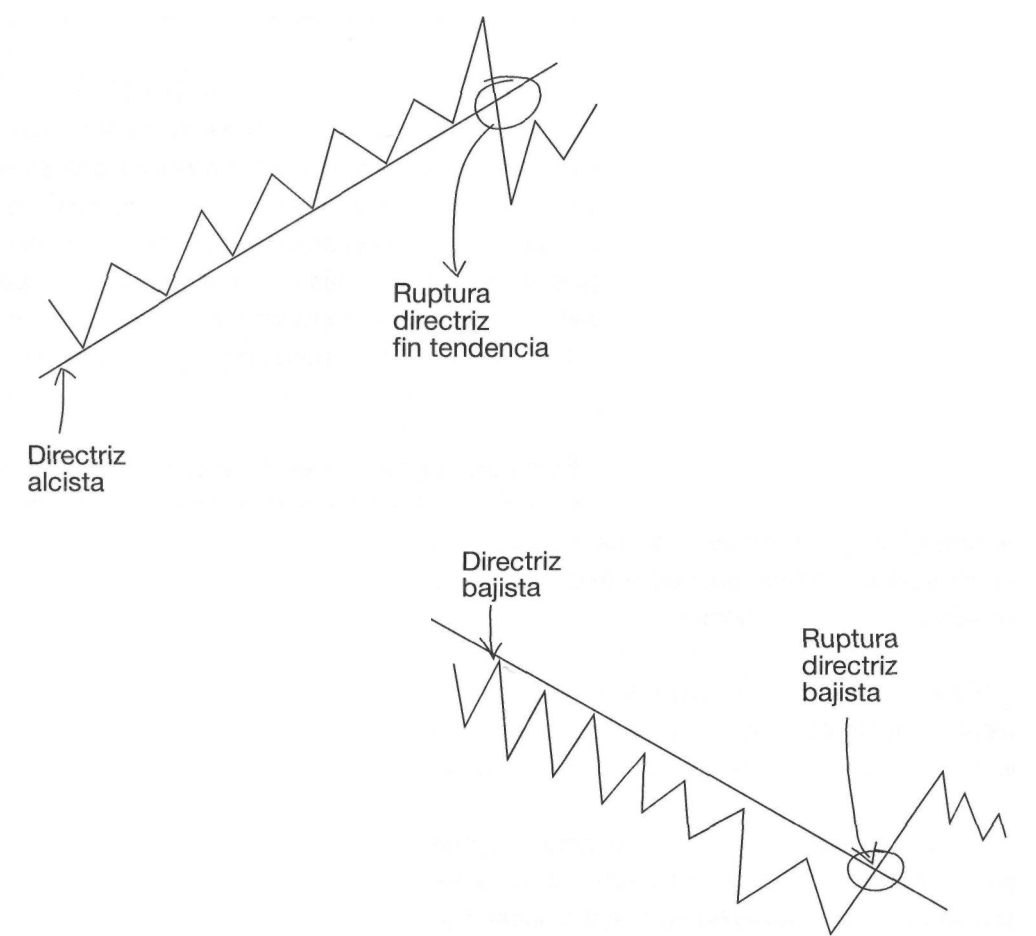




Gráfico creado con Visual Chart ®



Gráfico creado con Visual Chart ®

III. ANALISIS TECNICO

2.- Las medias descuentan absolutamente todo (en la teoría primitiva Dow se refería a las medias de ferrocarriles y a la de transportes). Toda la información de que disponen los operadores está descontada en ellas. Por lo tanto, no necesitamos nada más, es la herramienta de información principal ya que resume todas las demás.

3.- Las tendencias principales tienen tres fases a su vez: fase de acumulación, fase intermedia y fase de distribución. Este concepto es tan importante que le daremos un tratamiento separado al final de este capítulo.

4.- Las medias de industriales y de ferrocarriles deben confirmarse entre sí. No se dirá que el mercado está en tendencia alcista o bajista mientras las dos medias no estén en la misma dirección y señal.

5.- Una tendencia se dirá que está en vigor mientras no tengamos alguna señal de haber dado la vuelta (cambiar de tendencia: si era alcista convertirse en bajista y viceversa). Es muy importante este concepto, yo diría que vital. Un mercado jamás se mueve en línea recta, siempre lo hace en dientes de sierra, en zig-zag. Cuando tengamos una posición tomada, tenemos que aprender a asumir que continuamente tendremos rebotes en contra de la tendencia que nos harán sufrir. No ganaremos dinero si no somos capaces de determinar lo que es un rebote, que no nos debería hacer salir de nuestra posición, y lo que es de verdad un cambio de tendencia, que debería conllevar el cierre inmediato de posiciones y apertura en la dirección contraria. Y, por supuesto, no ganaremos dinero ¡sin sufrir mucho!

En este sentido, de poco les ayudará lo que aparezca en los medios. Por ejemplo, en la gran caída desde los máximos del Ibex-35 desde marzo de 2000 que dura varios años, la tendencia en ningún momento dejó de ser bajista pero en todos y cada uno de los rebotes correctivos los medios de comunicación señalaron que esa era la subida buena y que lo peor había pasado. Podemos comentar lo mismo en la agónica caída del índice Nikkei de Tokio desde los casi 40.000 puntos de finales de los 80 a los 10.000 puntos más de veinte años después. Todos y cada uno de los rebotes al alza eran identificados por los medios como cambios de tendencia, cuando en realidad la tendencia siempre fue una sola: bajista.

6.- El volumen debe confirmar siempre la tendencia y por tanto debe expandirse en la dirección de la tendencia. Este es un factor fundamental y que pocos consideran. El volumen es vital. Una subida o bajada con bajísimo volumen es sospechosísima y lo normal es que sea una descarada manipulación de las muchas que sufre el mercado constantemente por parte de los "leones" o "manos fuertes".

veamos ahora en profundidad el apartado de la teoría de Dow en el que se decía que los mercados tenían tres fases: acumulación, intermedia y distribución. Para comprender bien estas fases debemos considerar y tener muy claro que las "manos fuertes", o "leones" en mi propio argot, son las que mandan en el mercado. Sus decisiones son las que cuentan y los pequeños inversores, o "gacelas" en mi argot, no tenemos más remedio que intentar comprender lo que están haciendo y actuar en consecuencia.

En la fase de acumulación estas "manos fuertes" empiezan a fijarse en un determinado valor o mercado. El volumen que necesitan introducir para tomar su posición es muy alto, dado que son grandes inversores. Si entran de forma violenta en el mercado, su propia compra provocaría, ante la falta de volumen que les diera contrapartida, más subidas, con lo cual cada vez comprarían a precios más altos, lo que anularía la rentabilidad que buscan. La forma habitual por la que optan los "leones" para hacerlo es la compra discreta, es el proceso de acumulación.

Procuran que el precio no suba nunca demasiado, cada vez que lo hace destinan pequeñas cantidades de dinero a volver a hacerlo bajar. Cuando baja, entran con gran volumen y rápidamente con poco volumen lo vuelven a hacer bajar y así sucesivamente. Mientras, la prensa dirá que ese valor está aburrido, que no tiene fuerza para subir, etc. Cuando el proceso de compra a buenos precios termina, los "leones" tienen que rentabilizar su compra, ahora sí que interesa que suba la cotización. Entonces con la parte final de su dinero en esta fase sí que compran a cualquier precio, provocando una estampida de compradores que siguen tras ellos. La mayoría de las veces esta táctica provoca el inicio de una tendencia alcista, la fase intermedia que diría Dow.

Pero llega un momento en que esos mismos operadores fuertes, que tuvieron la habilidad de comprar mucho más abajo, consideran que el valor ya no puede subir mucho más, entonces empieza el proceso inverso, el proceso de distribución. De nuevo tienen el mismo problema del principio, el volumen que tienen que meter en el mercado para deshacer o girar la posición de alcista a bajista es muy grande. Si sueltan todo el papel de golpe se encontrarían con que su propia venta provocaría un desplome, lo que impediría tomar las plusvalías adecuadas. Por ello, empiezan a vender con volumen fuerte, pero cada vez que el precio baja demasiado lo vuelven a subir con compras rápidas y con poco volumen. Cuando vuelve a estar en precio vuelven a vender con todo el volumen que el mercado es capaz de absorber y así sucesivamente. Metódicamente estos períodos de distribución por parte de los "leones" siempre coinciden con momentos en que los medios hablan de grandes subidas futuras y la euforia suele estar por las nubes. Es imprescindible para que todo ese papel que tiene que salir lo compre alguien. Lo sueltan los "leones" y lo compran las "gacelas",

III. ANÁLISIS TÉCNICO

ilusionadas por las perspectivas maravillosas futuras que les cuentan entre música de violines y alegres cantos de los elfos del bosque. Una vez que los "leones" han soltado todo el papel, dejan caer por sorpresa al mercado y las "gacelas", aterrorizadas al ver que se equivocaron en sus compras, venden también apresuradamente, incrementando la velocidad de caída, que a su vez viene de perlas a los "leones". Se ha iniciado una nueva tendencia bajista y un nuevo ciclo en que los "leones" seguirán intentando comer carne fresca de "gacela", un manjar exquisito.

Más adelante, cuando hablemos de herramientas de análisis técnico, veremos que existen armas técnicas para descubrir con bastante eficiencia cuándo se está en cualquiera de esos dos procesos. Una de las mejores es el oscilador acumulación-distribución, imprescindible si se trabaja con valores individuales. En el ejemplo siguiente del Ibex-35 (gráfico nº 3) en gráfico de barras semanales desde 1994 podemos ver ambos procesos. Uno de acumulación entre el '94 y el '96 y otro de distribución en la zona de máximos históricos. En valores determinados, como veremos cuando estudiemos a fondo el oscilador acumulación-distribución, este proceso es más fácilmente identificable. Vean los ejemplos siguientes con los gráficos de Altadis con una clara acumulación y de Zeltia con sucesivos procesos de distribución. Gráficos números 4 y 5 respectivamente.



Gráfico 3



Capítulo 3

Gráficos y formaciones básicas

Hay muchos tipos de gráficos. Tenemos gráficos de barras, gráficos de velas japonesas, gráficos de punto y figura y algunos más no tan conocidos. De todos ellos hablaremos más adelante. Ahora nos vamos a centrar en los más comunes que son los de barras.

La barra se dibuja desde el máximo al mínimo del día. Se pone una barrita transversal a la izquierda (aunque no siempre) para marcar la apertura y una barrita transversal a la derecha para marcar el cambio de cierre (imprescindible). Todo ello reflejado en un eje donde en la parte vertical se representa la cotización y en la parte horizontal el tiempo. Los gráficos de barras pueden ir desde el minuto a los gráficos de meses. Es indiferente cuál estudiemos pues en todos ellos se cumplen rigurosamente todas las reglas del análisis técnico.

Una diferencia muy importante en los gráficos es la escala que utilizamos. Se puede utilizar una escala aritmética y una escala logarítmica. En la escala aritmética a igual diferencia de precios, igual tamaño de barra. En la escala logarítmica, en cambio, que funciona por porcentaje conforme el valor va subiendo o bajando, el tamaño de la barra sería menor. Así por ejemplo y a diferencia de la escala aritmética, donde siempre es igual, se dibujaría con el mismo tamaño de barra una subida de 5 a 10, que de 100 a 200. ¿El motivo? Pues que en ambos casos se ha duplicado el precio. Esta aproximación logarítmica en los gráficos nos permite tener una mejor visión de conjunto del mercado, especialmente en el largo plazo.

III. ANÁLISIS TÉCNICO

En el ejemplo siguiente (gráfico n° 6) vemos las diferencias en la representación de un gráfico de semanas de Terra entre la escala aritmética (la de abajo) y la logarítmica (la de arriba).

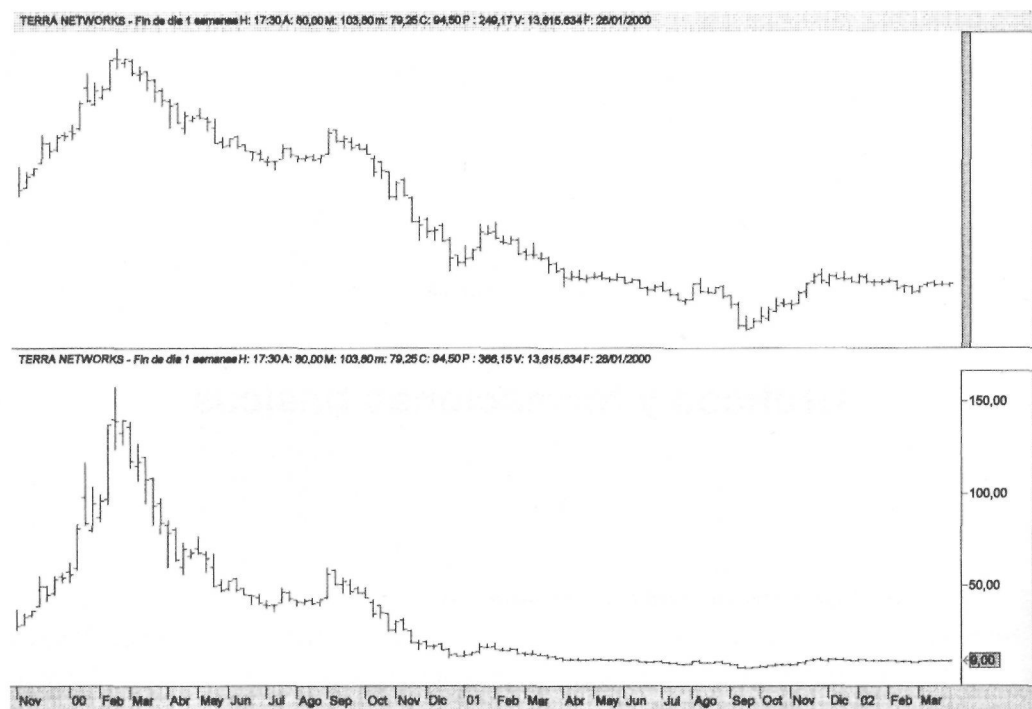


Gráfico 6

Gráfico creado con Visual Chart ®

3.1.- Soportes y resistencias

La primera formación básica que tenemos que aprender es el concepto de soporte y resistencia. Dicho muy toscamente, podríamos calificar como **soporte** una zona de cotizaciones del gráfico en la cual los precios cuando llegan a su altura dejan de bajar y vuelven a subir. Una **resistencia** sería aquel nivel que cuando es alcanzado por las cotizaciones las mismas dejan de subir y empiezan a bajar. Es uno de los componentes psicológicos más claros de un gráfico. Normalmente coinciden con niveles donde hay muchos inversores atrapados o posicionados.

Pongamos un ejemplo. El valor X viene subiendo desde los 10 euros a los 20. Dada la fortaleza de la subida anterior, hay muchos inversores deseosos de entrar en el mercado que siguen comprando, pero resulta que el día que alcanza los 20 euros, por la razón que sea, por ejemplo porque la empresa publica resultados, el valor se frena en seco. Los resultados no son tan malos, por lo que aprovechando que ha dejado de subir momentáneamente compran más en 20 euros. El valor se

mantiene estable durante unos días y de repente se desploma porque un analista de prestigio dice que tras los resultados rebaja su consideración sobre el valor. La mayoría de los inversores que compraron a 20 euros se quedan atrapados. Se acaba de formar una resistencia. Ahora cada vez que el valor llegue a los 20 euros se parará. ¿Por qué? Pues porque cuando alcanza de nuevo esa cotización una gran parte de los que están atrapados venderá sin dudar después de lo que han sufrido. Lo mismo pasaría si hablamos de un soporte. Esta sería la explicación en un sentido ortodoxo pero, como decía antes, la psicología juega como aspecto fundamental.

Por ejemplo, supongamos que un índice cotiza en el nivel 1.100 desde hace meses y empieza a caer. De repente, tras un fuerte desplome, llega al nivel 1.000, que es mínimo histórico, es decir, nunca lo ha tocado antes, no hay inversores en ese nivel porque nunca había cotizado tan abajo. Se para y se da la vuelta, vuelve a subir. Ocurre lo mismo durante mucho tiempo, cada vez que llega ahí se para y se da la vuelta. ¿Por qué? Pues porque en la caída todos los inversores buscaban un punto donde se pudiera dar la vuelta pero claro si no se ponían de acuerdo, cosa imposible pues no están conectados entre sí, no funcionaba. ¿Dónde coincidieron todos? Pues en un número redondo. En cuanto llegó la cotización a ese punto muchos inversores compraron en ese nivel y el índice se dio la vuelta.

En los ejemplos siguientes (gráfico nº 7) podemos ver la fascinación que ejerce el número redondo de los 10.000 puntos en la cotización del Dow Jones o en el ejemplo de abajo el nivel redondo de los 2.000 en el gráfico de semanas del Nasdaq Composite. Ambos niveles están representados por líneas horizontales.

Por otro lado, también podemos ver otra cuestión que yo llamo la regla de oro de los soportes y resistencias.

- Regla de oro:

Cuando un soporte es cruzado a la baja se convierte en resistencia. Cuando una resistencia es cruzada al alza se convierte en soporte.

Lo podemos comprobar fácilmente en los ejemplos. En el caso del Dow Jones cuando tras muchos meses de resistir la zona de los 10.000 puntos como zona de soporte es batida definitivamente a la baja, justo en la época de los atentados contra las Torres Gemelas del 11 de septiembre, dicha zona de los 10.000 pasa a ser ahora resistencia. Esta es una consideración fundamental a la hora de trabajar con soportes y resistencias.

iii. ANÁLISIS TÉCNICO

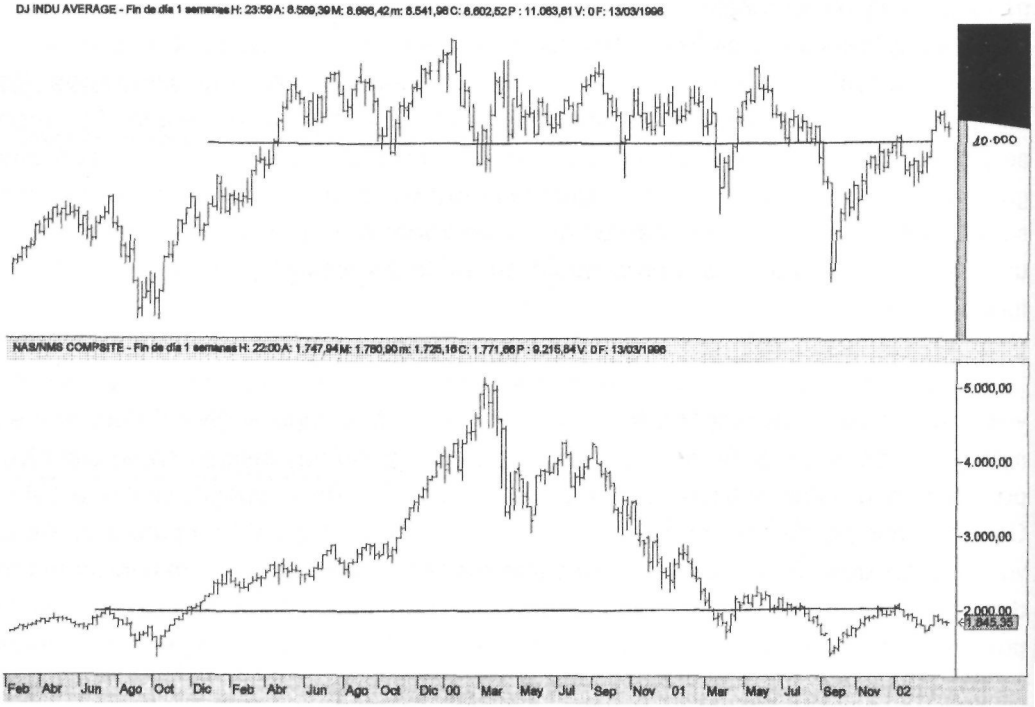


Gráfico 7

Recordemos que siempre cualquier cotización o número que tenga algún tipo de componente psicológico o carga emocional para el conjunto de operadores o inversores puede servir de soporte o resistencia, como comentaba antes con los números redondos.

Hay que destacar también que normalmente cuando un valor rompe un soporte o una resistencia, antes de iniciar una tendencia en la dirección de la ruptura realiza la figura que se conoce en análisis técnico como ***pull back***. En esencia consiste en que la cotización rebasa por ejemplo el soporte a la baja y con el impulso inicial llega más abajo. Entonces casi siempre inicia un violento movimiento en dirección contraria a la ruptura que le suele llevar de nuevo a la altura del nivel de soporte perdido y que, según la regla de oro comentada antes, ahora actúa de resistencia. Cuando llega ahí, es decir, una vez realizado el ***pull back***, es un momento clave. Si con facilidad vuelve a situarse por encima del nivel de soporte perdido hemos asistido a una ruptura falsa. Pero si una vez alcanzado ese nivel de soporte ahora efectivamente funciona como resistencia, como manda la regla de oro, y sufre de nuevo fuertes ventas, la ruptura está confirmada y la caída casi garantizada.

Exactamente lo contrario en una ruptura de resistencia. Rompe y sigue subiendo. Se da la vuelta con violencia en un determinado punto y vuelve cayendo al antiguo nivel de resistencia, ahora convertido en soporte. Si cuando llega ahí el nivel efecti-

vamente actúa como soporte y vuelven a entrar compras y a subir, el *pulí back* habría confirmado la ruptura.

Podemos ver un ejemplo en el gráfico de Telefónica (gráfico n° 8). El valor tenía una fuerte resistencia en el entorno de los 8 euros. Finalmente, en enero del 98 la rompe llegando hasta cerca de los 9 euros. Pero a continuación inicia la figura de *pulí back* en dirección de la antigua resistencia batida y que ahora tiene que demostrar si funciona como soporte. Es decir, si ha sido realmente rota o todo se trata de una ruptura falsa. Efectivamente la cotización llega de nuevo al nivel de los 8 euros. En este caso sí actúa como soporte, se confirma la ruptura de resistencia y el valor se dispara al alza, alcanzando en un par de meses la cotización de los 13 euros.

De todas formas, no siempre una ruptura de soporte o resistencia viene acompañada de *pulí back* pero sí frecuentemente, por lo que debemos tenerlo en consideración.

El gran problema es a partir de qué porcentaje consideramos que se ha roto un soporte o resistencia. En muchos manuales se dice que se debe considerar así cuando el nivel es atravesado en más de un 3%. No estoy de acuerdo con esa afirmación pues en los mercados de hoy en día, tan volátiles y nerviosos, si uno espera tanto siempre entraría tarde y cuando ya se esté dando la vuelta. No hay regla fija y lo mejor es intentar determinarlo en conjunción con otros indicadores, observaciones y consideraciones del operador, que debe hacer una valoración de conjunto según las circunstancias.

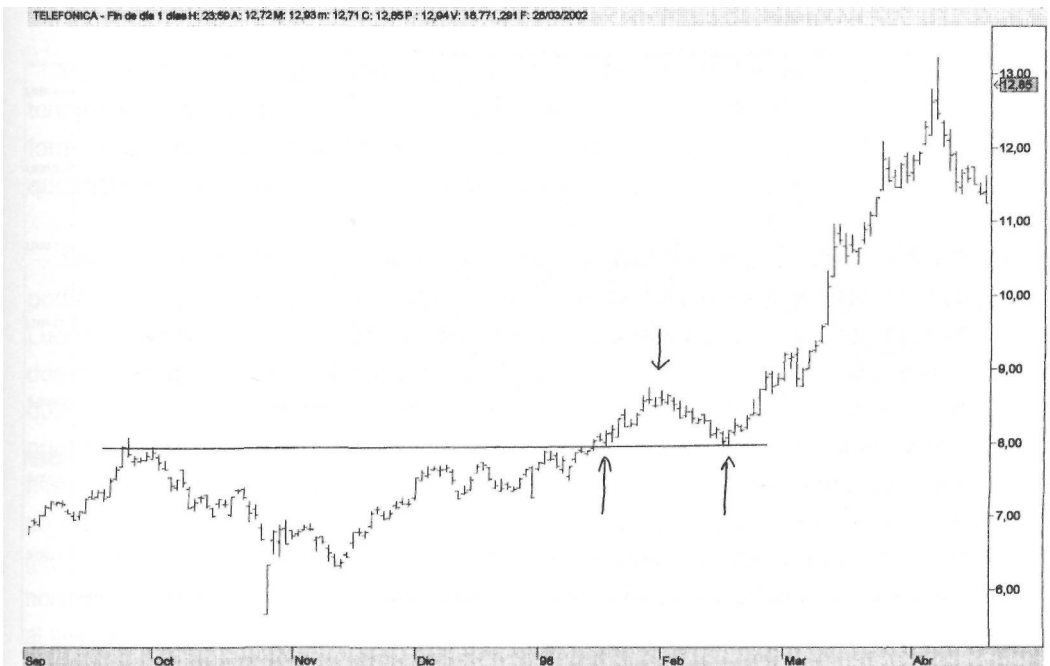


Gráfico 8

Gráfico creado con Visual Chart ®

3.2.- Canales

Son una variante de las líneas de tendencia. Recordemos que se consideraba que un valor estaba en tendencia bajista si podíamos unir con una línea que llamamos directriz bajista los sucesivos máximos descendentes. Y viceversa, tendencia alcista era aquella en la que podíamos unir con una línea llamada directriz alcista los sucesivos mínimos ascendentes más o menos irregulares. Pero sucede muy a menudo que en una tendencia alcista también se puede trazar una línea paralela a la directriz alcista que une los máximos ascendentes y en las tendencias bajistas a veces se puede trazar una línea paralela a la directriz bajista que une los mínimos descendentes. Estaríamos en un **canal alcista** o **bajista**, según sea el caso.

En el gráfico nº 9 del Ibex vemos un canal bajista que canaliza máximos y mínimos, con la excepción hecha de la ruptura temporal del canal en septiembre tras los atentados contra las Torres Gemelas. Cada vez que llega al suelo o al techo del canal tiende a girar en dirección contraria. La ruptura de cualquiera de las dos bandas podría provocar un fuerte salto. Los canales alcistas funcionan de manera similar.

Por otro lado, aunque otros autores no los llaman propiamente canales, más frecuentes aún son los canales laterales, en los cuales una resistencia actúa de techo y un soporte de suelo y no existe tendencia alguna, aunque el precio actúa igual que en el ejemplo anterior, dando giro tras giro en dirección contraria cada vez que llega al techo o al suelo. Podemos ver un ejemplo en el gráfico nº 10 de Amper.





Gráfico 10

Gráfico creado con Visual Chart ®

3.3.- Las líneas de tendencia de Gann

Para terminar este capítulo, donde hemos estudiado a fondo lo que significan las tendencias, los soportes y las resistencias, debo hacer mención, aunque sea de forma superficial, a Gann, conocido especulador de la primera parte del siglo pasado que intentó aplicar la geometría al análisis técnico.

Según él, entre otras teorías, a partir de cualquier máximo o mínimo importante se podía trazar una línea de tendencia básica que debía tener 45 grados de inclinación. Luego facilitaba unas cuantas líneas más hacia arriba y hacia abajo con diferentes grados de inclinación y cuando la cotización atravesaba en una dirección o en otra cualquiera de las líneas debíamos fijarnos en la siguiente. No vamos a estudiar esta cuestión pues no tiene ningún sentido y estoy totalmente en contra de esta teoría y otras de la misma índole sobre las que nunca he visto su utilidad práctica en el mercado, por lo que no merece la pena que nos detengamos en más disquisiciones. Este tipo de extrañas geometrías en los mercados suelen derivar en teorías más raras aún sobre ciclos que normalmente confunden a los pequeños inversores, que se sienten muy atraídos por ellas al ser algo misteriosas. No hay que olvidar que muchas de ellas rozan más el misticismo que el sentido común, por lo que aprovecho para advertir seriamente sobre ellas.

3.4.- Una última observación

Es muy frecuente que los operadores tiendan a pensar que tras una gran tendencia lo normal es que cuando ésta termina el valor tiende a girarse en dirección contraria, inaugurando otra gran tendencia pero en la dirección opuesta. No es eso lo que muestra mi experiencia personal ni la estadística. Lo más normal cuando se termina una gran tendencia es que se entre en un movimiento lateral de duración variable, donde los precios tienden a atascarse. No es una regla fija y a veces falla pero sí algo muy probable.

Capítulo 4

Figuras complejas en los gráficos

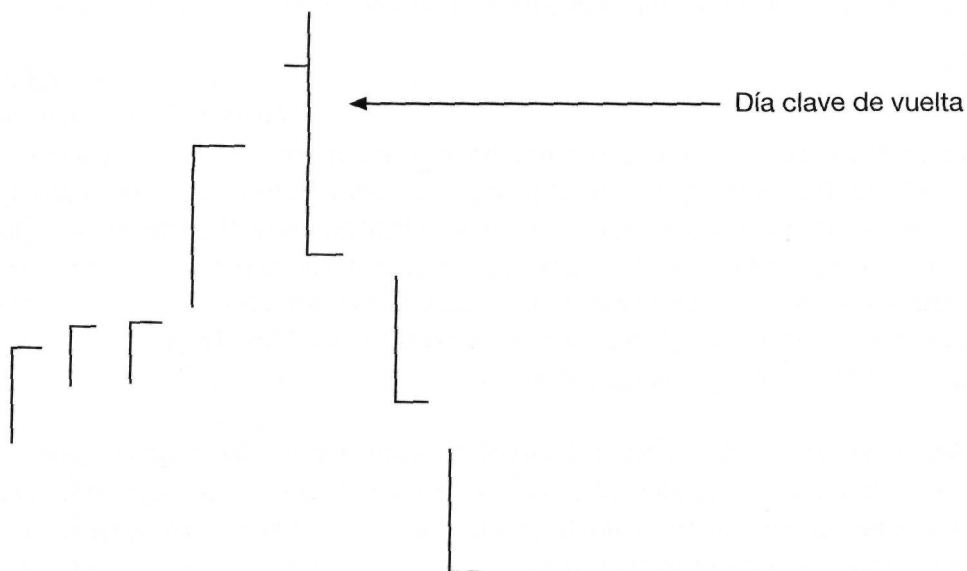
4.1.- La vuelta en un día y algunas reflexiones sobre los mercados

Esta es una de las figuras más fuertes de cambio de tendencia que podemos encontrar. Normalmente cuando un valor o mercado está al final de una tendencia en la que se ha movido mucho, el último tramo de la misma suele ser el más violento. Por ejemplo, la estadística nos demuestra que en las tendencias bajistas el 80% de las pérdidas se produce en el 20% final de caída. Si partimos de la base de que los mercados están totalmente manipulados desde el primer al último minuto de cotización -cosa que como saben defiendo a capa y espada-, siempre se tiende a lo que yo llamo "extremar el dolor" antes de dar la vuelta. También se puede llamar a esto expulsión de cortos o largos, según sea el caso.

Así, "extremar el dolor" sería lo que explico a continuación. Supongamos que estamos en una tendencia alcista, pero que los "leones" piensan que poco más puede subir el valor, creen que su potencial ya es muy escaso. Quieren empezar a vender pero para ello necesitan expulsar de los mercados a todos los que aún sean vendedores como ellos para que no molesten en el proceso de distribución que van a iniciar. Necesitan que el 100% del mercado sea comprador, para que les den contrapartida (necesitan volumen) y así vender ellos muy rápidamente, no de forma lenta. Lo que hacen entonces es "calentar" el mercado. Un día cualquiera la cotización sube con mucha fuerza, más aún de lo que hacía en la tendencia anterior y cierra casi en los máximos del día. La primera parte del trabajo de los "leones" está hecha. Al día

siguiente se vuelve a subir con mucha fuerza y tocan los máximos más altos de toda la tendencia anterior. Pero luego, cuando se acerca el cierre, de repente las cotizaciones se giran, con todas las "gacelas" comprando como locas, los "leones" sueltan todo su papel, provocando que el cierre del día sea cerca de los mínimos de la sesión y con un volumen enorme. La clave de esta figura siempre debe ser que el volumen sea muy alto. Lo normal es que al día siguiente se produzca un desplome. A veces la situación se acelera y no se necesita día previo. Entonces en el mismo día, tras tocar mínimos o máximos de mucho tiempo atrás, el mercado se gira cerca del cierre con un volumen muy alto y confirma al día siguiente dándose la vuelta con violencia. El "dolor se ha extremado" y cuando la mayoría de los operadores ha tirado la toalla en una dirección o en otra el mercado toma la dirección que en realidad se esperaba previamente y que no terminaba de llegar. Este proceso es especialmente conocido tras las tendencias bajistas, denominando al día en que se produce la vuelta "día de capitulación". Es decir, el dolor se ha extremado tanto a la baja que ya todos tiran la toalla, venden, capitulan. Son típicos días en que se fuerzan las cosas y los desplomes iniciales son espectaculares, para luego darse la vuelta con un enorme volumen.

Un dibujo sencillo de la situación sería el siguiente:



En el gráfico incluido a continuación (gráfico nº 11) podemos ver como el Ibex-35 en la barra marcada con un círculo da señal pero en esta ocasión al alza, pocos días después de los atentados del 11 de septiembre en EEUU. Desde esa barra inició una veloz recuperación de casi 2.500 puntos.

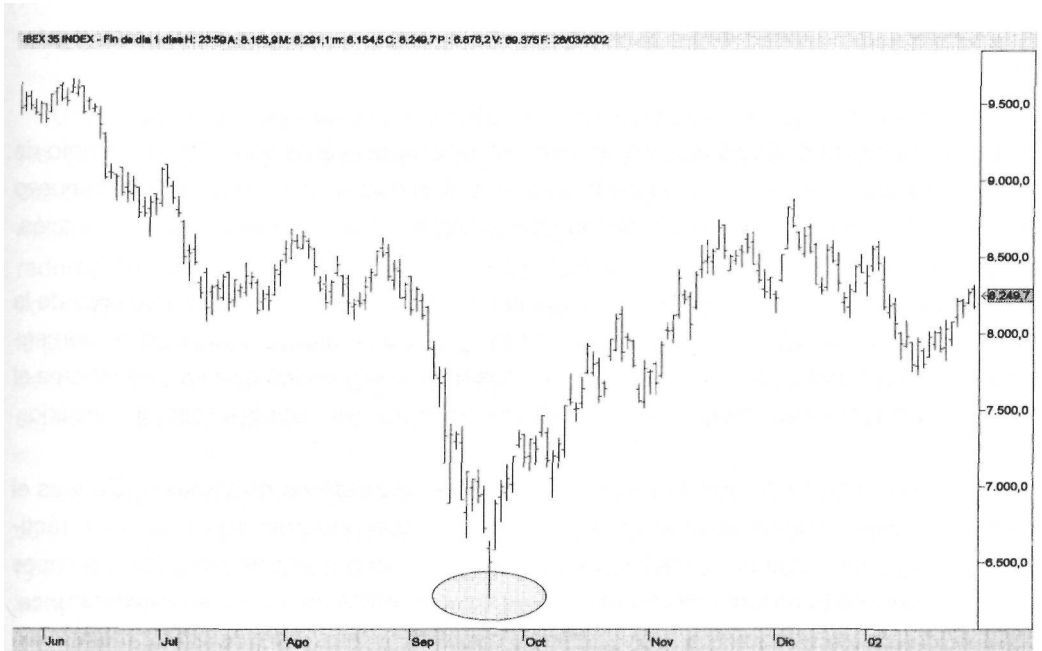


Gráfico 11

Gráfico creado con Visual Chart ®

4.2.- Los huecos o gaps

Si hay algo que tema un operador a corto plazo, como es mi caso, es el posible hueco o *gap* de apertura con que en muchas ocasiones nos encontramos, especialmente en cualquier Bolsa de Europa, ya que son muy dependientes de lo que pase en los mercados de EEUU. Cuando se cierran las sesiones aquí a media tarde aún siguen en EEUU cotizando durante unas cinco horas más en las que todo puede pasar. Posteriormente, en la apertura del día siguiente, aquí tendemos a descontar lo que haya pasado en esas cinco horas en los primeros cambios, complicando y mucho las decisiones operativas. Hay veces que esto llega a ser desesperante, llegando a encadenar sesiones y sesiones en las que siempre se abre con *gap* o hueco de apertura en dirección contraria de la tendencia que parecía tener al cierre del día anterior, causando pérdidas en las posiciones que se dejaron abiertas durante la noche.

En EEUU también sufren estos huecos o *gaps* pero por motivos diferentes. Muchas compañías importantes suelen publicar sus resultados y sus previsiones sobre beneficios o ventas futuras tras el cierre del horario regular, lo que se tiene ineludiblemente que descontar de golpe en la apertura del día siguiente. También ocurre que en EEUU las noticias más importantes del día se suelen dar a las 14:30 horas, hora española, es decir, una hora antes de que Wall Street abra sus puertas. Si la noticia del día ha supuesto una sorpresa importante también se abrirá con hueco o *gap* al alza o a la baja, según sea el sesgo o interpretación de dicha noticia.

En mi opinión existen dos clases de huecos o *gaps*: los de escape y los de agotamiento.

Los **huecos de escape** son los que se producen porque se va a dar un cambio de tendencia y son el impulso inicial de la misma. Estos *gaps* a veces se repiten de nuevo en las fases intermedias de la tendencia ya en marcha, dando muestras de aceleración.

Los **huecos de agotamiento** son los que se producen en las fases terminales de la tendencia cuando ya han durado mucho tiempo. Son los coletazos finales, como comentábamos en el caso de las vueltas en un día, los momentos en los que ya se "extrema el dolor" de los que están atrapados en dirección contraria para dar la vuelta al mercado.

Por otro lado, existe un mito absurdo entre los operadores muy extendido y es el de que un *gap* siempre se cierra y sobre este erróneo principio se construyen tácticas operativas. Es una gran equivocación. Los *gaps* de escape en muchísimos casos no se cierran hasta muchísimo tiempo después y en otros casos no se cierran nunca, especialmente si trabajamos con gráficos de largo plazo. Los de agotamiento, en cambio, por su propia definición sí suelen cerrarse casi siempre.

En el gráfico nº 12 del índice Ibex-35 en el primer círculo vemos un *gap* de escape que genera un cambio de tendencia a bajista y en el segundo círculo un *gap* de agotamiento que es rápidamente rellenado y en el momento en que eso sucede la tendencia cambia a alcista.



Gráfico 12

Gráfico creado con Visual Chart ©

4.3.- Islas e islotes

Una figura muy interesante y muy efectiva que se ve a menudo son las islas o islotes. En esencia es figura de cambio de tendencia y además violenta que suele anunciar techos o suelos importantes en el mercado. Se trata de un mercado que en la última fase de una tendencia da un salto violento al alza o a la baja con todos los operadores en fase de histeria colectiva produciendo un hueco o *gap* de agotamiento, como ya he explicado anteriormente. A continuación en algunas ocasiones, como en la primera figura que pueden ver a continuación de Telefónica (gráfico nº13), el mercado cambia de opinión a gran velocidad y se produce un hueco de escape al día siguiente, cambiando de tendencia bajista a tendencia alcista.

No necesariamente se tiene que producir esto en un solo día pues este gráfico no es fácil de ver. Lo normal es, como se puede ver en el gráfico del futuro del Ibex-35 (gráfico nº 14), que este proceso se produzca en un grupo de varias barras. Como se ve en el dibujo, el proceso es el mismo, hueco de agotamiento a mediados de diciembre, unas cuantas barras dudando y por fin a principios de enero hueco de escape en dirección contraria, cambiando la tendencia de bajista a alcista.

Como en cualquier figura de las que ya hemos estudiado o estudiaremos, es indiferente que el proceso se produzca al alza o la baja, siempre funciona de la misma manera. La isla es una de las más efectivas y que siempre debemos saber ver a tiempo pues el cambio de tendencia es inminente.



Gráfico 13

Gráfico creado con Visual Chart ®



Gráfico 14

Gráfico creado con Visual Chart ®

4.4.- El hombro-cabeza-hombro

Vamos a comentar cómo es en realidad esta figura técnica que muchas veces se interpreta demasiado a la ligera y se olvida uno de sus factores clave sin el cual no se puede dar por segura: el volumen.

Veamos los pasos que se tienen que dar y bajo qué condiciones. Es una figura de cambio de tendencia.

1.- *Hombro izquierdo*

Debe producirse una subida inicial con un volumen fuerte, como mínimo superior a la media de los últimos días. A continuación tendrá que venir una bajada para terminar de dibujar este hombro izquierdo en la que debe bajar el volumen de manera llamativa. Es decir, muchos de los compradores que entran al principio se quedan.

2.- *Cabeza*

Se produce una nueva subida también con volumen importante pero casi siempre no tanto como en la subida en el hombro izquierdo. A continuación, para terminar de dibujar la cabeza, viene otra bajada y de nuevo el volumen es mucho más bajo que

en las subidas. De nuevo los compradores que entraron se arriesgan a quedarse, pero ya empiezan a estar intranquilos ante esta nueva bajada hacia el mismo sitio donde cayó en su momento en el hombro izquierdo.

3.- Hombro derecho

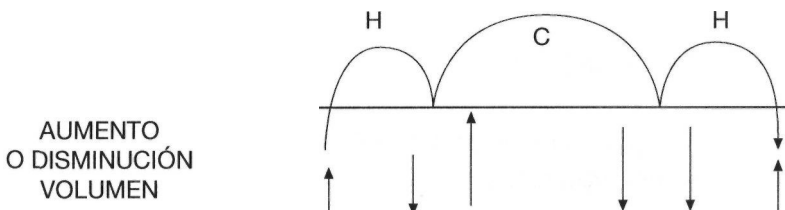
De nuevo subida pero en esta ocasión con un volumen mucho más bajo que en las dos subidas anteriores y de nuevo bajada para terminar de dibujar el hombro derecho también con escaso volumen.

Y aquí llega el momento clave. Tres veces ha subido y tres veces ha bajado para llegar a estar en el mismo sitio que al principio. Pero con una diferencia, con un montón de compradores atrapados en las tres subidas anteriores y ya sin nuevos compradores que apoyen las subidas, como se vio en la tercera y última subida en el hombro derecho. Si aquí se rompe a la baja, "castaña" casi asegurada y seguro que con fuerte volumen.

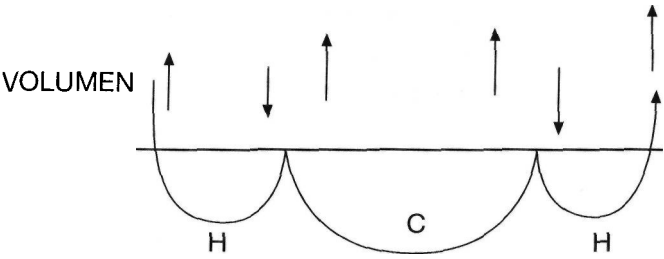
La figura también puede darse invertida, con lo que entonces estaría todo al revés, aunque con variaciones en el volumen y sería una muy buena señal de compra cuando rompiera la "línea clavicular", que es la línea que une donde se para el precio en la reacción del hombro izquierdo y de la cabeza.

Una vez que la figura está formada e identificada debemos calcular el objetivo mínimo de caída o subida. La técnica es bien fácil, medimos la distancia que hay desde la cabeza a la "línea clavicular" y la proyectamos hacia abajo o hacia arriba según sea el caso. Ese es, insisto, el objetivo mínimo, pues en muchas ocasiones se inicia una tendencia importante en la dirección de la ruptura.

Es muy frecuente que cuando se intenta romper la "línea clavicular", para "activar" la validez de la figura se produzca un *pulí back*. No debemos olvidar que la "línea clavicular" al final no es más que un soporte (o resistencia en la figura H-C-H invertida) y como tal actúa. No siempre se produce ese *pulí back* pero cuando así sucede, una vez choca de nuevo contra la "línea clavicular", ahora convertida en resistencia (o soporte en el H-C-H invertido), el movimiento de nuevo en la dirección de la tendencia recién iniciada es muy fuerte.



HCH INVERTIDO



En el ejemplo siguiente podemos ver un gráfico real del futuro del Bono alemán a 10 años (gráfico n° 15) con una figura de H-C-H. Pueden observar que la ruptura de la "línea clavicular", que está en el entorno del nivel 106, se produce de manera violenta mediante un *gap* de escape, que ahora podría cerrarse en el *pulí back* o no, ya que este no siempre se produce.

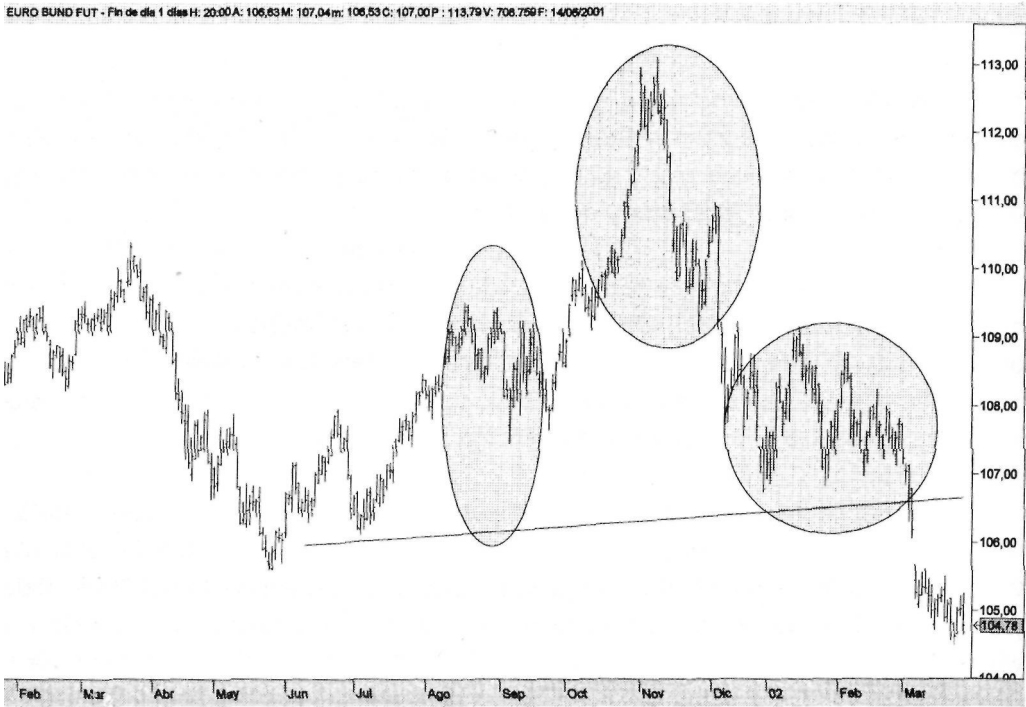


Gráfico 15

Gráfico creado con Visual Chart ®

4.5.- Doble suelo y doble techo

Esta es una figura que no se ve en las Bolsas frecuentemente pero de una gran importancia pues es una de las figuras de inicio de tendencia más fuertes y fiables que existen.

El **doble techo** se forma cuando existen dos máximos destacados, que están situados más o menos en el mismo nivel (no es necesario que coincidan exactamente) con una separación indeterminada de barras en el tiempo. Si estamos en un gráfico de barras diarias, la separación típica suele estar en el entorno del mes y para que sea fiable debe ser como mínimo de unos quince días. También el grado de fiabilidad aumenta si la corrección intermedia que se produce entre ambos máximos es de al menos un 15% de la cotización, aunque esta no es una regla fija.

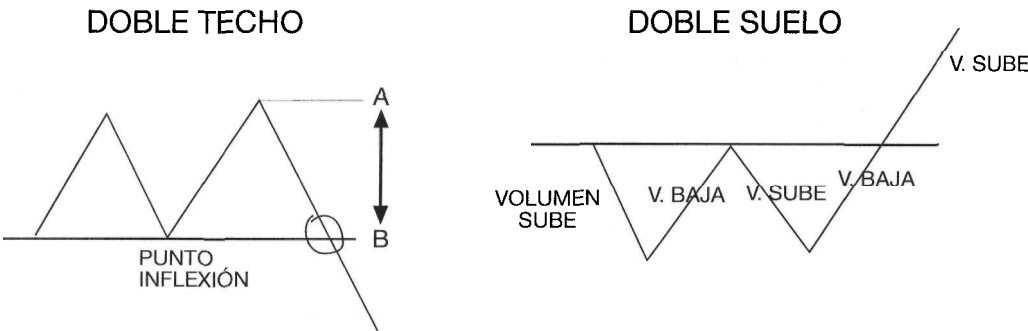
Lo que sí es muy importante es fijarse bien en el volumen. La pauta normal es que el volumen suba mucho en el primer máximo para luego descender en la caída posterior. Los inversores han quedado atrapados en el máximo y no venden, siguen aguantando, la caída es tan sólo una toma de beneficios de los que compraron mucho más abajo. Posteriormente, cuando se forma el segundo máximo de nuevo el volumen sube, aunque menos porque lógicamente hay menos compradores dispuestos a entrar. Pero he aquí que se llega de nuevo a la altura del anterior y, por la razón que sea, los atrapados empiezan a vender y salir, por lo que la cotización no puede subir, con volumen de nuevo en descenso y con los inversores que compraron en la segunda oleada y los que aún quedan de la primera desconfiando. Posteriormente si se rompe el soporte, que estará formado por el punto de inflexión en la caída intermedia, se produce el pánico y todos los atrapados venden a la vez, por lo que la figura de vuelta se ha completado y aquí sí que el volumen aumenta.

Es muy importante que en todas las figuras comprendamos la psicología que subyace tras los movimientos, como acabo de explicar.

La figura de **doble suelo** es por el estilo, aunque todo al revés y con una diferencia que es que aquí tradicionalmente el período que media entre los dos mínimos significativos suele ser más corto y muchas veces está por debajo de los quince días en gráfico de barras diarias, lo que no le resta fiabilidad. Por supuesto, también en cualquier gráfico intradía se produce esta interesante figura. El objetivo de subida o caída mínimo siempre será equivalente a la distancia que diste entre el punto de inflexión del período intermedio y los máximos o mínimos.

Lo vamos a ver mucho más claro en el siguiente dibujo y en los gráficos siguientes (gráficos nº 16 y 17) donde tenemos un ejemplo de doble techo y doble suelo con un brusco cambio de tendencia posterior.

Esta misma figura también se puede dar en forma triple. Es decir, en lugar de dos, tenemos tres máximos o mínimos significativos y en esencia funcionaría igual que la

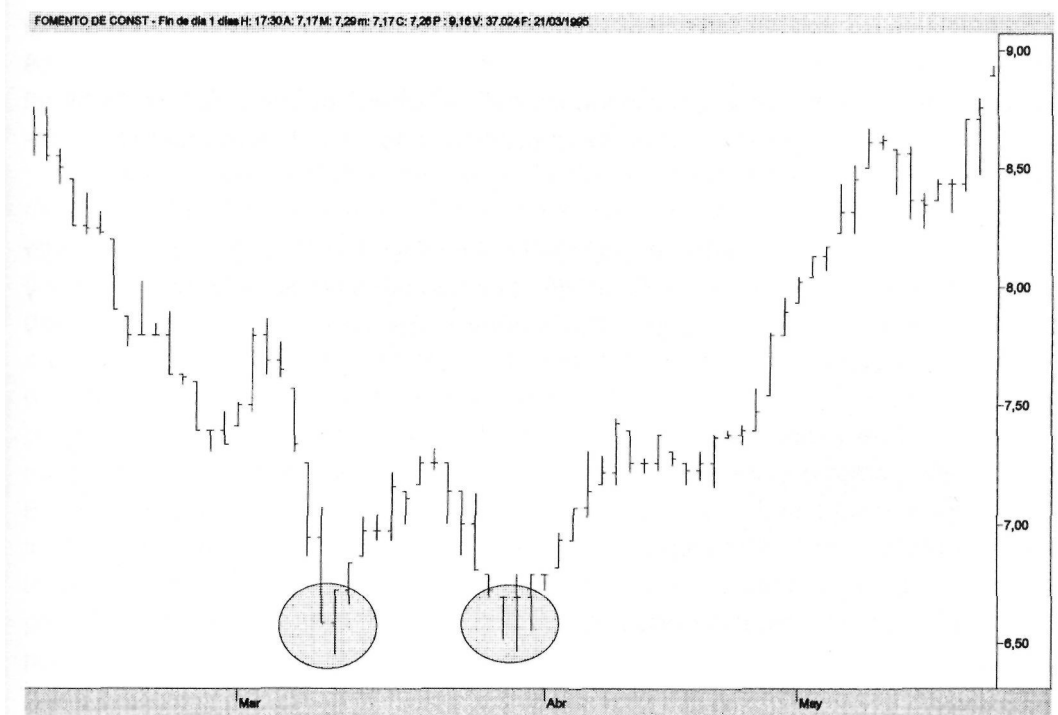


OBJETIVO MÍNIMO DE CAÍDA
DISTANCIA ENTRE A Y B

EL VOLUMEN AUMENTA EN SUBIDAS
Y SE DISPARA EN EL PUNTO B



Gráfico 16 Gráfico creado con Visual Chart ®



anterior, siempre hay que vigilar el *nick* o la "línea clavicular" por donde las cotizaciones se giran hacia un nuevo máximo o mínimo. No obstante, si estas formaciones ya se suceden de forma constante, algo frecuente, la figura pierde su validez y entonces estaríamos en una zona de congestión o en un canal lateral.

Los dobles o triples suelos y techos son figuras de cambio de tendencia, por lo que exigen rapidez en su ejecución final y debemos procurar no confundirnos.

4.6.- Rectángulos

Es precisamente el caso final que comentaba en el apartado anterior. La cotización se queda atrapada en una zona de congestión clara en la que hay una zona de techos o resistencias y otra de suelos o soportes donde se rebota una y otra vez. Cuando los operadores se dan cuenta de que se está estableciendo una zona de fluctuación de este estilo la potencian, pues ganan mucho dinero comprando en el soporte y vendiendo en la resistencia con muy bajo riesgo, ya que colocan su *stop loss* o *stop* de pérdidas muy cerca de dichos niveles.

En el ejemplo siguiente tenemos un gráfico de Acerinox (gráfico nº 18), en el cual podemos ver un rectángulo donde la cotización se movió entre los 28 y los 34 euros durante más de siete meses, haciendo las delicias de los operadores a corto plazo. Una vez que el rectángulo fue roto por la parte superior, la cotización terminó alcanzando los 38 euros.

En este tipo de movimiento una herramienta excelente para operar es el oscilador estocástico que estudiaremos a fondo en la correspondiente sección de este libro y que mientras se mantenga la figura dará oportunidades en todas las sobrecompras y sobreventas sucesivas.

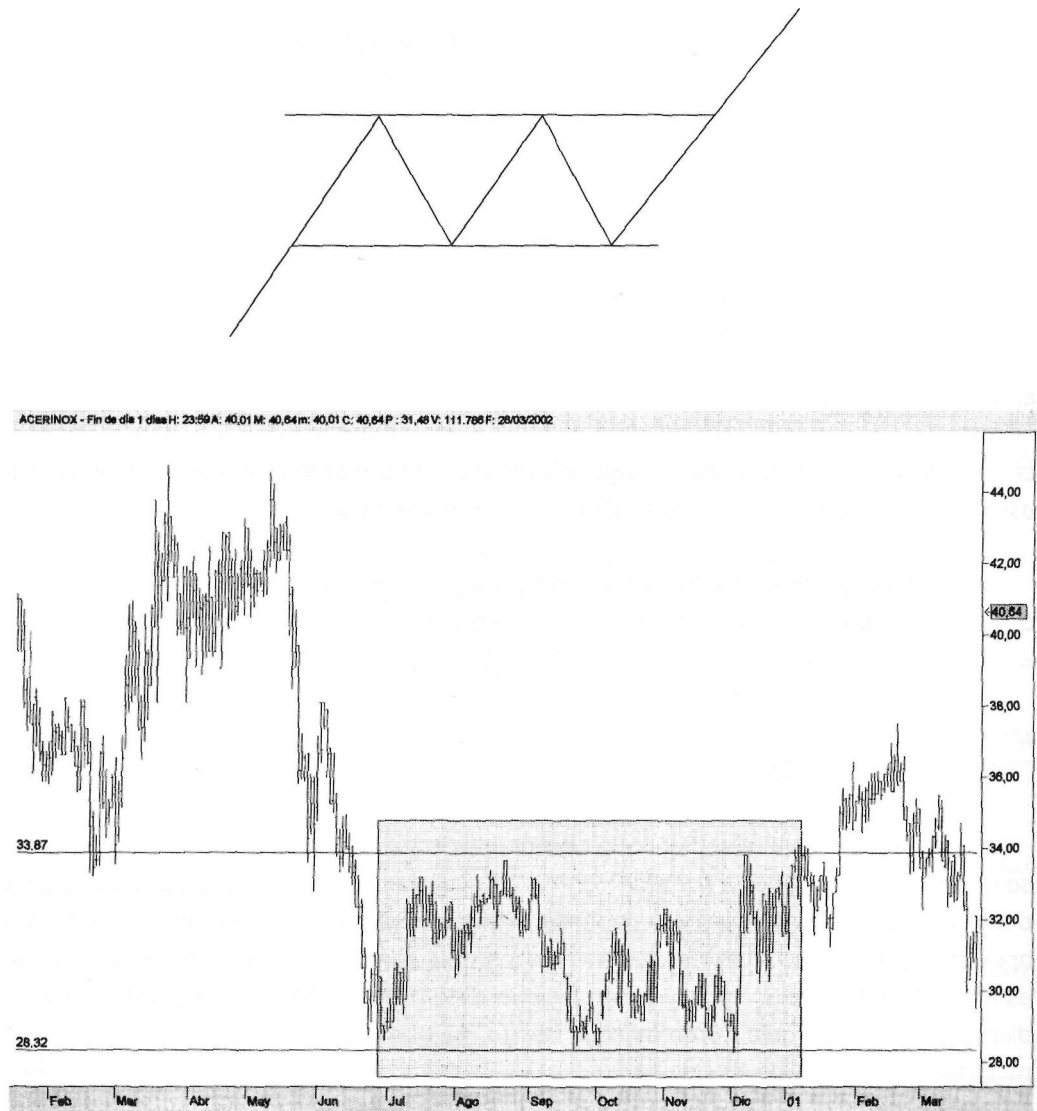


Gráfico 18

Gráfico creado con Visual Chart ®

La figura de rectángulo normalmente es una figura de continuación de tendencia, aunque no siempre. Tras una subida o bajada los inversores se toman un descanso y el valor consolida con tranquilidad.

Es muy importante que tengamos cuidado con algo que suele suceder muy a menudo, sobre todo si usted lector va a trabajar con gráficos de corto plazo y en los mercados de futuros que son más volátiles y vivos que los de valores, pues esta figura es frecuentísima en futuros. Me refiero a la ruptura falsa del rectángulo. Es decir, tras estar mucho tiempo dentro del rectángulo, se rompe la figura por el suelo o por el techo, eso es indiferente, y aparentemente se va a iniciar una nueva tendencia. A veces el movimiento es tremendamente violento pero entonces, muy pocas barras después, de nuevo se mete dentro del rectángulo y en poco tiempo rompe la figura por el lado contrario montando la tendencia correcta y verdadera. En los mercados de futuros en intradía se suele romper la figura con manipulación total por los grandes especuladores para quitarse "enemigos" de encima y, sobre todo, para hacer saltar los *stops* de protección que otros han puesto y poder tomar posiciones a mucho mejor precio. Es muy peligroso en mercados de futuros con poco volumen tener algún *stop* puesto si no es estrictamente necesario pues nos lo pueden hacer saltar y a continuación girar en dirección contraria la cotización. Una vez que "limpian" el mercado, le dan la vuelta a la cotización y la sacan por la parte contraria.

Un ejemplo muy claro lo podemos ver en el siguiente gráfico de Ferrovial (gráfico nº 19). El valor era muy alcista desde hacía tiempo hasta que forma un rectángulo de consolidación, como podemos ver entre mayo y octubre de 2001. Durante todos esos meses respeta rigurosamente los suelos y techos. Pero los atentados del 11 de septiembre le hacen romper la figura de rectángulo por debajo en una ruptura falsa, porque el valor seguía siendo alcista de fondo. En apenas dos días vuelve a meterse dentro del rectángulo y unos veinte días después termina la consolidación, rompe la zona de techos e inicia, como podemos ver, una tortísima subida. Debemos fijarnos mucho en la importancia de esta, en apariencia, inocente figura y sobre todo de la posibilidad de rupturas falsas.

Otro ejemplo lo tenemos en el gráfico nº 20 del futuro del CAC en barras de 60 minutos. Tras un larguísimo movimiento lateral la señal que indica que por fin va salir (por debajo) nos la da el falso amago inicial de ruptura superior.

¿Cómo distinguir? Pues fijándonos en el *pulí back* que viene casi siempre después. En el gráfico de Ferrovial, tras la ruptura falsa en el *pulí back* se mete de nuevo dentro, pero en la ruptura al alza posterior, que es buena tras el *pulí back*, la antigua zona de resistencias actúa claramente como soporte. La ruptura está confirmada.

III. ANÁLISIS TÉCNICO



Gráfico 19

Gráfico creado con Visual Chart ®

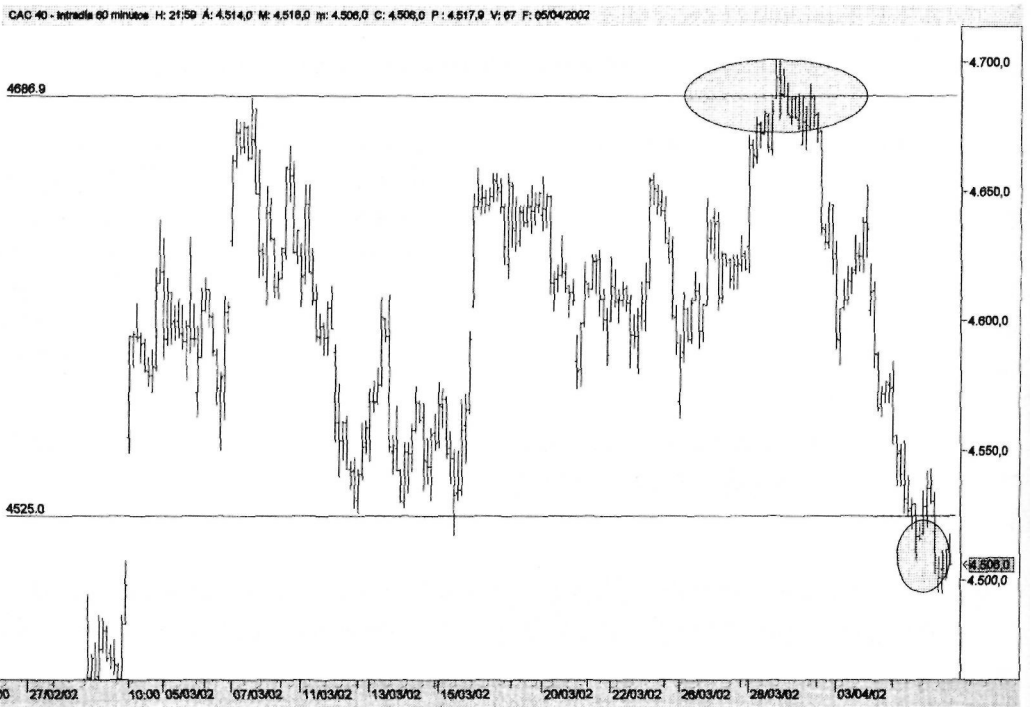


Gráfico 20

Gráfico creado con Visual Chart ®

4.7.- Banderas y gallardetes

Los patrones de banderas y gallardetes son muy comunes en los mercados. Es una de las figuras que más se ve, especialmente si se trabaja en gráficos intradía en futuros donde se producen constantemente. Como todas las figuras que estudiamos, se pueden producir indiferentemente al alza o la baja, por lo que tendremos banderas y gallardetes alcistas y bajistas.

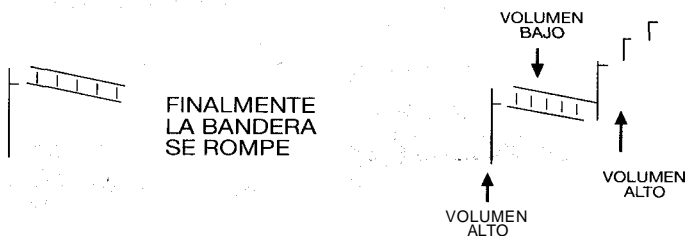
Son figuras de continuación de tendencia muy claras y se forman de la siguiente manera:

En un determinado momento, normalmente en la mitad de una tendencia, se produce un movimiento muy brusco en una sola barra del gráfico de la cotización por el motivo que sea, por ejemplo una noticia fundamental de importancia. El volumen en esa barra es muy alto. El movimiento es tan brusco que los operadores ya no se atreven a seguir entrando en el mercado en ese precio y se entra en un período de consolidación donde algunos toman beneficios. Pero como el motivo de la fuerte subida o bajada subyace aún, otros aprovechan para tomar posiciones, con lo cual la cotización no se termina de mover gran cosa pero, eso sí, el volumen baja muchísimo. La barra inicial es el mástil de la bandera y las barras sucesivas con poco movimiento y volumen forman el trapo de la misma. Una vez que termina el período de consolidación se rompe al alza la parte alta del mástil y, con fuerte volumen, se continúa la subida. El objetivo mínimo de movimiento tras la ruptura del mástil es una distancia equivalente al tamaño del mismo aproximadamente.

Para una mejor comprensión, a continuación pueden ver todo ello representado en diferentes dibujos en los que aprovecharé para explicar la diferencia entre la bandera y el gallardete.

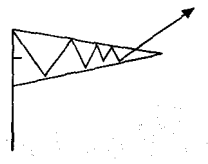
4.7.1.- Bandera

Tras formarse el mástil en un bandera alcista, entramos en un período donde las barras son mucho más suaves pero parecen moverse contra tendencia. En el dibujo siguiente vemos un ejemplo en el que tras la ruptura del mástil se produce una nueva explosión.



4.7.2.- Gallardete

Vemos en el dibujo un gallardete alcista. Como se puede comprobar, la diferencia es que el período de consolidación forma un triángulo simétrico. En esencia por lo demás es igual. Es muy importante destacar que, como en el caso anterior, el volumen debe ser alto en el mástil y en la ruptura posterior y bajo en la formación del triángulo.



Un buen ejemplo lo tenemos en el gráfico siguiente (nº 21) que corresponde al futuro del Ibex en barras de 60 minutos. La tendencia inicial es claramente alcista. Sobre la mitad de la misma, tras un tirón en una barra con fuerte volumen, se entra en una bandera alcista con las barras sucesivas formando un pequeño canal bajista contratendencia y con el volumen que se puede ver en la escala inferior bajando rápidamente y de forma constante. Una vez que se rompe el mástil de la bandera, el volumen se dispara de manera violentísima y continúa la tendencia alcista inicial. Recuerden que la bandera y el gallardete normalmente son figuras de continuación de tendencia. En la barra de

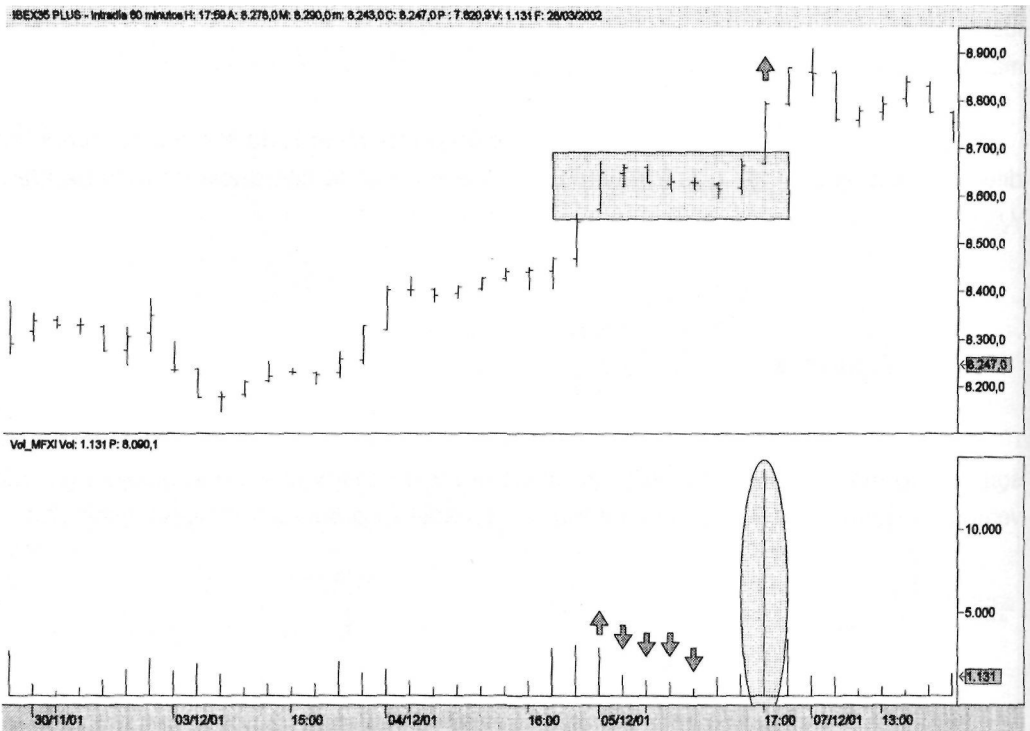
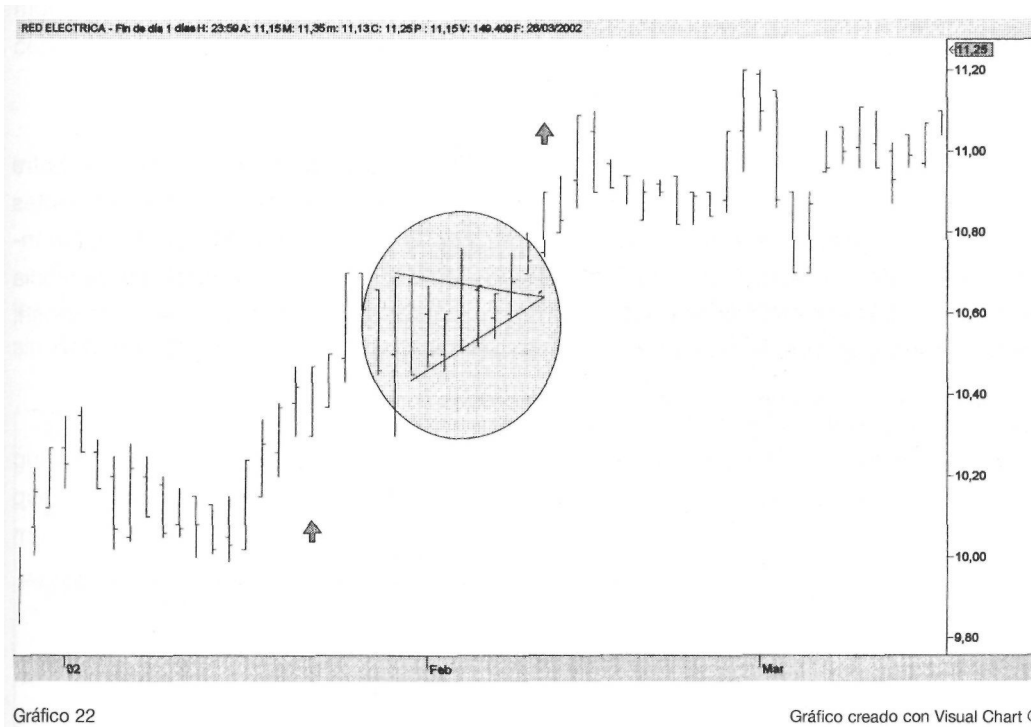


Gráfico 21

Gráfico creado con Visual Chart ®

ruptura ya se consigue el objetivo mínimo de subida que siempre debe ser aproximadamente la distancia entre el máximo y mínimo de la barra que forma el mástil.

En el ejemplo siguiente podemos ver un claro gallardete alcista en el gráfico de barras diarias de Red Eléctrica (gráfico n° 22). Una vez que el mástil se rompe con claridad, la tendencia alcista continúa tras haberse formado un triángulo simétrico que es la principal diferencia con la bandera.



4.8.- Triángulos

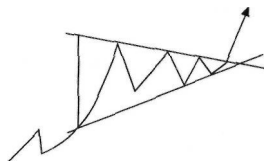
Existen tres clases de triángulos: simétrico, descendente y ascendente. Vamos a estudiarlas.

4.8.1.- Triángulo simétrico

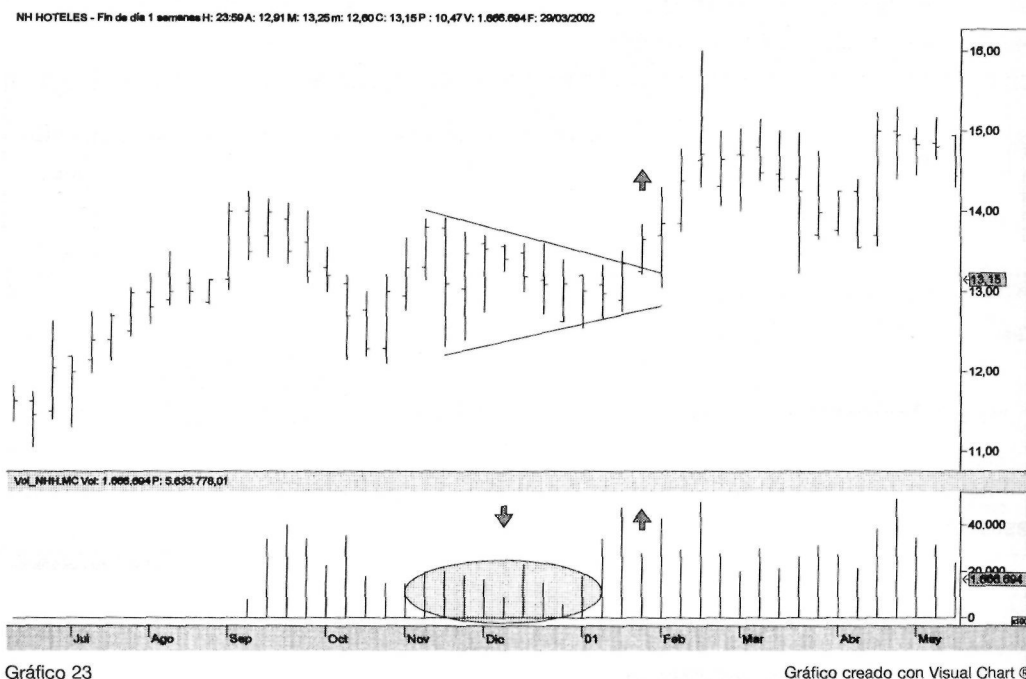
Es una figura que se produce cuando el mercado es incierto y los vendedores intentan salir lo antes posible, pues piensan que la subida terminó. Pero, en cambio, hay otra parte del mercado que piensa lo contrario y hay compradores que intentan entrar con rapidez pues están seguros de que no es más que un rebote técnico bajista. Entonces

III. ANÁLISIS TÉCNICO

el gráfico forma un triángulo. Es una figura en la que podemos unir los mínimos sucesivos que son más altos mediante una directriz alcista, pero también los máximos son cada vez más bajos y también podemos unirlos mediante una directriz bajista. La primera directriz que se rompe origina un fuerte movimiento, que normalmente suele ser de continuación de tendencia. Es importante destacar que en general dentro del triángulo el volumen baja mucho y luego vuelve a subir con fuerza cuando se rompe la figura.



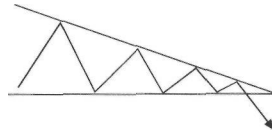
En el gráfico siguiente (n° 23) tenemos a NH Hoteles en gráfico de semanas. Entre noviembre y diciembre podemos ver que los máximos semanales son descendentes y los mínimos ascendentes. El volumen, mientras la cotización está dentro del triángulo simétrico, es bajo. Por fin, a principios de 2000 se rompe la figura con violencia y la cotización sube durante cuatro semanas consecutivas al igual que el volumen, que es el más alto de todos los meses precedentes.



4.8.2.- Triángulo descendente

En este caso las cosas son diferentes. Existe un soporte donde los compradores entran pero no más arriba. Aquí está la diferencia con el triángulo simétrico. Es decir,

en este caso el interés vendedor, que va creciendo y cada vez se asumen máximos más bajos para vender, es igual; sin embargo, el interés comprador es más pausado y sólo existe a la altura del soporte. Por tanto, podemos trazar una directriz bajista en los máximos pero los mínimos no son ascendentes. La figura puede romper por cualquier lado y a eso es a lo que tenemos que estar atentos pero, lógicamente, tiene más posibilidades de romper por debajo, ya que la presión vendedora no está compensada con la compradora, aunque hay que tener cuidado porque no siempre pasa ni mucho menos. Se ha perdido mucho dinero por empeñarse en que un triángulo descendente siempre tiene que romper por debajo.



En el ejemplo siguiente podemos ver en un gráfico de semanas de FCC (gráfico n° 24) lo que comentaba más arriba. Se forma un triángulo descendente a principios del 97 que, sin embargo, se escapa al alza y genera además una fuerte tendencia.

En el siguiente gráfico de Telefónica de semanas (gráfico n° 25) tenemos un triángulo descendente que en esta ocasión se escapa a la baja. Vean en la escala de abajo que el volumen crece fuertemente en el escape dando el volumen máximo desde muchos meses atrás.

FOMENTO DE CONST - Fin de día 1 semana H: 23,59 A: 27,46 M: 27,96 m: 26,66 C: 27,68 P: 8,28 V: 643.331 F: 29/03/2002



Gráfico 24

Gráfico creado con Visual Chart ®

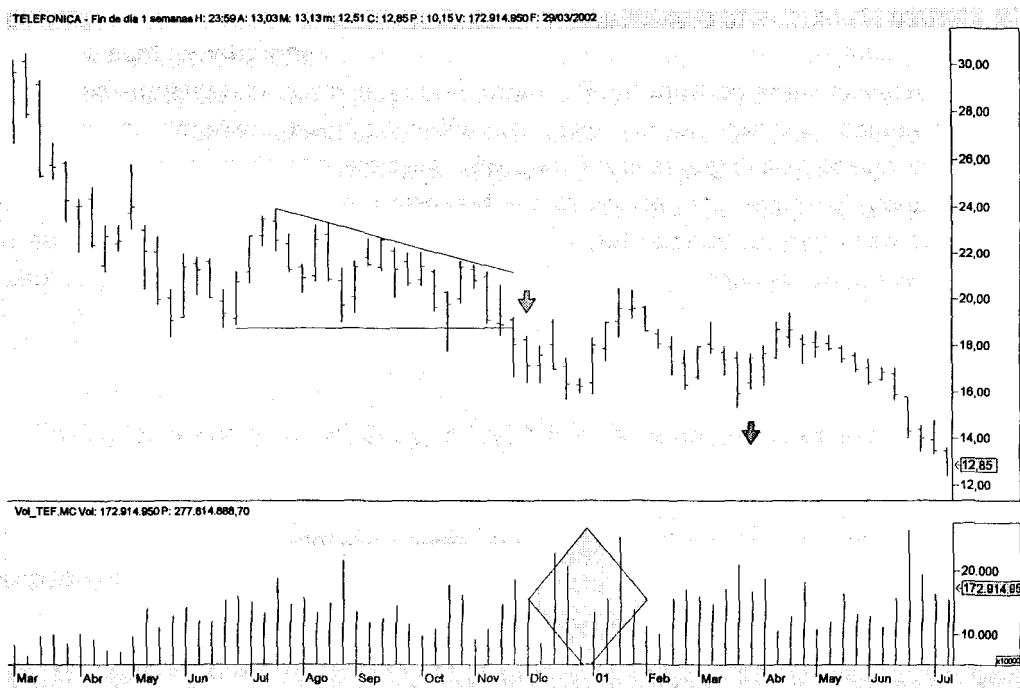
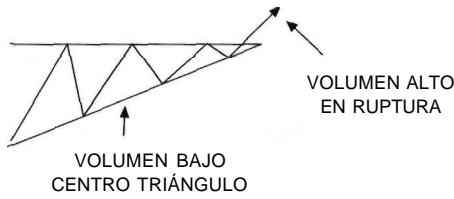


Gráfico creado con Visual Chart ®

4.8.3.- Triángulo ascendente

De nuevo en este caso las cosas son diferentes. Existe una resistencia donde los vendedores que no se sienten presionados entran, pero no más abajo, aquí está la diferencia con el triángulo simétrico. Es decir, en este caso el interés comprador va creciendo y cada vez asumen mínimos más altos para comprar, pero el interés vendedor es más pausado y sólo existe a la altura de la resistencia. Por tanto, podemos trazar una directriz alcista en los mínimos pero los máximos no son descendentes. La figura puede romper por cualquier lado y a eso es a lo que tenemos que estar atentos, pero lógicamente tiene más posibilidades de romper por arriba ya que la presión vendedora no está compensada con la compradora y esta última es mayor, aunque hay que tener cuidado porque no siempre pasa ni mucho menos. Se ha perdido mucho dinero por empeñarse en que un triángulo ascendente siempre tiene que romper por arriba, como ya comentaba antes en el caso contrario del triángulo descendente.



En el gráfico siguiente vemos como FCC en gráfico de semanas (gráfico n° 26) forma un claro triángulo ascendente. Los vendedores sólo entran en el entorno de los 25 euros y no más abajo, pero en cambio los compradores cada vez entran más arriba hasta que la figura se rompe y la cotización se escapa por la parte de arriba, dando pie a una subida muy fuerte y nuevos máximos.

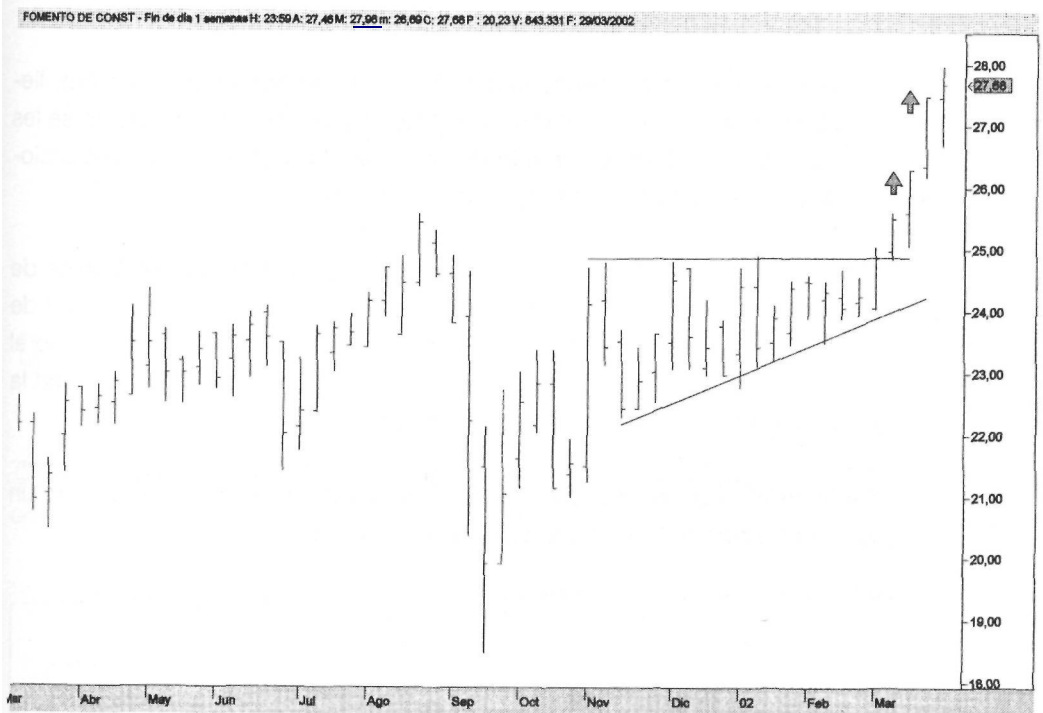


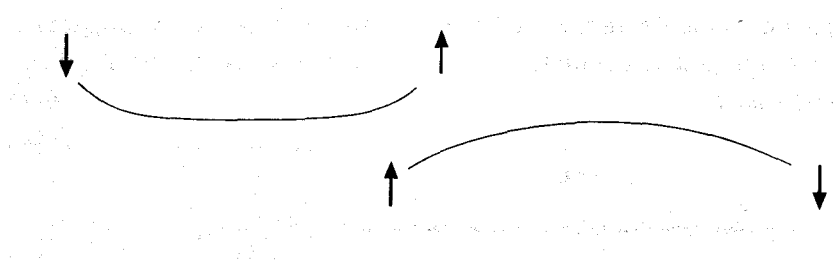
Gráfico 26

Gráfico creado con Visual Chart ©

4.9.- Techos y suelos redondeados. También llamados "soperas"

Es una figura de cambio de tendencia muy fiable porque permite un gran espacio temporal para que sea identificada, ya que su construcción es lenta y pausada y requiere un gran número de barras en el gráfico. En esencia, significa que la tendencia cambia por puro agotamiento, por falta de nuevos intervinientes que sigan vendiendo o comprando, según sea el caso. Las "manos fuertes" del mercado son especialistas en detectar este tipo de procesos y acumulan posiciones lentamente en los fondos de las "soperas", obteniendo enormes beneficios cuando la tendencia finalmente se gira. Las "soperas" también pueden estar invertidas y anunciarían una futura tendencia bajista. En este caso el volumen se puede mantener alto (no siempre), no como en las soperas normales, tal y como comento a continuación.

III. ANÁLISIS TÉCNICO



El volumen en este tipo de procesos sigue el mismo proceso que el precio, llegando a ser muy bajo en el fondo de la sopera. De hecho, a este tipo de suelos se les llama también "durmientes". Cuando se sale del fondo de la "sopera" y las cotizaciones vuelven a moverse, el volumen se recupera con rapidez.

En el gráfico siguiente que corresponde a Aceralia (gráfico nº 27) en barras de semanas vemos una "sopera" tras una gran caída en la que pierde casi la mitad de su valor y que dura nueve meses, hasta que un factor fundamental (en este caso el anuncio de fusión con Arcelor) rompe la "sopera" en dirección contraria. Observen la enorme barra de volumen en la semana de ruptura de la "sopera".

En el siguiente gráfico de barras diarias de Europistas (gráfico nº 28) vemos un techo redondeado que gira la tendencia de alcista a bajista.

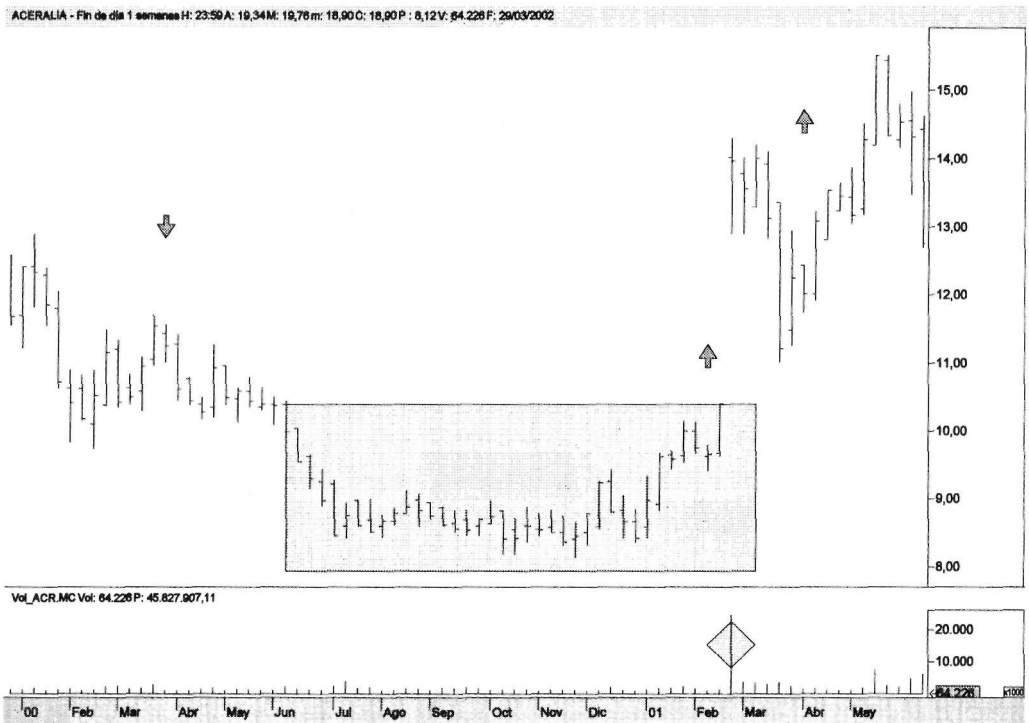


Gráfico 27

Gráfico creado con Visual Chart ®

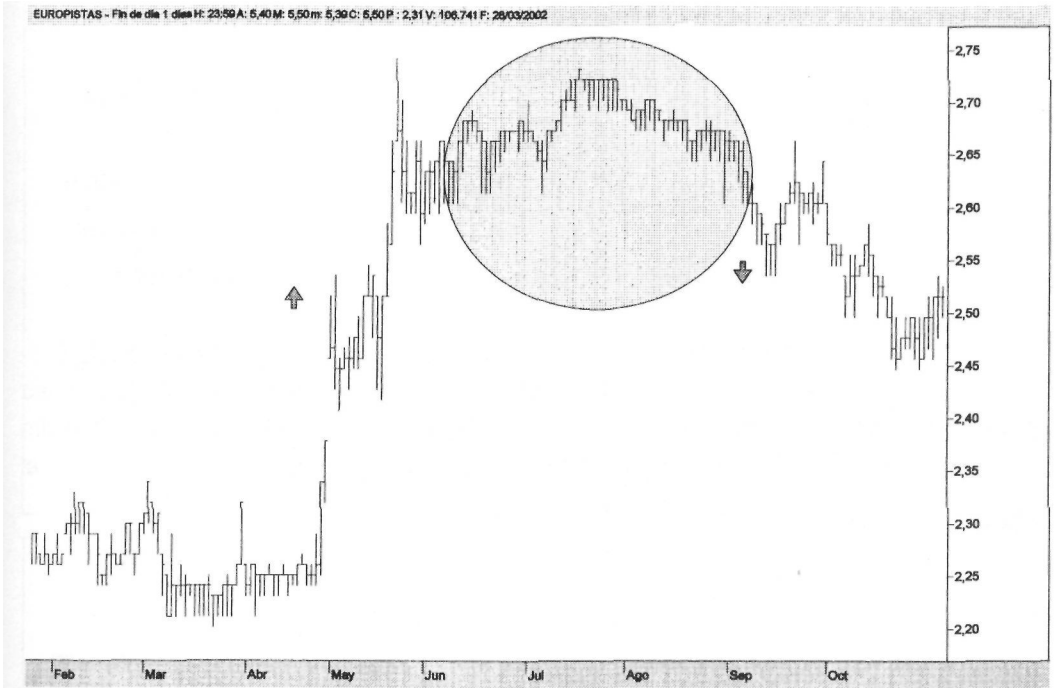


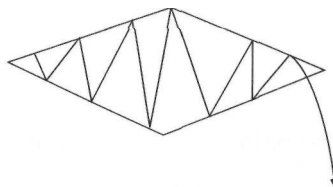
Gráfico 28

Gráfico creado con Visual Chart ®

4.10.- Diamante

Esta es una figura muy controvertida y que se suele poner de moda cada vez que algún índice bursátil de los importantes podría estar formándola. Suele anticipar grandes *crashes*, aunque es muy difícil de localizar y en muchas ocasiones nunca se está seguro de si en realidad estamos ante un diamante. El volumen también suele ser muy irregular en su formación. Consiste en dos triángulos simétricos más o menos irregulares opuestos por la base.

En el gráfico siguiente (gráfico n° 29) vemos una controvertida figura de un posible diamante en el Dow Jones sobre la que los analistas no se terminan de poner de acuerdo sobre si lo era o no, pero el hecho es que cuando se estaba formando fue muy comentado que lo era y luego ya ven lo que pasó: la caída fue fulgurante. Personalmente tengo mis dudas.



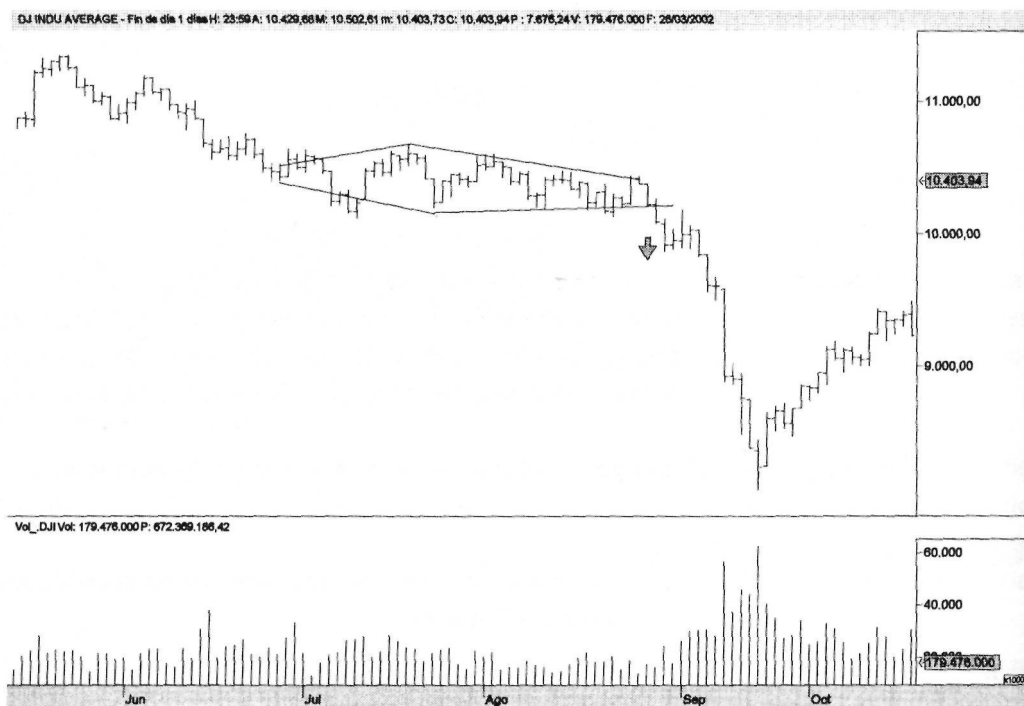


Gráfico 29

Gráfico creado con Visual Chart ©

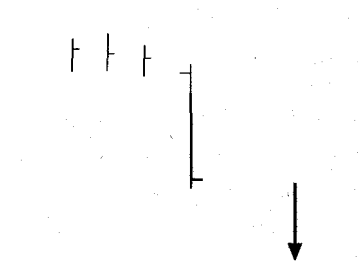
4.11.- Figura de cambio de tendencia en tres días

Esta es una figura muy interesante y que da buenas pistas operativas, por lo que siempre hay que tenerla en cuenta. Se produce cuando hay tres días consecutivos en los cuales no hay demasiado movimiento y en el cuarto día la cotización salta al alza o a la baja y al cierre de la sesión bursátil termina: o bien por encima del máximo de los tres días anteriores o bien por debajo del mínimo de los días anteriores.

A continuación les indico las condiciones que la mayoría de autores exigen para que consideremos que tenemos cambio de tendencia en esta figura:

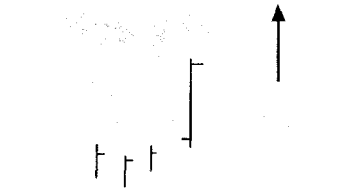
a) En rupturas a la baja

El mínimo de la barra del cuarto día debe estar por debajo de los mínimos de las barras de los tres días anteriores. El máximo, a su vez, debe quedar por debajo de los máximos de los tres días anteriores. Por último, el cierre debe quedar por debajo de la apertura y, por supuesto, por debajo del cierre de los tres días anteriores.



b) En rupturas al alza

El máximo de la barra del cuarto día debe estar por encima de los máximos de las barras de los tres días anteriores. El mínimo, a su vez, debe quedar por encima de los mínimos de los tres días anteriores. Por último, el cierre debe quedar por encima de la apertura y, por supuesto, por encima del cierre de los tres días anteriores.



En el gráfico siguiente (gráfico n° 30) vemos que el Nasdaq Composite en barras diarias, tras una gran tendencia bajista, cumple la regla de suelo en tres días con ruptura en el cuarto, formando suelo definitivo y saliendo con fuerza en dirección contraria al alza.

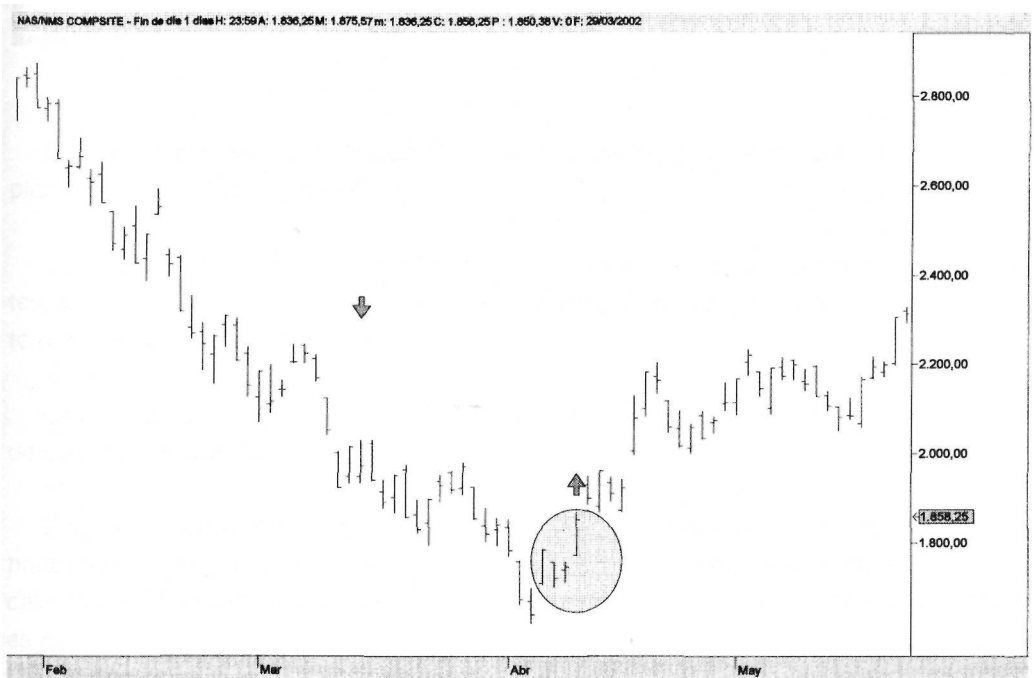


Gráfico 30

Gráfico creado con Visual Chart ®

Capítulo 5

Medias móviles y bandas de Bollinger

5.1.- Medias móviles

Existen tres tipos de medias principalmente: la media simple, la media ponderada y la media exponencial.

La **media aritmética o simple** trata exactamente igual a los precios dentro del plazo de tiempo en que se considera.

La **media ponderada**, en cambio, otorga mayor peso a los cambios más recientes, asignando un factor multiplicador equivalente al día de que se trate, mayor cuanto más cerca esté del día actual.

La **media exponencial** -mi preferida y la que les recomiendo- introduce un factor de corrección que da mayor peso a los cambios más próximos al cambio actual.

Empezar a comentar ahora fórmulas enrevesadas para el cálculo de las medias ponderadas y exponenciales es absurdo pues para eso están los ordenadores que las calculan. Lo importante es que por intuición usted sepa que una media exponencial es más suave y aplanada que una simple, lo que provoca a mi entender una mayor claridad en cuanto la dirección correcta del mercado.

En el gráfico siguiente de Acesa (gráfico n° 31) podemos ver representadas en barras de 60 minutos una media simple (punteada) de 40 períodos y una media exponencial también de 40 períodos (en trazo continuo).



5.1.1.- Nuestro primer sistema operativo del libro. Especulando con las medias móviles como fundamento

Uno de los métodos o sistemas más antiguos que podemos utilizar para operar sería el de buscar una media móvil que funcione bien para un mercado y entonces: o bien comprar cuando la cotización supere a la media o bien vender cuando la cotización pase por debajo de la media. No es un método muy recomendable pues en los momentos en que el mercado carece de tendencia las señales falsas son enormes y dan grandes pérdidas, aunque desde luego asegura estar en el lado correcto cuando se produce la gran tendencia. La mayoría de operadores que utilizan este sencillo método, para evitar el gran número de señales falsas que se producen, suele poner algún tipo de filtro. Por ejemplo, para considerar la señal como fiable, unos consideran que la media debe ser penetrada como mínimo en un determinado porcentaje; otros que toda la barra debe estar completamente por encima o por debajo de la media; y otros exigen varias barras en número variable por encima o por debajo de la media.

Mientras el mercado tenga mucha tendencia el método es desde luego muy rentable, como puede verse en los gráficos siguientes de Telefónica. El primero (gráfico n° 32), de barras diarias, utiliza el método de cruce de una media de 200 sesiones simple. Pero fíjense en el siguiente gráfico (gráfico n° 33), igualmente de Telefónica, pero en barras de una semana, con la misma media de 200 semanas. Durante varios años se habría mantenido alcista hasta que sale finalmente de la señal haciéndonos ganar mucho dinero. Pero, claro, este es un gráfico rebuscado y en la práctica las cosas no son tan fáciles.

Para evitar este problema, los operadores idearon un método para poder seguir adecuadamente las tendencias que permanece en vigor desde hace muchísimos años: los cruces de dos medias móviles. Para ello se utilizan dos medias móviles con diferentes espacios temporales, comprando cuando se produce un cruce al alza y vendiendo cuando se produce un cruce a la baja.

En el siguiente gráfico de Telepizza (gráfico n° 34) en barras diarias tenemos un buen ejemplo de lo bien que nos habría ido con este método utilizando los cruces al alza y a la baja de dos medias exponenciales de 10 y 20 días. Aunque con alguna señal falsa, el seguimiento de la tendencia, que es la que da dinero a la larga, está garantizado.



Gráfico 32

Gráfico creado con Visual Chart ®

III. ANÁLISIS TÉCNICO

AVSimple_TEF.MC AvSimple: 16,01 P: 7,45



Gráfico 33

Gráfico creado con Visual Chart ®

TELEPIZZA - Fin de dia 1 dies H: 23,50 A: 1,50 M: 1,62 m: 1,58 C: 1,62 P: 1,57 V: 528,497 F: 28/03/2002

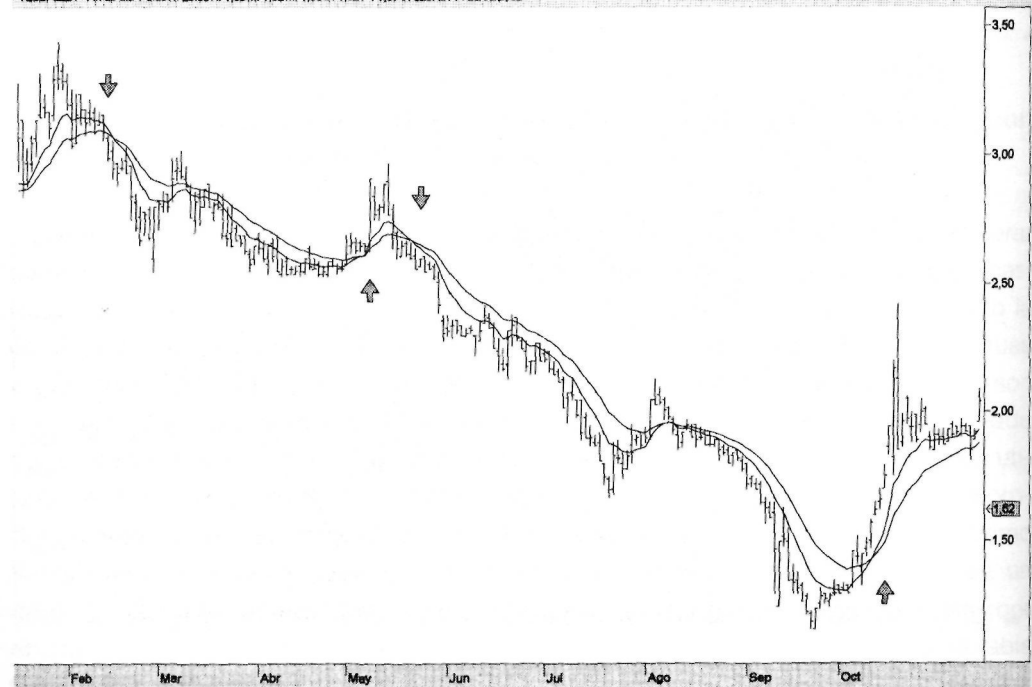


Gráfico 34

Gráfico creado con Visual Chart ®

Sin embargo, este método no es la panacea universal ni mucho menos y, aunque tiene menos señales que si utilizamos una media simple y estadísticamente está demostrado que es una forma de operar ganadora a largo plazo si se diversifica bien, sigue dando muchas señales falsas interminables cuando los valores o los mercados entran en movimiento lateral.

En el gráfico siguiente (gráfico n° 35) se puede ver el efecto devastador de un enorme movimiento lateral en un valor lento y pesado y sin tendencia, como fue en su momento Endesa. Las señales falsas se suceden y realmente necesitaríamos una tendencia muy grande a continuación para poder recuperar todo este desastre. El método es bueno pero hay que filtrarlo con algo más para que termine por funcionar.

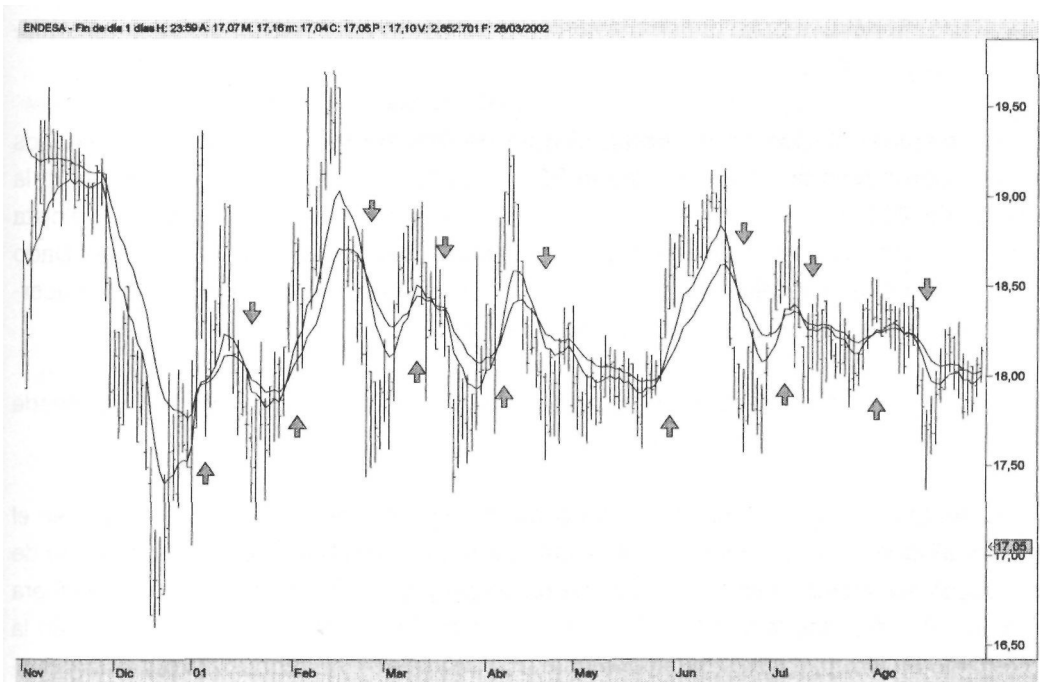


Gráfico 35

Gráfico creado con Visual Chart ©

Gráfico 35

Gráfico creado con Visual Chart ©

En resumen, como les he comentado, a pesar de sus defectos, una de las formas más sencillas de montarse uno su propio sistema operativo es el uso de los cruces de un par de medias móviles optimizadas. Se compra cuando las dos medias se cruzan al alza y se vende cuando sucede lo contrario. Tan sencillo como eso. ¿Su virtud? Pues que si se produce una gran tendencia usted estará con seguridad dentro del mercado y a favor, por lo que podrá ganar mucho dinero. ¿Su defecto? Pues que cuando llegue el movimiento lateral perderá mucho en multitud de señales falsas continuas. Por cierto, numerosos estudios han demostrado que si va usted a utilizar esta táctica mejor dos medias que tres, eso es un hecho contrastado.

5.1.2.- Usos alternativos

Seguidamente quisiera comentarles algunos usos alternativos que personalmente les doy a las medias móviles y que suelen ser bastante efectivos. Espero que mi método les guste. Es otra forma de usar las medias móviles por fuera de los circuitos de análisis clásico y que me ha funcionado muy bien a lo largo de los años.

5.1.2.1.- Uso como soportes y resistencias

Utilizar las medias móviles como soportes y resistencias "móviles" da muy buen resultado. Especialmente cuando esa media se ha popularizado y muchos operadores la siguen a la vez.

Un ejemplo clásico es la **media simple de 200 períodos**. Desde hace algunos años y como siempre saliendo desde EEUU, cada vez hay más gente que utiliza la media de 200 como un indicador clave, considerando que la tendencia es alcista cuando la cotización se mueve por encima y bajista cuando sucede lo contrario. Dado que la media está focalizada en muchos ojos, cada vez que la cotización se le acerca tiende a actuar como eficaz soporte o resistencia.

Yo la uso de la siguiente manera (válida para todos los períodos de tiempo, desde barras de 5 minutos a barras de semanas):

Cuando después de una larga tendencia se vuelve a acercar, considero que en el primer ataque no va a poder con ella y ahí tendremos un rebote técnico. La mayoría de las veces así sucede y en las pocas que no es así y a la primera la cruza como si fuera mantequilla, me doy la vuelta velozmente pues en esos casos los movimientos en la dirección de la ruptura son muy violentos. Una vez que se ha producido el primer rebote, ya lo que busco es la ruptura de verdad que, como decía antes, sea a la primera o posteriores, siempre es violenta, intentando sacar puntos cuando se produce, siguiendo la nueva tendencia que se suele producir y teniendo en cuenta que una vez rota pasa a ser soporte o resistencia fuerte, según sea el caso.

Otra táctica que me da excelentes resultados es utilizar otra popular media, en este caso la media exponencial de 40, que me va marcando cómo estamos dentro de una tendencia. Casi siempre que se está en tendencia clara actúa como soporte o resistencia móvil con gran eficacia, la mayoría de las veces rebota en ella una y otra vez y cuando consigue atravesarla casi siempre gira de tendencia o se mete en movimiento lateral. Principalmente la uso cuando estoy corto o largo y no sé muy bien dónde poner-

me el *stop* de protección de beneficios. Suele ser una excelente táctica colocarlo algo por encima o por debajo (según sea la tendencia) de la **exponencial de 40**. A veces falla pero la mayoría de las veces uno se cierra cuando se tenía que cerrar.

En los gráficos siguientes tenemos dos claros ejemplos de los excelentes resultados que puede dar especular con la media de 200 sesiones en valores. En el primer caso tenemos a Acesa (gráfico n° 36), un valor que se mantiene desde hace muchos meses en una amplia zona de fluctuación en la que la media de 200 sesiones actúa con total claridad como soporte mayor. Para hacer un efectivo *trading* nos basta con comprar cada vez que el valor se acerca a dicho nivel, vendiendo con un pequeño beneficio una y otra vez. Hubiera bastado en todas las ocasiones haber colocado un simple *stop* de protección unos pocos céntimos de euro por debajo de la media, que en ningún caso se hubiera activado.

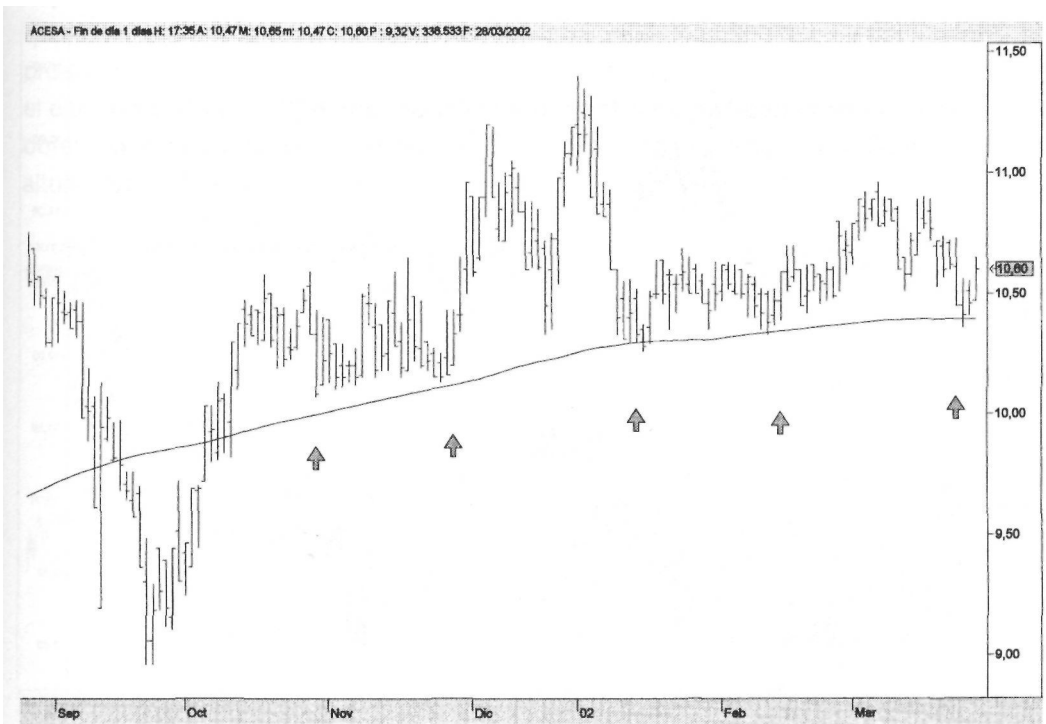


Gráfico 36

Gráfico creado con Visual Chart ®

El siguiente es un gráfico diario de NH Hoteles (gráfico n° 37). El valor durante gran parte del año 2000 se mantiene alcista y, como podemos ver, la media de 200 sesiones le hace las veces de directriz alcista. Este fenómeno sucede muy a menudo, como he explicado al principio de este capítulo. Las medias son un excelente nivel de soporte y resistencia y tanto la simple de 200 como la exponencial de 40 (entre otras, aunque estas son las que más me gustan a mí) actúan con gran fre-

cuencia como directriz bajista y alcista aproximadas. Bien, pero sigamos con el ejemplo. En NH la media de 200 sesiones simple va actuando como directriz alcista y nos va dando excelentes oportunidades de *trading* comprando cada vez que toca la media. El riesgo es nulo, nos habría bastado con un *stop* de protección apenas un poquito por debajo de la media de 200, que en ninguna ocasión nos hubiera saltado, y hubiéramos acumulado muchas operaciones rápidas positivas. Pero fíjense como en julio de 2001 la cotización en esta ocasión sí rompe la media de 200 con violencia. Se produce un modesto *pulí back* que apenas se acerca a la media, lo cual es señal manifiesta de debilidad (vuelvo a insistir en que el *pulí back* y su reacción tras la ruptura de un nivel importante es un gran termómetro de situación) y vuelve a desplomarse. La señal de venta de *trading*, después de tantos meses respetando la media, es enorme, al igual que la siguiente de compra que da a finales de febrero de 2002.

NH HOTELES - Fin de día 1 día H: 17,35 A: 13,00 M: 13,25 m: 13,00 C: 13,15 P: 9,30 V: 289,12 F: 28/03/2002

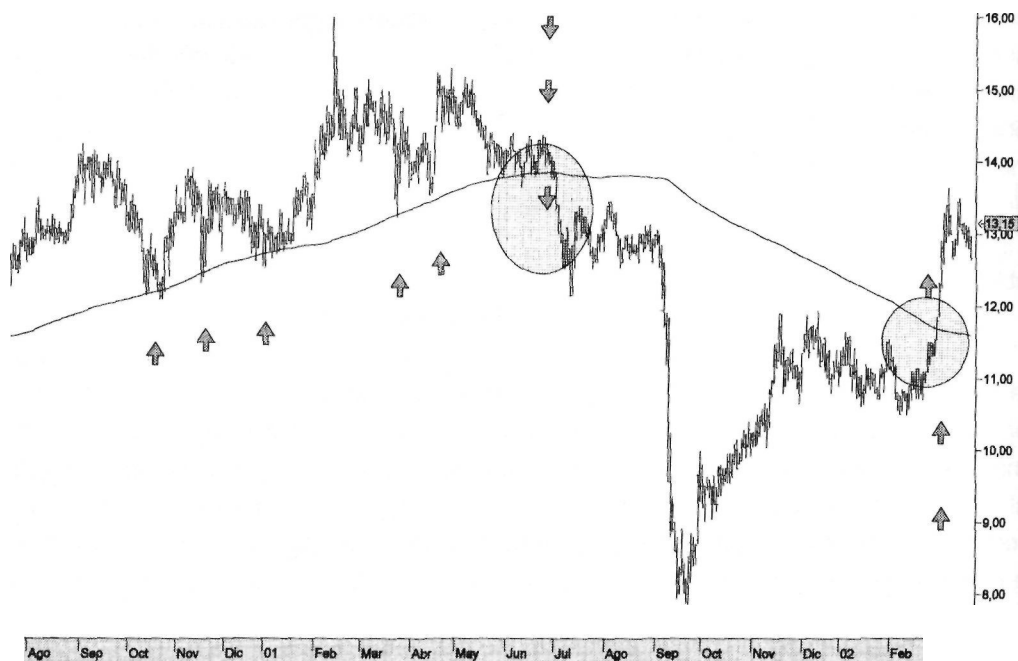


Gráfico 37

Gráfico creado con Visual Chart®

En el siguiente gráfico (gráfico n° 38), que es el mismo gráfico de NH Hoteles pero incluyendo la media exponencial de 40, podemos ver la utilidad que explicaba al principio con dicha media exponencial de 40. Hemos vendido en el entorno de los 13 euros ante la evidente ruptura de la media simple de 200 sesiones. Pero ahora sabemos que si aguantamos la venta hasta que la media de 200 dé señal de compra, posiblemente cuando esto suceda y, dado que es una media muy lenta,

habremos perdido gran parte del movimiento. Finalmente, así sucede, pues la señal de compra la da en 11,75 cuando el mínimo del movimiento está en el entorno de los 8 euros. Desde luego, hay que asumir, y esta es otra regla de oro que quiero les quede muy clara, que **NADIE ES CAPAZ DE COMPRAR EN MÍNIMOS Y VENDER EN MÁXIMOS** y quien diga que es capaz de hacerlo falta a la verdad. No hay más remedio que perder una parte del movimiento tanto en la entrada como en la salida para estar seguros de que la tendencia ha cambiado o se ha agotado. Pero aun así, podemos mejorar la entrada utilizando mi técnica de la media exponencial de 40. Una vez establecida la venta en los 13 euros, nos colocamos un *stop* móvil que consiste en que cerraremos la posición, sin girar, si la cotización atraviesa **CON CLARIDAD** la media exponencial de 40 al alza. Es muy importante que exijamos una ruptura clara, es muy corriente que la cotización haga ligeras penetraciones de dicha media pero que sean falsas. En este gráfico tenemos dos o tres barras así. Especialmente, como veremos a continuación, en el intradía sucede mucho y hay que estar atento. Bien, siguiendo, por tanto, esta táctica, la ruptura clara al alza se produce a principios de noviembre de 2001 y ahí cerramos la posición de venta en el entorno de los 10,50 euros, optimizando mucho más el beneficio que habríamos obtenido si hubiéramos esperado a que se hubiera cruzado la media de 200 a la altura del 11,75.

NH HOTELES - Fin de día 1 día H: 17,35 A: 13,00 M: 13,25 m: 13,00 C: 13,15 P: 9,27 V: 289,121 F: 28/03/2002

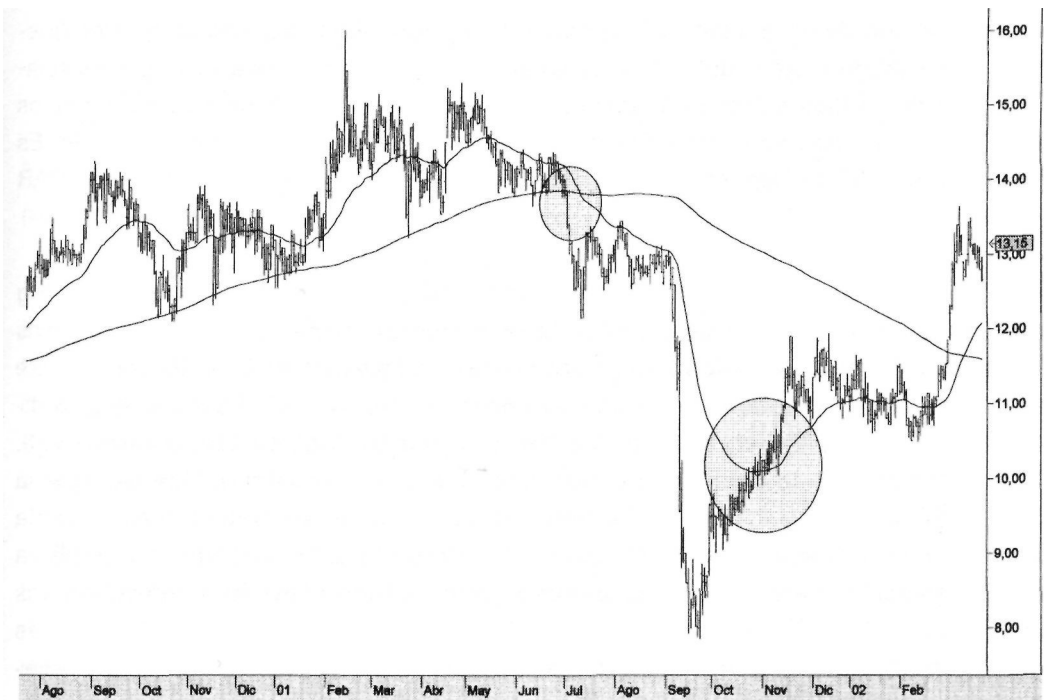


Gráfico 38

Gráfico creado con Visual Chart ®

5.1.2.2.- El triple cruce de la muerte

La táctica, utilizada bajo otras variantes en EEUU, es realmente fenomenal. Yo la llamo, tras hacerle varios cambios, **"el triple cruce de la muerte"**. Vale para subidas o bajadas, aunque suele ser un poco más efectiva en caídas, y sirve para cualquier período de tiempo, desde barras de 5 minutos hasta barras de día. Algunos lectores que me siguen en Internet me han comentado en sus cartas que se dedican única y exclusivamente a rastrear "triples cruces de la muerte" en gráficos de diversos lapsos temporales y no operan mientras no vean alguno.

Se trata de tomar tres medias exponenciales: la de 4, la de 18 y la de 40 períodos, y esperar a que se junten todas en un mismo punto o al menos que estén muy pegadas. Cuando eso sucede hay que estar muy atentos. Si de repente todas las medias a la vez se cruzan en el mismo punto o casi en el mismo punto y a continuación confirman rompiendo el soporte o resistencia más próximo, dependiendo del movimiento, tenemos figura de "triple cruce de la muerte" al alza o a la baja, según sea el caso, siendo letal cuando es a la baja. Una vez iniciada la señal recomiendo aguantarla hasta que la cotización cruza, como comentaba en el apartado anterior, la media exponencial de 40, donde cerramos.

Se sacan muchísimos puntos con esta táctica. Su sentido es de lógica aplastante. Tras un período de movimiento lateral muy fuerte y con rango pequeño en que los operadores no saben si va a subir o a bajar en el futuro, de repente pasa algo que les aclara el camino y todos entran en la misma dirección a la vez. La táctica cumple con los requisitos que luego veremos tiene que cumplir cualquier sistema que se precie. Es decir, cumplir con las dos reglas de oro: DEJAR CORRER LOS BENEFICIOS Y CORTAR RÁPIDAMENTE LAS PÉRDIDAS.

Vamos a ver un ejemplo clarísimo de su efectividad. Vean el gráfico de Picking Pack (gráfico n° 39) en barras diarias y vean que el 16 de febrero de 2001, tras haber estado muy juntas las tres medias exponenciales de 4, 18 y 40, de repente se cruzan a la baja todas a la vez en el mismo punto (o casi). La señal está activada pero sin confirmar. Nos fijamos en el siguiente soporte que está en 3,50. Cuando lo cruza a la baja y cierra por debajo, la señal se activó. Una vez que la señal está activa nos fijamos en la media exponencial de 40, que en toda la caída es la que va más arriba. Ahí tenemos un excelente *stop* de beneficios que se va ajustando conforme sigue cayendo, por lo que en caso de giro de la cotización nos vamos garantizando el beneficio y cumplimos el principio de dejar correr las ganancias. Si la señal hubiera sido falsa desde el principio y la cotización se hubiera dado la vuelta, el cruce al alza de la media exponencial de 40, que nunca andaba demasiado lejos, nos habría sacado del mercado con una pérdida pequeña,

cumpliendo también el principio de dejar correr las ganancias. Pero no sucede así y la señal sigue en vigor, hasta que finalmente el 17 de octubre de 2001 en 1,30 euros se cruza al alza la media exponencial de 40, dando por cerrado el triple cruce de la muerte y cancelando la posición con un enorme beneficio desde 3,50 a 1,50 euros por acción.



Gráfico creado con Visual Chart ©

Veamos otro ejemplo de la táctica de "triple cruce de la muerte" pero enfocado al intradía y en esta ocasión al alza. Es muy importante que consideremos que un gráfico intradía es igual que un gráfico tradicional de barras diarias, es un mundo dentro de otro mundo que se comporta con las mismas reglas, donde podemos encontrar exactamente igual y con la misma respuesta la mayoría de figuras de análisis que hemos estudiado hasta ahora.

Tenemos un gráfico (gráfico nº 40) de barras de 30 minutos del futuro del Bund alemán (Bono a 10 años). Vemos como en la sesión del 23-10-2001 se produce un "triple cruce de la muerte al alza", al cruzarse al alza en el mismo punto aproximado las tres medias exponenciales de 4, 18 y 40 períodos (en esta ocasión cada período será de 30 minutos, es decir, una barra). Recuerden que el simple cruce no vale, a continuación se debe romper el siguiente nivel de resis-

III. ANÁLISIS TÉCNICO

tencia si es "triple cruce de la muerte al alza" y el siguiente nivel de soporte si es "triple cruce de la muerte a la baja". Si cerca del próximo nivel hay un soporte o resistencia o algún otro que sea muy importante, sería aconsejable esperar un poco más hasta la ruptura de dicho nivel para asegurarse. Hay que tener en cuenta que si no consideramos esta regla de esperar la confirmación con la ruptura del siguiente nivel de soporte o resistencia, vamos a tener muchísimas señales falsas.

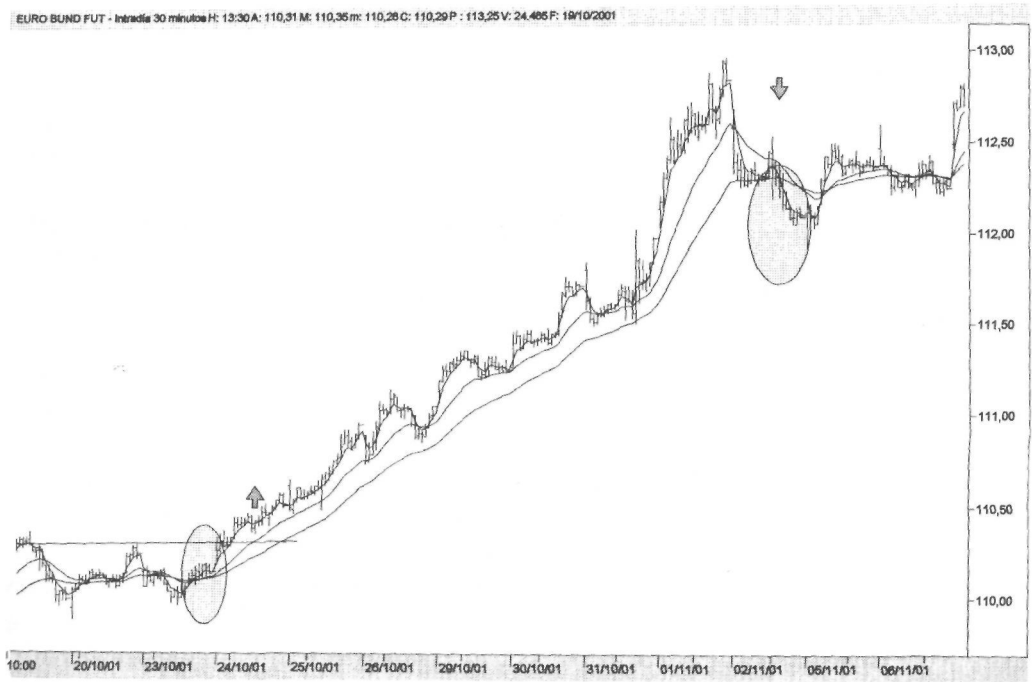


Gráfico 40

Gráfico creado con Visual Chart ©

Gráfico 40

Gráfico creado con Visual Chart ©

Bien, en el caso del ejemplo, como es un triple cruce al alza tenemos que esperar hasta que se rompa el siguiente nivel de resistencia, que lo tenemos indicado por la línea transversal en los 110,31 puntos. En la siguiente sesión el punto es cruzado al alza con claridad y el "triple cruce de la muerte al alza" está confirmado. Inmediatamente, siguiendo las reglas de esta estrategia, no cerramos la posición mientras no se cruce con claridad la media exponencial de 40 a la baja (en el gráfico corresponde a la que va por debajo de todas.) El Bund sigue subiendo durante muchos días sin inquietar a la media exponencial de 40 que, como pueden ver, hace de manera perfecta las veces de "directriz alcista móvil". Por fin, en la sesión del 2 de noviembre cruza claramente y sin género de duda la media exponencial de 40, dando una clara señal de cierre de la posición en el entorno de los 112,20, generando un enorme beneficio.

Lo importante es que consideremos lo siguiente:

1.- No hemos corrido riesgos. Si en los primeros cambios la señal hubiera sido falsa y tras confirmar la ruptura de la resistencia que da validez a la señal se hubiera dado la vuelta y caído, como hubiéramos cruzado con rapidez la media exponencial de 40 en el entorno de los 110,25 la pérdida hubiera sido ínfima. Luego, según se iba acumulando beneficio, la media exponencial de 40 nos iba subiendo, por lo que siempre teníamos asegurado la mayoría de dicho beneficio.

2.- Hemos dejado correr las ganancias. Es la segunda regla de oro de la operativa. Cuando tenemos una posición a favor debemos sacar todo lo que podamos de ella, pues luego vendrán las "vacas flacas" cuando no haya tendencia, en forma de muchas señales falsas. En todo momento, con nuestro *stop* móvil formado por la media exponencial de 40 hemos dejado correr las ganancias y, de hecho, como podemos ver en el gráfico, la tendencia a esa altura estaba desgastándose y perdiendo gas con rapidez. Así, aunque ya no cabe más gráfico en la pantalla, a continuación la cotización hizo un doble techo y se desplomó en pocos días con violencia.

En el gráfico siguiente (gráfico nº 41) tenemos un nuevo ejemplo. En un gráfico de barras diarias de Sogecable se produce un claro triple cruce de las tres medias. Vemos entonces que tenemos un soporte muy importante en los 36,60 euros, por lo que no activamos la señal mientras no lo cruce a la baja. Cuando lo hace vendemos y no cerramos la posición hasta que la media de 40 es cruzada con claridad.

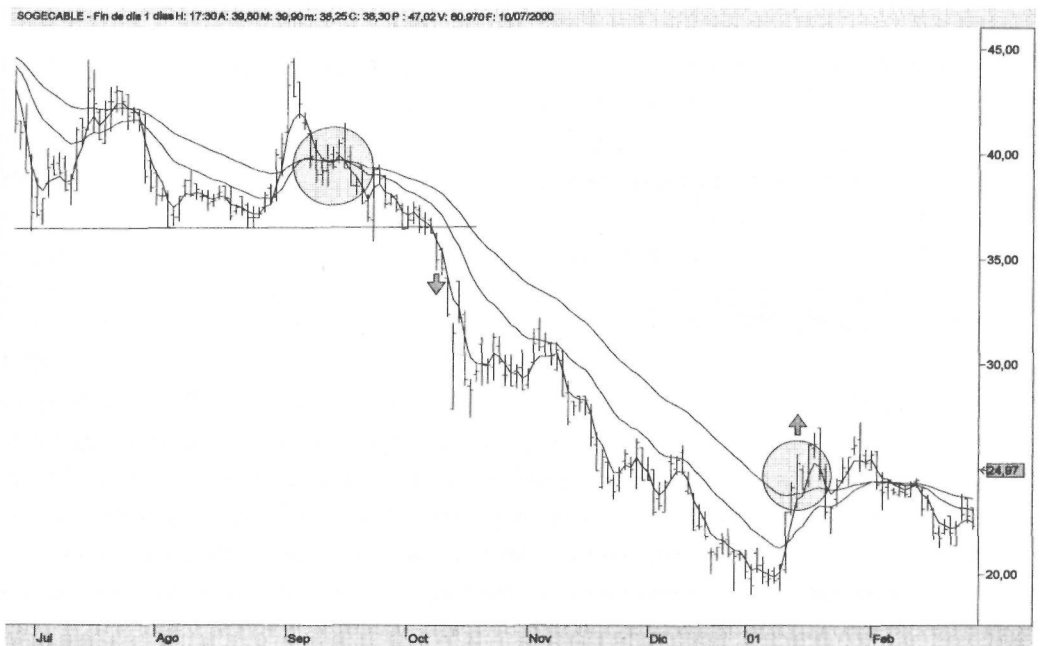


Gráfico 41

III. ANÁLISIS TÉCNICO

La táctica del triple cruce es exactamente igual de efectiva en los gráficos intradía en cualquier período de tiempo.

Vamos a estudiar el gráfico de barras de 60 minutos del futuro del Ibex que tenemos a continuación (gráfico nº 42). El día 16 tenemos un "triple cruce de la muerte" a la baja que se confirma al día siguiente tras la pérdida del soporte dibujado en la barra transversal. La señal, a la postre, resulta falsa y perdedora, pues en poco tiempo cruza claramente y sin género de duda la media exponencial de 40, por lo que cerramos con pérdidas, aunque como sucede siempre con este método la cantidad perdida es de muy pocos puntos, siempre contamos con la limitación clara de las entradas perdedoras. Pero a continuación, el día 30, se produce un nuevo "cruce de la muerte a la baja" que se vuelve a confirmar tras la pérdida del soporte y que genera una impresionante señal en la que se llegan a tener más de 1.000 puntos de beneficio. Es muy importante destacar la ruptura falsa que se produce en la media exponencial de 40 el día 4. Ya hemos hablado antes de que este problema debe ser objeto de nuestra atención.

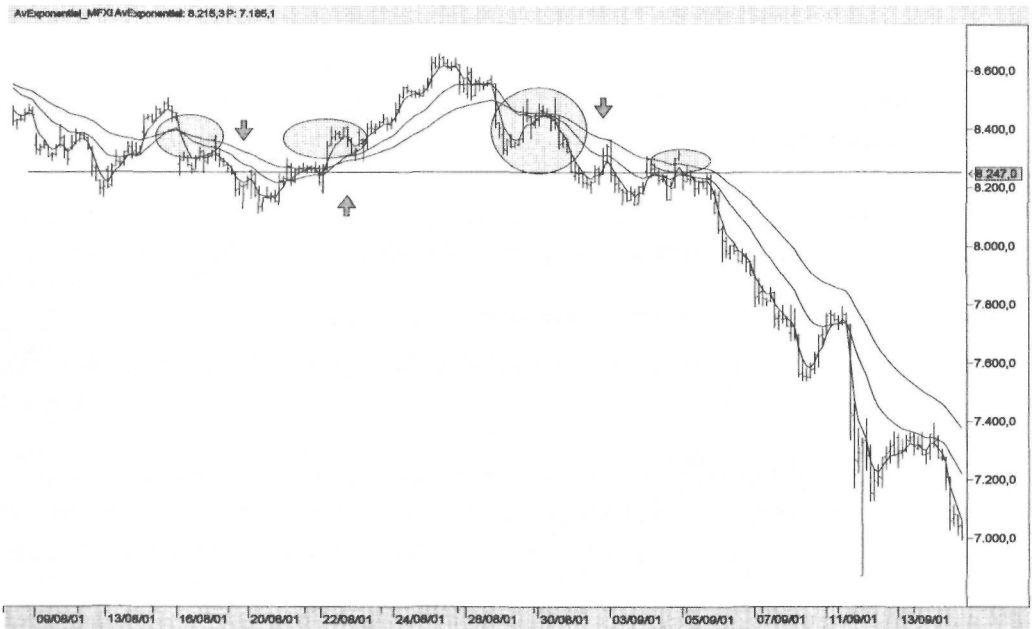


Gráfico 42

Gráfico creado con Visual Chart ®

Por otra parte, quisiera comentar que muchos lectores de mis comentarios en Internet me han solicitado que sistematice esta técnica del "triple cruce de la muerte" mediante algún programa de ordenador. Me he negado sistemáticamente y el motivo es doble. Por un lado, porque cuando se produce el triple cruce necesitamos la ruptura de un soporte o resistencia significativo a continuación y en ese caso debe ser el operador el que decida y no un programa. Y, por otro lado, por este problema de los cruces falsos que en los gráficos intradía es especialmente frecuente y ahora veremos por qué.

Bien, la ruptura de la media exponencial de 40 debe ser clara y sin género de duda y en esta ocasión es una ruptura tímida y de una sola barra y además de poco rango, por lo que no hubiéramos debido considerarla. Eso no se puede poner en un programa de ordenador y requiere la intervención humana. En caso de que esa ruptura falsa nos hubiera sacado del mercado tendríamos que haber vuelto a entrar en la nueva pérdida del soporte que se aprecia un poco más abajo en el ejemplo que nos ocupa, a la altura de los 8.100 puntos.

Este problema de las rupturas falsas de la media exponencial de 40 que no debería sacarnos prematuramente del mercado lo podemos apreciar con mucha más claridad en el siguiente ejemplo del futuro del Ibex en un gráfico de 5 minutos (gráfico nº43). Tenemos un triple cruce que se confirma con la pérdida del soporte en el entorno de los 10.100 y porrazo. Pero fíjense como el camino está jalonado de amagos de rupturas falsas de la media exponencial de 40 que no deberíamos haber considerado. Ya el día 6 se ve con claridad que sí se ha roto la tendencia y que de hecho la media exponencial de 40 ha pasado a hacer las veces de directriz alcista en la nueva tendencia alcista que se monta con rapidez.

Si se fijan en la escala horaria de debajo, verán que la mayoría de los cruces falsos se producen como decía antes en las horas centrales de la sesión. Es muy importante que tengamos en cuenta que en las Bolsas europeas, carentes por completo de la más mínima personalidad y meros satélites de lo que pasa en Wall Street, tras la volatilidad de la primera hora o dos horas como mucho, la inmensa mayoría de los días se entra en un período de varias horas en las que los índices apenas se mueven. Esto hace que en los gráficos intradía, ante la cercanía de las cotizaciones de las barras, las medias tiendan a juntarse, incluida la exponencial de 40, lo que provoca esos amagos de cruces falsos. Por ello, hay que poner en duda un cruce de la media de 40 en un gráfico intradía a media mañana y con las cotizaciones moviéndose a paso de tortuga. Si están dudosos exijan que como mínimo se rompa además algún soporte o resistencia cercano, según sea el caso. En mi caso, conforme la señal me ha dado dinero, es decir, que tengo mucha ventaja, soy muy exigente para considerar que la media exponencial de 40 se ha roto y normalmente le exijo la ruptura de algún soporte o resistencia mayor que ande relativamente cercano. Lógicamente, en las primeras fases de la señal no se puede ser tan exigente pero sí que debemos valorar con la ayuda de otros indicadores o de nuestra percepción del mercado si el cruce vale o no.

Es muy importante que tengamos en cuenta, por tanto, que este no es un sistema automático operativo. Es una técnica operativa buena pero que necesita constantemente del análisis y criterio del operador que tiene que darle el toque final.



Gráfico creado con Visual Chart ®

5.1.3.- Medias móviles desplazadas

Para completar este capítulo basado en ese vital instrumento que supone para un analista técnico la herramienta de las medias móviles, me gustaría hacer una referencia a un ingenioso método que se utiliza para evitar señales falsas: la utilización de las medias móviles desplazadas en el tiempo. Es decir, se trata de hacer que nuestro programa de análisis técnico crea que hoy es "x" días antes.

Un operador de gran prestigio y al que volveremos a hacer referencia más adelante, Di Napoli, las utiliza como generador de señales de entrada. En concreto, recomienda tres tipos de medias desplazadas en el tiempo. La de 3 períodos desplazada 3 períodos a su vez en el tiempo, la de 25 desplazada en 5 períodos y la de 7 desplazada en 5 períodos. Les recomiendo la de 25 períodos desplazada 5 períodos en el tiempo. Una idea realmente ingeniosa y que merece la pena estudiar a fondo y considerar en nuestra operativa cotidiana.

5.1.4.- Recapitulando sobre las medias móviles

La mayoría de programas de análisis gráfico de hoy en día le permitirán, mediante una rápida aplicación informática, que usted pueda comprobar con qué media o con qué combinación de dobles o triples cruces utilizada como medio operativo usted habría ganado más dinero. Cuando uno termina la optimización se queda muy feliz, pues tiene la ilusión de que se puede ganar mucho dinero con esto de la Bolsa. Muchísimo cuidado con esto. En la optimización el programa informático no hace más que ajustarse a la curva de precios que le hemos presentado, pero nada, absolutamente nada, nos garantiza que la curva de precios a partir de ahora se siga comportando de la misma manera. De hecho, la inmensa mayoría de las veces deja de comportarse así y los batacazos de operadores que se lanzan a la piscina con unas determinadas medias son sonoros. La optimización está bien porque no todos los mercados se comportan de la misma manera y hay que ajustarse a las características de cada uno -por ejemplo, el mercado del Bund alemán se suele mover en tendencias más tranquilas, mientras que el gráfico de una acción de nuevas tecnologías se mueve de forma violenta-, pero los riesgos son muchos.

Por mi propia experiencia hace tiempo que decidí aplicar los mismos parámetros a todos los mercados y dejarme de optimizaciones. Les resumo cuáles son. En todos los gráficos con los que trabajo siempre están abiertas éstas y sólo éstas. Se ha demostrado con el paso del tiempo que funcionan bien en todo tipo de mercados y no hay motivo para buscar otras, que podrían funcionar mejor quizá a corto plazo, pero no sabemos cómo a un plazo superior:

- **Media simple de 200.** para tener clara la tendencia mayor. En los cruces al alza y a la baja la tengo muy en cuenta, funciona perfectamente en todo tipo de gráficos desde barras semanales a barras de 5 minutos.

- **Medias exponenciales de 4 y 18.** Las utilizo para, en combinación con la de 40, buscar "triples cruces de la muerte al alza o a la baja". En caso de tendencias muy rápidas la exponencial de 18 a veces funciona como directriz alcista o bajista acelerada.

- **Media exponencial de 40.** La utilizo con diferentes fines:

- Para completar los "cruces de la muerte", junto con las exponenciales de 4 y 18.
- Para saber cuándo un "cruce de la muerte" se ha agotado mediante su cruce en dirección contraria.
- En general siempre que se establece una tendencia como aviso en caso de ruptura de que la tendencia podría haberse extinguido.
- Mientras dura la tendencia para que funcione como directriz alcista o bajista y soporte o resistencia "móvil", según sea el caso, dando nuevas oportunidades de compra y venta en los sucesivos apoyos mientras dicha tendencia siga en vigor.

5.2.- Bandas de Bollinger

Las llamadas bandas de Bollinger son un estudio muy conocido que fue creado por John Bollinger. Lo incluyo dentro de este apartado destinado al estudio de las medias móviles y sus posibilidades porque en esencia las bandas de Bollinger son unas bandas que se mueven alrededor de una media móvil y que van variando por la parte de abajo y de arriba la distancia hasta la media en función de la volatilidad del mercado. Normalmente se dibujan mediante un intervalo de dos desviaciones estándar, por arriba y por debajo, de una móvil cualquiera. El propio Bollinger recomienda que el período sea de 20. Yo les recomiendo una media exponencial de 20 con dos desviaciones estándar arriba y abajo.

La forma de cálculo es más sencilla de lo que parece. Tiene tres bandas dibujadas.

La banda de en medio no es más que una media, que como he recomendado la dejamos en una media exponencial de 20 períodos.

La banda de arriba, considerando mi recomendación de dos desviaciones estándar, quedará de la siguiente forma:

$$\text{VALOR MEDIA CENTRAL} + \left[2 \cdot \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (\text{CIERRE } i - \text{MEDIA CENTRAL})^2}{N}} \right]$$

La banda de abajo será la siguiente:

$$\text{VALOR MEDIA CENTRAL} - \left[2 \cdot \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (\text{CIERRE } i - \text{MEDIA CENTRAL})^2}{N}} \right]$$

En el gráfico siguiente (gráfico n° 44) vemos el índice CAC 40 de la Bolsa de París con las dos bandas de Bollinger en los extremos y en el centro mi media recomendada, es decir, la exponencial de 20 períodos. Como vemos, más o menos el 95% del tiempo la cotización se mantiene dentro de los canales dibujados.

En cuanto a su utilización práctica, es importante que tengamos en cuenta que los movimientos más importantes de la cotización se producen cuando las bandas son más estrechas. Cuando son muy anchas el mercado puede intentar corregir en breve.



Gráfico 44

Gráfico creado con Visual Chart ®

Gráfico 44

Gráfico creado con Visual Chart ®

También las pocas veces en las que la cotización se mueve por fuera de la banda nos indica que el valor está manteniendo una tendencia muy fuerte.

La forma más práctica de buscarles utilidad es utilizarlas como generadoras de señales, combinadas con algún otro filtro de nuestro gusto, aunque por sí mismas pueden darnos buenas señales.

Hay quien aprovecha las salidas de las bandas para entrar a la contra del mercado, cerrando la posición cuando la cotización se aleja ligeramente de la banda central, ya que pronto se acercará a la banda contraria que se supone actuará como soporte o resistencia, según sea el caso. En el gráfico siguiente de Zeltia, (gráfico n° 45) vemos un buen número de entradas bajo esta técnica, la mayoría de ellas positivas. No obstante, no recomiendo este estudio, que en determinados momentos puede generar importantes pérdidas, como método operativo de ninguna manera sino simplemente como una herramienta más de las muchas que podemos utilizar. Uno de los usos más recomendables no es su utilización como punto de entrada sino como punto de salida cuando no tenemos muy claro dónde hacerlo. Pero insisto en que a la hora de la verdad no le he encontrado nunca una excesiva utilidad.

III. ANÁLISIS TÉCNICO

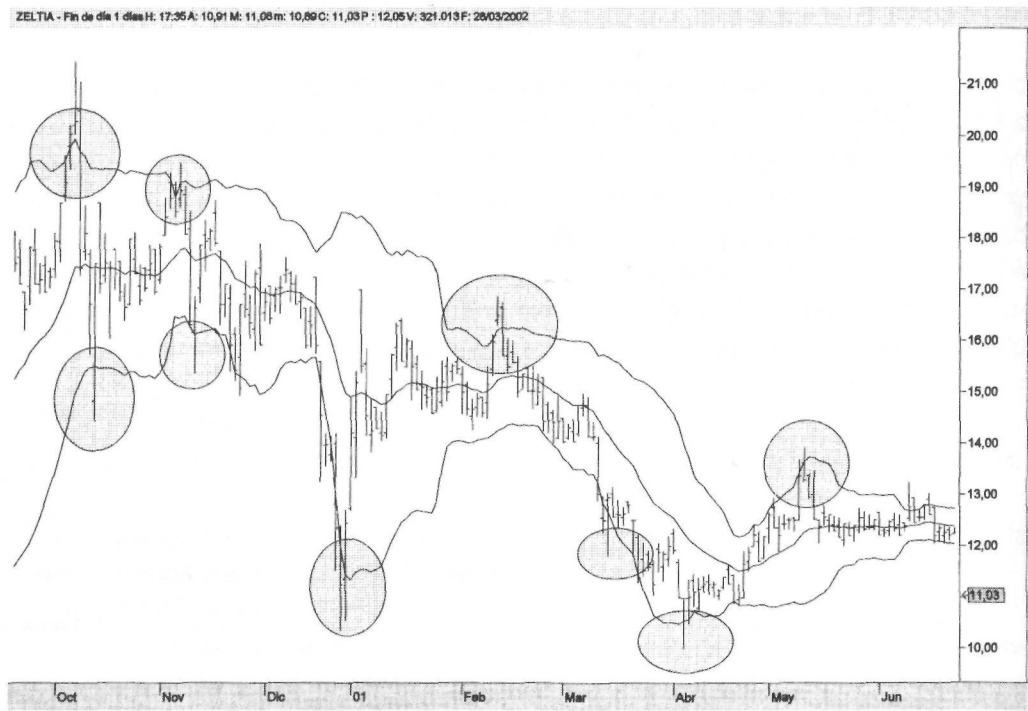


Gráfico 45

Gráfico creado con Visual Chart ©

Capítulo 6

Los osciladores

6.1.- Conceptos básicos

Los osciladores son una herramienta operativa extremadamente útil. Mientras que con las medias móviles que hemos estudiado ya en profundidad aprendíamos que la tendencia es lo primordial y que ella es nuestra amiga, ahora con los osciladores podemos poner matices a esas tendencias. Podemos por ejemplo ver cuándo una tendencia alcista está en un período de sobrecompra, es decir, una situación en que la subida ha sido tan exagerada que tiene muchas probabilidades de terminar, o a la inversa en las ventas, donde diremos que un mercado está sobrevendido.

El oscilador además es muy útil cuando se trata de estudiar el mercado intentando operar en éste cuando atraviesa momentos de no tendencia o de movimiento lateral. De hecho, es la única herramienta capaz de generar señales operativas en un momento así. No debemos olvidar que todos los indicadores que vamos a estudiar ahora dentro del capítulo de osciladores son indicadores secundarios. Lo primero será siempre determinar cuál es la tendencia en vigor, o bien determinar si no hay ninguna tendencia. Una vez determinado esto, el oscilador nos servirá para poder movernos con más comodidad dentro de esa tendencia o incluso del movimiento lateral.

Y como soy un enemigo acérrimo de los rollos teóricos que sólo sirven para llenar páginas y a mí lo que me gusta es lo práctico, vamos a entrar en materia. En primer lugar les presentaré y estudiaremos los tres osciladores que yo uso. No son los mejo-

res pero son con los que he conseguido moverme mejor y no olviden que el exceso de información tampoco es bueno en la mesa de trabajo de un especulador, lo más recomendable es centrarse en unos determinados indicadores y aprender a trabajar con ellos lo mejor posible hasta conocerlos incluso con los ojos cerrados.

Los tres que yo utilizo son:

- El oscilador acumulación-distribución.
- El oscilador estocástico.
- El indicador Trix.

Después daremos un repaso mucho más breve a otros osciladores populares para que ustedes los conozcan.

6.2.- El oscilador acumulación-distribución

El oscilador acumulación-distribución es una variante del oscilador *on balance volumen* ideado por Joe Granville. En pocos osciladores se tiene en cuenta un parámetro que, como hemos visto hasta ahora, es vital en el análisis técnico y que nunca debemos olvidar: el volumen. Joe Granville para estudiar las correlaciones entre el precio y el volumen ideó un sencillo indicador que funcionaba de la siguiente manera:

- Si el cierre del día es más alto que el del día anterior, se le suma el volumen del día a la cifra anterior acumulada.
- Si el cierre del día es menor que el del día anterior, el volumen de hoy se le resta a la cifra total acumulada.
- Si al cierre repite, ni se suma ni se quita nada y por tanto se desprecia el volumen del día.

Más sencillo imposible.

La idea era que los cambios de tendencia fiables venían precedidos por un cambio en la dirección del indicador.

En el gráfico siguiente de Telefónica en barras diarias (gráfico número 46) podemos ver un par de ejemplos de lo que comento.

TELEFONICA - Fin de día 1 día H: 17,30 A: 12,96 M: 13,12 m: 12,73 C: 12,78 P: 17,00 V: 12.565.309 F: 27/08/2001



Gráfico 46

Gráfico creado con Visual Chart ®

Como decía antes, este oscilador -con poca utilidad práctica a la hora de la verdad, como muchos de ellos que quedan preciosos decorando la pantalla pero que luego no sirven para gran cosa- fue el origen del realmente útil oscilador acumulación-distribución.

El oscilador acumulación-distribución es por tanto como el balance de volumen, un indicador de momento de mercado que intenta sacar una relación entre los movimientos del precio del valor y su volumen, pero con mucho mejor resultado.

En esencia, como el anterior, se calcula mediante la adición o sustracción al dato acumulado del día anterior de una cantidad, pero con grandes variaciones. Vamos a verlas.

La fórmula base es la siguiente:

$$\left[\text{VOLUMEN DEL DÍA} \times \frac{(\text{CIERRE} - \text{MÍN}) - (\text{MÁX} - \text{CIERRE})}{(\text{MÁXIMO} - \text{MÍNIMO})} \right]$$

Una vez obtenida la cifra se actúa de la siguiente forma:

1.- Si el precio del cierre está más cerca del máximo del día que del mínimo, se le suma el resultado de la fórmula anterior al saldo acumulado anterior.

2.- Si el precio del cierre está más cerca del mínimo del día que del máximo, se le resta el resultado de la fórmula al saldo acumulado del día anterior.

3.- Si da la casualidad de que el cierre del día está con total exactitud equidistante de los precios máximos y mínimos del día, cosa muy poco frecuente, ni se añade ni se quita nada y el saldo acumulado anterior se deja tal y como está.

Como vemos, la forma de cálculo es realmente inteligente y sus resultados aún más.

En principio, cuando el valor del oscilador va subiendo se supone que se acumula el valor y cuando baja que se distribuye. Es decir, que el indicador debe más o menos seguir la curva de precios cuando todo está normal.

Pero ¿y cuando no es así? Pues aquí tenemos su principal valor, las divergencias.

Recordemos ahora lo que escribía hace algunos capítulos:

"Las "manos fuertes", o "leones", son los que mandan en el mercado. Sus decisiones son las que cuentan y los pequeños inversores, o "gacelas", no tenemos más remedio que intentar comprender lo que están haciendo y actuar en consecuencia.

En la fase de acumulación estas "manos fuertes" empiezan a fijarse en un determinado valor o mercado. El volumen que necesitan introducir para tomar su posición es muy alto, dado que son grandes inversores. Si entran de forma violenta en el mercado, su propia compra provocaría, ante la falta de volumen que les diera contrapartida, más subidas, con lo cual cada vez comprarían a precios más altos, lo que anularía la rentabilidad que buscan. La forma habitual por la que optan los "leones" para hacerlo es la compra discreta, es el proceso de acumulación.

Procuran que el precio no suba nunca demasiado, cada vez que lo hace destinan pequeñas cantidades de dinero a volver a hacerlo bajar. Cuando baja, entran con gran volumen y rápidamente con poco volumen lo vuelven a hacer bajar y así sucesivamente. Mientras, la prensa dirá que ese valor está aburrido, que no tiene

fuerza para subir, etc. Cuando el proceso de compra a buenos precios termina, los "leones" tienen que rentabilizar su compra, ahora sí que interesa que suba la cotización. Entonces con la parte final de su dinero en esta fase sí que compran a cualquier precio, provocando una estampida de compradores que siguen tras ellos. Esto es lo que quieren, que se dispare ahora tras haber acumulado. La mayoría de las veces esta táctica provoca el inicio de una tendencia alcista, la fase intermedia, que decía Dow, de la tendencia.

Pero llega un momento en que esos mismos operadores fuertes, que tuvieron la habilidad de comprar mucho más abajo, consideran que el valor ya no puede subir mucho más, entonces empieza el proceso inverso, el proceso de distribución. De nuevo tienen el mismo problema del principio, el volumen que tienen que meter en el mercado para deshacer o girar la posición de alcista a bajista es muy grande. Si sueltan todo el papel de golpe se encontrarían con que su propia venta provocaría un desplome, lo que impediría tomar las plusvalías adecuadas. Entonces empiezan a vender con volumen fuerte, pero cada vez que el precio baja demasiado lo vuelven a subir con compras rápidas y con poco volumen. Cuando vuelve a estar en precio vuelven a vender con todo el volumen que el mercado es capaz de absorber y así sucesivamente. Metódicamente estos períodos de distribución por parte de los "leones" siempre coinciden con momentos en que los medios hablan de grandes subidas futuras y la euforia suele estar por las nubes. Es imprescindible, claro está, que todo ese papel que tiene que salir lo compre alguien. Lo sueltan los "leones" y lo compran las "gacelas", ilusionadas por las perspectivas maravillosas futuras. Una vez que los "leones" han soltado todo el papel, dejan caer por sorpresa al mercado y las "gacelas", aterrorizadas al ver que se equivocaron en sus compras, venden también apresuradamente, incrementando la velocidad de caída, que a su vez viene de perlas a los "leones". Se ha iniciado una nueva tendencia bajista y un nuevo ciclo en que los "leones" seguirán intentando comer carne fresca de "gacela", un manjar exquisito".

He querido repetir este párrafo para situarnos un poco en el contexto de cómo funcionan las cosas en los mercados. Dentro de este contexto el oscilador acumulación-distribución juega un gran papel en sus divergencias con la curva de precios.

Es muy importante destacar que, según mi experiencia, el oscilador acumulación-distribución sólo funciona en gráficos de barras diarias para valores sueltos con volumen considerable. Ni funciona en intradía, ni funciona correctamente tampoco en gráficos mayores, como los de semanas o meses, y funciona peor en gráficos de índices y en gráficos de valores con bajo volumen.

Veamos a continuación una serie de reglas importantes:

*** Regla 1:**

Si el valor sube o se mantiene neutro pero el oscilador baja, estamos ante un proceso fuerte de distribución. Es decir, las "manos fuertes" del mercado hacen subir al valor pero con la única intención de, como he explicado antes, subir las cotizaciones artificialmente para obtener mejor precio de venta. Cuando se produce esta divergencia la subida es muy poco fiable y suele terminar en un nuevo desplome. Ahora veremos ejemplos muy reveladores.

*** Regla 2:**

Si el valor baja o se mantiene neutro pero el oscilador presenta divergencia, es decir, sube, estamos ante un proceso fuerte de acumulación. Los precios son bajados artificialmente para que las "manos fuertes" puedan obtener un mejor punto desde el que introducir sus compras. Estos procesos de acumulación pueden ser largos y durar mucho tiempo pero lo normal es que terminen por darle la vuelta a las cotizaciones al alza.

*** Regla 3 o regla neutra:**

Si el oscilador se limita a seguir la cotización al alza o la baja en la misma dirección, lo único que hace es confirmar la tendencia, que entonces no será sospechosa y puede continuar. Si la tendencia es cierta, tarde o temprano (aunque a veces no lo haga en las primeras fases) el oscilador termina poniéndose en la misma dirección que la curva de precios.

Hay que tener en cuenta que también se debe considerar divergencia el hecho de que en una fuerte caída o bajada el oscilador siga plano, aunque no haga el movimiento contrario.

Para comprender bien todo esto vamos a considerar numerosos ejemplos a continuación.

En el primer ejemplo (gráfico número 47) podemos ver al oscilador funcionando de manera normal y sin divergencias. En este gráfico de Telefónica de barras diarias vemos que primero el valor se encuentra en tendencia alcista y el oscilador se mueve desde el primer momento también en tendencia alcista, validándola en todo momento. Cuando la cotización de Telefónica se mueve más o menos en lateral entre noviembre y diciembre el oscilador también se mueve en lateral, pero

cuando inicia una nueva tendencia bajista, el oscilador al mismo tiempo se mueve en tendencia bajista.

Es decir, en este ejemplo se estaría cumpliendo la tercera regla o regla neutra y el oscilador se limita a confirmarnos la tendencia, lo cual no es despreciable pues uno nunca está demasiado seguro de las cosas, aunque a toro pasado todo es perfecto. No está nada mal que tengamos algo entre manos que nos diga que la tendencia es buena y que nos deje por tanto tranquilos. Luego podemos utilizar otros indicadores de tendencia de los ya estudiados para agarrarnos a ella y sacarle todo el jugo posible a dicha tendencia, ya sea al alza o la baja pues no me cansaré de repetir que es imprescindible saber operar en los mercados financieros tanto al alza como a la baja. Hay que abandonar la caduca idea de que aquí sólo se gana en las subidas, es absurda y peligrosa y además fomentada por el *establishment* al que no le interesa que se rompa el *síafus quo*.



Gráfico creado con Visual Chart ®

Gráfico 47

Gráfico creado con Visual Chart ®

Veamos ahora algunos ejemplos de la regla número uno. Los analistas y la prensa del *establishment* (poder establecido al que se respeta a toda costa) suelen ser alcistas por naturaleza. Para ellos la Bolsa siempre sube y la mejor táctica es comprar o mantener. Esta postura es totalmente ridícula, pues tenemos ejemplos como el de la Bolsa de Japón que ha estado casi 20 años bajando sin parar. Por otro lado, los índi-

III. ANALISIS TECNICO

ces y según en qué bolsa, como vemos, suben con frecuencia pero no olvidemos que los índices están compuestos a su vez por muchos valores y, por supuesto, los organismos que se ocupan de su vigilancia cuando un valor baja mucho lo terminan por sacar tarde o temprano del índice en cuestión y los que entran en su sustitución casi siempre están subiendo o son alcistas. Digo esto porque la tendencia general en los comentarios sobre las Bolsas de hoy en día es considerar cuando un valor o índice está bajista que todos y cada uno de los rebotes técnicos o correctivos al alza son la vuelta de la tendencia. Si se fijan pueden comprobar que siempre es así. Jamás dicen que es un rebote técnico, bien al contrario dicen que esta es la subida buena. En España o en EEUU hemos tenido experiencias trágicas con muchos valores tecnológicos que eran recomendados sin rubor alguno en sucesivos precios más bajos en toda la caída hasta que perdían más del 90% de su valor. Para que no nos pillen en ninguno de estos "calentones" el acumulación-distribución funciona muy bien. Por ello, sigamos viendo ejemplos.

En el siguiente gráfico (gráfico número 48) podemos ver a un valor en fuerte tendencia bajista como es Picking Pack, que intenta hasta cuatro rebotes moderados al alza a lo largo de cinco meses que no son seguidos en ningún caso por el oscilador, marcando divergencia bajista en todos ellos, mostrándonos por tanto que no eran más que rebotes técnicos pero no un cambio de tendencia.

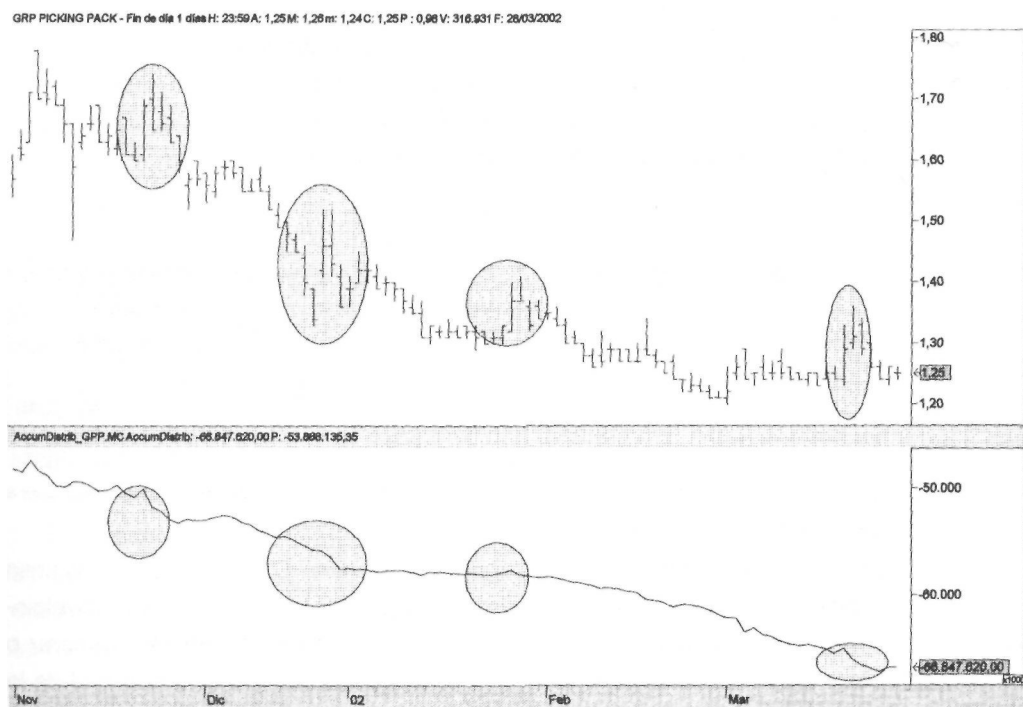


Gráfico 48

En el gráfico siguiente (gráfico número 49) podemos ver al mismo valor pero esta vez con dos nuevos rebotes mucho más fuertes. De los peligrosos, ya que por su importancia sí podrían habernos hecho pensar que la tendencia estaba cambiando. Sin embargo, como ven, el oscilador acumulación-distribución presenta divergencia importante bajista en ambos casos, avisándonos de que en realidad se estaba "calentando" al valor para tener mejores precios de salida.

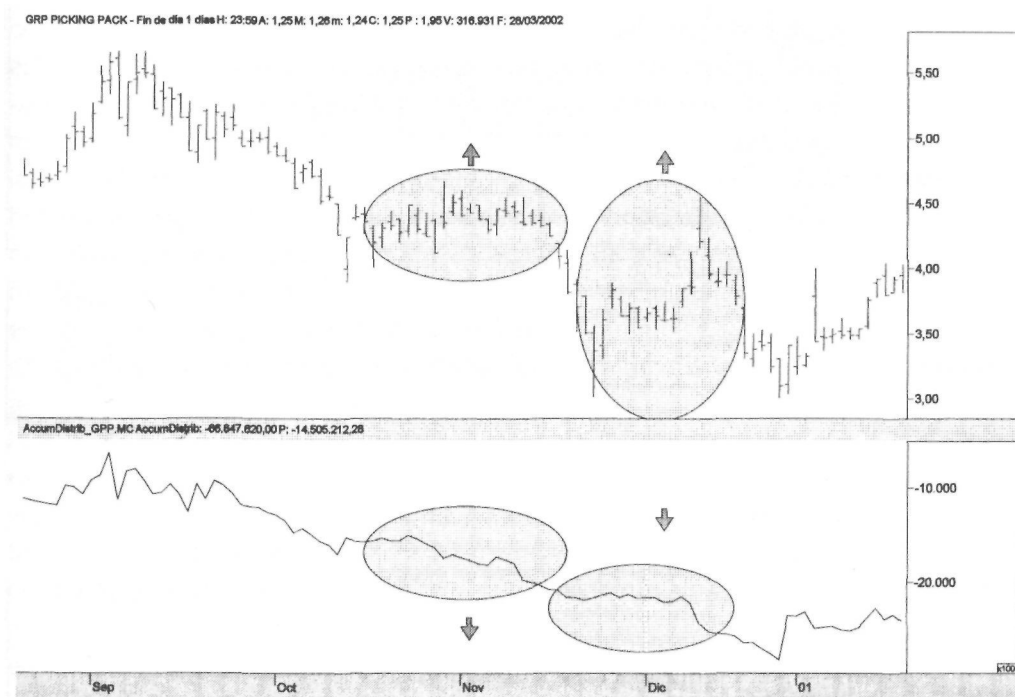


Gráfico 49

Gráfico creado con Visual Chart ®

Gráfico 49

Gráfico creado con Visual Chart ®

En el gráfico siguiente (gráfico número 50) de TPI en barras diarias (recuerden que este oscilador no funciona bien en gráfico de barras que no sean días, no vale ni en intradía ni en gráficos de semanas), vemos dos enormes rebotes de la cotización en la que alcanza en ambos alturas considerables pero que no son seguidos en absoluto por el oscilador acumulación-distribución, mostrándonos que se trataba de "calentones" del mercado "falsos", con el único fin de obtener mejores precios para vender. En ambos casos el oscilador se sale con la suya y la fuerte tendencia bajista se recupera con rapidez.

En el siguiente gráfico de Zeltia (gráfico número 51) vemos otra gran divergencia bajista que se mantiene mucho en el tiempo, avisándonos de que la subida no era fiable.

III. ANALISIS TECNICO

TPI-P. AMARILLAS - Fin de día 1 día H: 18:35 A: 4,94 M: 4,99 m: 4,92 C: 4,92 P: 4,08 V: 740.915 F: 28/03/2002

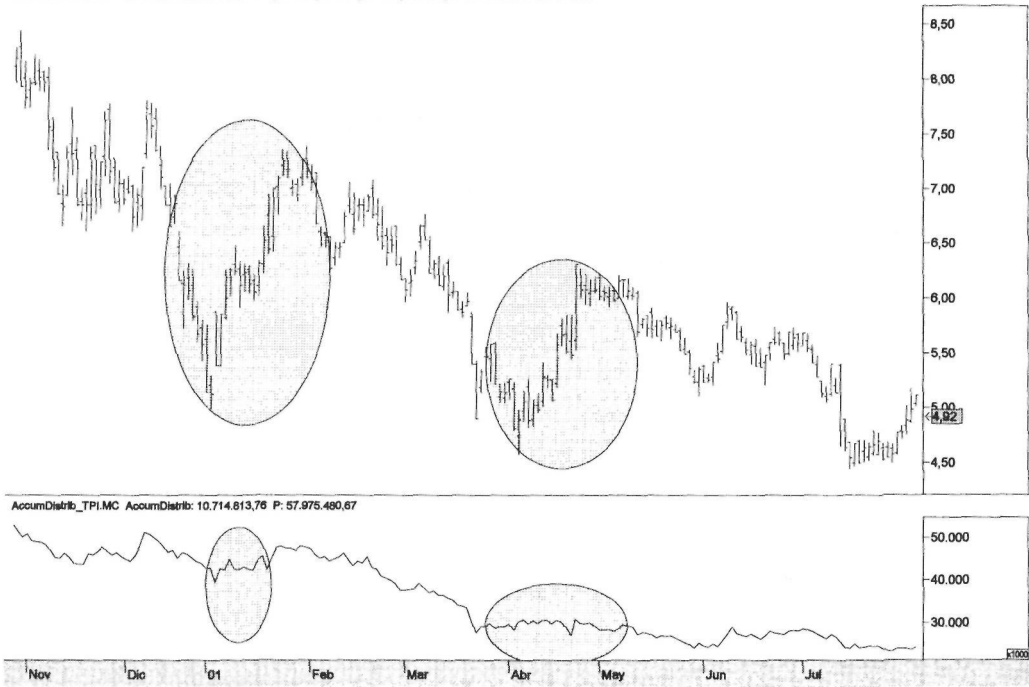


Gráfico 50

Gráfico creado con Visual Chart ®

ZELTIA - Fin de día 1 día H: 18:35 A: 10,91 M: 11,08 m: 10,89 C: 11,03 P: 4,63 V: 321.013 F: 28/03/2002

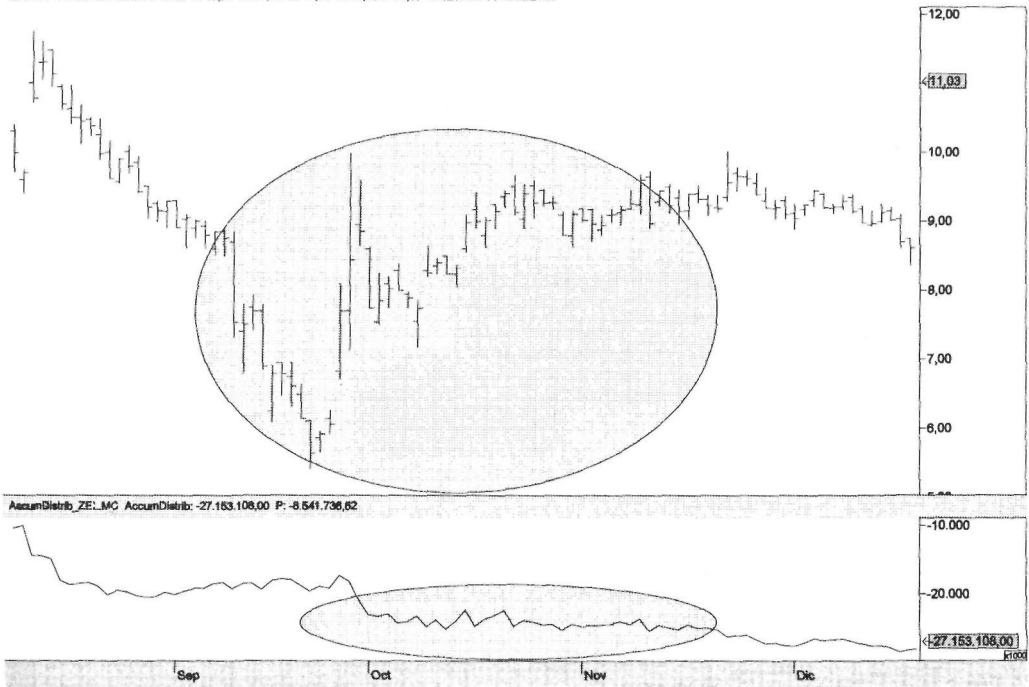


Gráfico 51

Gráfico creado con Visual Chart ®

Pasemos ahora a ver ejemplos de la regla número dos o de las divergencias alcistas.

Estudiemos el gráfico de Altadis que tenemos a continuación (gráfico número 52). El valor venía de una clara tendencia bajista que el oscilador acumulación-distribución confirmaba, aunque con una pendiente pequeña y algo reticente. También es importante fijarse en las pendientes, con el tiempo cuando vamos conociendo a fondo el indicador también nos dicen mucho. Luego hablaremos de esto. Finalmente, a la altura del dibujo del rombo, la directriz bajista del oscilador es rota al alza, mientras que la cotización sigue cayendo, lo que nos da la primera señal de alarma. Entonces la cotización entra en un período de movimiento lateral reflejado en el dibujo del rectángulo, pero el oscilador acumulación-distribución nos advierte con toda claridad, presentando divergencia alcista, que ese movimiento lateral, aparentemente inofensivo, en realidad es un proceso de acumulación de las "manos fuertes" que están tomando discretamente posiciones en el valor. Es el típico proceso de acumulación de los "leones". Según van pasando los días la divergencia alcista cada vez es mayor, confirmándonos plenamente que este valor va a saltar.

El proceso en concreto de este valor por esas fechas fue avisado por un servidor en varias intervenciones televisivas en Expansión Televisión. ¿Cuál era la táctica correcta? Pues muy sencillo, no teníamos por qué precipitarnos pues un proceso de acumulación de este tipo puede durar muchísimo tiempo, lo mejor era estar apostados por encima de la clara resistencia que estaba en 14 euros y que en cuanto fuera rota está claro que podía significar que los "leones", tras acumular durante semanas, iban a rentabilizar la inversión provocando una fuerte subida. Y así fue. Vean que finalmente la resistencia de los 14 euros es batida, se produce el correspondiente *pull-back* (no olvidemos nunca lo importantes que son los *pull back*), el nivel cumple la regla de oro de que toda resistencia batida pasa a ser soporte y desde ahí el valor inicia una escalada realmente impresionante. Todo el mérito de esta operación lo tiene el oscilador acumulación-distribución, que identificó sin género de dudas el proceso de acumulación discreto y disimulado de los "leones".



Gráfico creado con Visual Chart ©

En el siguiente estudio veamos un gráfico de NH Hoteles (gráfico número 53). Este valor presenta de abril a agosto de 2001 una tendencia bajista en cotización, como podemos ver, pero en cambio presenta una tendencia alcista en el acumulación-distribución. Es decir, cumplía la regla número dos de la divergencia alcista y por tanto nos avisaba con claridad que estaba siendo objeto de acumulación por parte de las "manos fuertes". Los atentados del 11 de septiembre de 2001 lo desfiguran todo con una gran caída en la cotización, que termina por romper la directriz alcista del gráfico del acumulación. Pero vean que en muy pocos días, una vez pasado este acontecimiento inesperado que provoca que cese el proceso de acumulación temporalmente, el valor remonta violentamente desde precios mucho más bajos. El oscilador de inmediato vuelve a iniciar una tendencia alcista, mientras que la cotización, tras una recuperación inicial, vuelve a entrar en tendencia bajista entre diciembre de 2001 y febrero de 2002. Pero, atención, el acumulación-distribución ni se inmuta y sigue con su directriz alcista totalmente en vigor, provocando una segunda divergencia alcista y mostrándonos que las mismas "manos fuertes" que confiaban en el valor antes de los atentados lo vuelven a hacer ahora. El valor no puede bajar en estas condiciones. Finalmente, la divergencia alcista se confirma y el valor salta como una bala hacia arriba.

En el siguiente gráfico (gráfico número 54) vemos una fuerte divergencia alcista en el BBVA que termina confirmando la cotización rompiendo por arriba.

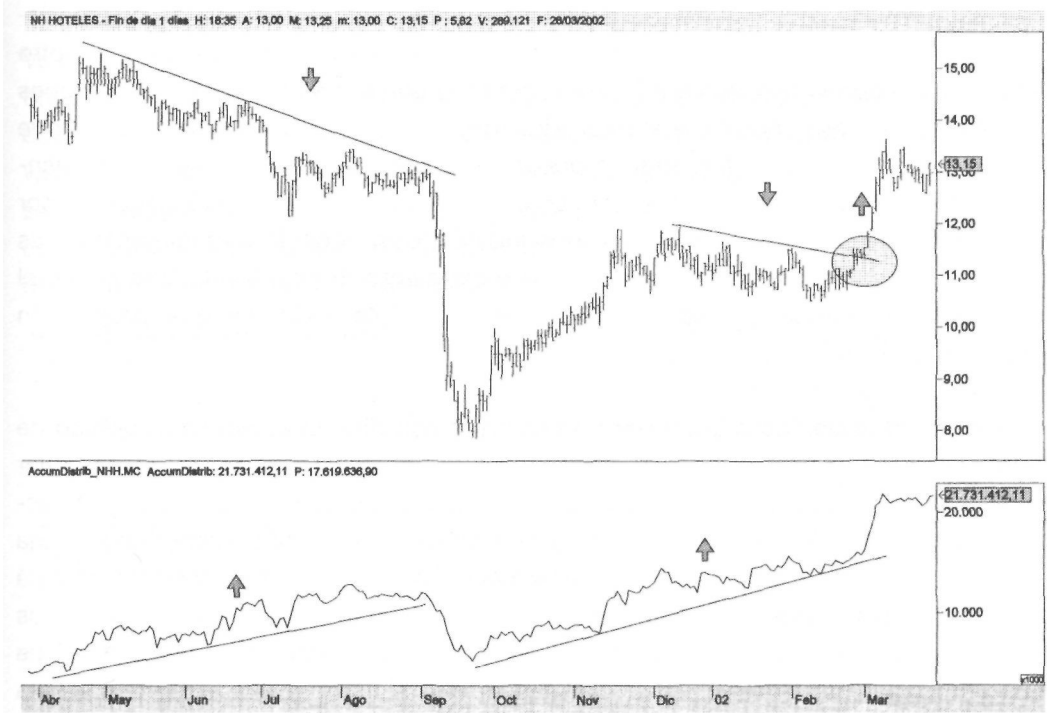


Gráfico creado con Visual Chart ®



Gráfico creado con Visual Chart ®

Para terminar, una vez vistas en profundidad las tres reglas con las que podemos trabajar con este oscilador, tenemos que hacer especial incidencia en otro aspecto que con la práctica a mí me resulta muy útil. Me refiero a las inclinaciones y proporciones que mantiene el oscilador respecto a la curva de precios. Lo que quiero decir es que no es lo mismo que la cotización suba con violencia formando un ángulo de 45 grados, mientras que la inclinación o pendiente del oscilador aunque alcista sea muy suave, esto nos indica cierta debilidad. Igualmente no es lo mismo que la cotización haga un gran movimiento al alza o a la baja y que el oscilador se mueva en esa dirección confirmándola, pero en una proporción mucho menor.

Todo esto lo vamos a entender con claridad estudiando el siguiente gráfico de Telefónica (gráfico número 55). Podemos ver que a principios de septiembre el valor sufre una gran caída que inmediatamente es seguida por el oscilador acumulación-distribución, pero fíjense de qué manera más tímida y descompensada. Esto es una señal de alarma que indica que en realidad el papel de las "manos fuertes" no está saliendo, sólo son ventas de pánico de inversores más pequeños. En cambio, si nos fijamos en la gran subida del valor que viene posteriormente, el oscilador la sigue con una pendiente similar y en un tamaño similar, al igual que la tendencia bajista que viene inmediatamente después.

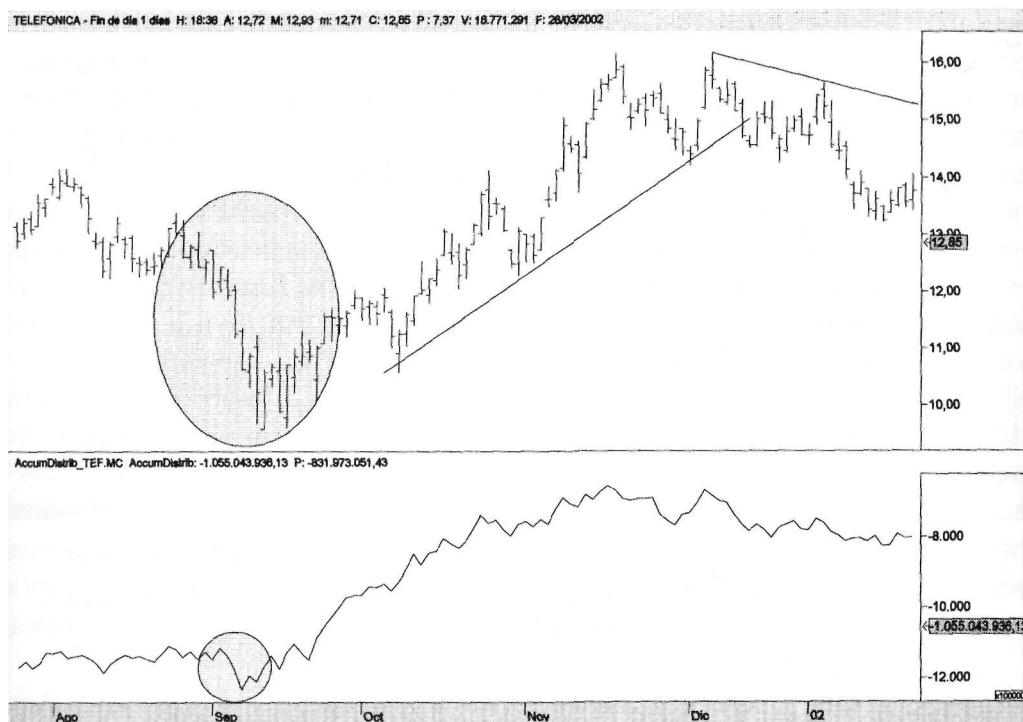


Gráfico 55

Un último ejemplo lo veremos en el gráfico de Red Eléctrica (gráfico número 56). Vean qué tremenda divergencia alcista se presenta en el gran desplome de septiembre con el oscilador totalmente en dirección contraria, avisando que los bajos precios eran aprovechados sin disimulo para acumular fuertes posiciones. Finalmente, el valor inicia una larga tendencia alcista, pero vean que en el tramo final sigue la cotización subiendo con fuerte pendiente pero el oscilador prácticamente no tiene pendiente, avisando que el valor parece haberse quedado sin combustible y corre peligro de corregir o entrar en un movimiento lateral de consolidación.

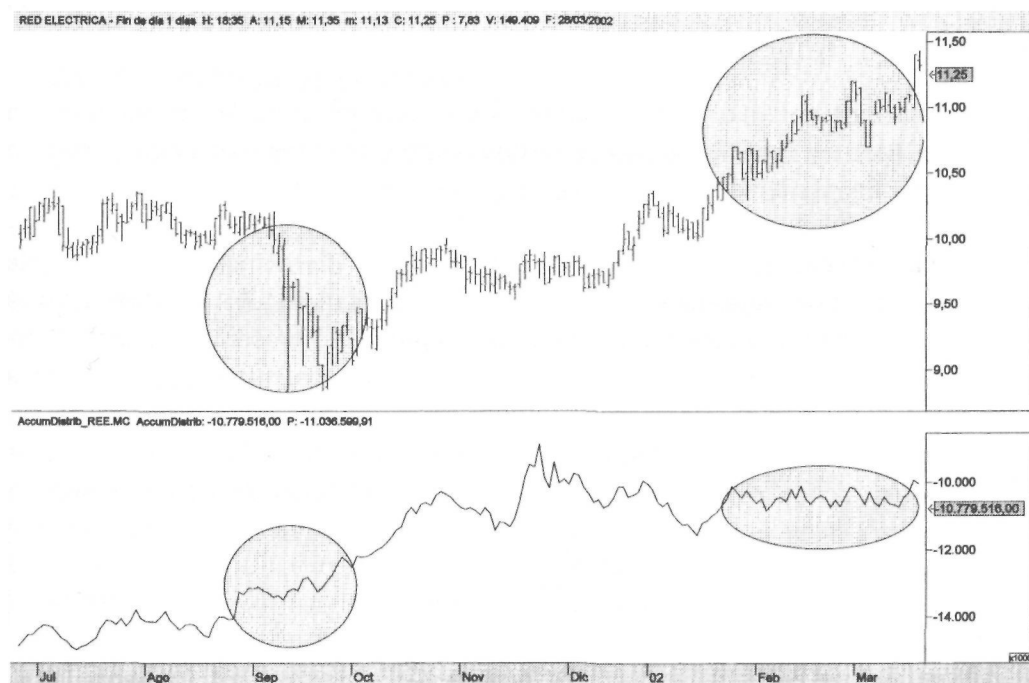


Gráfico 56

Gráfico creado con Visual Chart ®

6.3.- El oscilador de momento. Regla de oro de los osciladores

Este es el oscilador más básico que existe. Por su sencillez no tiene una utilidad práctica operativa pero sí hay que conocerlo pues en su principio se basan otros muchos osciladores y muchos sistemas operativos.

Este oscilador mide la velocidad con que el precio baja o sube comparado consigo mismo.

La fórmula es bien sencilla:

Momento = Cierre actual - Cierre de hace "n" periodos.

Este valor de "n" ya es a gusto del operador. Yo recomiendo colocar 12 períodos, aunque es más una costumbre personal que otra cosa.

Su principal utilidad, como la de cualquier otro oscilador, además de detectar momentos de sobrecompra o sobreventa (que se ven más claros en otros más evolucionados como el oscilador RSI o el oscilador estocástico), es la de buscar divergencias. El oscilador de momento sigue al precio pero algo más adelantado por su propia construcción, por lo que cuando se produce una divergencia entre la curva de precios y el oscilador, podría estar avisándonos de que la tendencia de la cotización podría terminar pronto.

No olvidemos nunca que un oscilador es un indicador subordinado siempre a la tendencia. Muchas veces fallan y no son, como tampoco el resto de herramientas en análisis técnico, la panacea universal.

Veamos un ejemplo de utilidad práctica del oscilador de momento en el siguiente gráfico de barras diarias del futuro del Ibex-35 (gráfico número 57). La cotización está alcista desde octubre a diciembre y, mientras, el momento presenta una gran divergencia bajista que a primeros de diciembre termina de confirmarse, provocando la caída de la cotización.



Gráfico 57

Gráfico creado con Visual Chart ®

Regla de oro de los osciladores:

Las divergencias o los estados de sobrecompra o sobreventa pueden permanecer durante mucho tiempo. Nunca debemos precipitarnos, son indicadores subordinados, siempre debemos esperar que la tendencia confirme, pues el oscilador puede permanecer en divergencia o en sobrecompra o sobreventa mientras que la cotización sigue en la misma tendencia durante mucho tiempo.

6.4.- El oscilador estocástico

Este es el segundo de mis osciladores favoritos después del acumulación-distribución. Con la diferencia de que el estocástico sí sirve para el intradía y para cualquier período de tiempo que se quiera, desde gráficos de 1 minuto a gráficos de meses. Es un "todo terreno" útilísimo, no sólo por sí mismo sino también porque es el fundamento de muchos sistemas operativos más complejos.

El estocástico es un oscilador, una herramienta de trabajo de análisis técnico, que se creó para poder trabajar los movimientos laterales y para tener pistas sobre cuándo una tendencia podría estar llegando a su fin. Es sólo indicador secundario, completamente subordinado a la tendencia, que es lo que debe mandar siempre, no me canso de repetirlo. Normalmente no es muy bueno para marcar inicios de tendencia pero sí es muy valioso para decirnos cuándo la tendencia alcista puede estar agotándose por estar muy sobrecomprado el mercado, o en las bajadas cuando está muy sobrevendido.

El principio fundamental en que se basa es que cuando algo está en tendencia alcista los cierres del período que hayamos seleccionado -días, semanas, horas, 10 minutos, da igual- tienden a estar más cerca del máximo que del mínimo y cuando se está en tendencia bajista los cierres de las barras que hayamos seleccionado tenderán a estar más cerca del mínimo que del máximo.

Es una cuestión de pura lógica, no parece normal (aunque no imposible) que, por ejemplo, tengamos esta serie:

Día 1: apertura 10.000; máximo 10.500; mínimo 10.000; cierre: 10.100.

Día 2: apertura 10.100; máximo 10.600; mínimo 10.100; cierre: 10.150.

Es mucho más lógico que el cierre del segundo esté más cerca del máximo que del mínimo. Por una razón muy sencilla, la serie anterior significa que el mercado cambia de opinión constantemente pues no es lógico que tras haber llegado muy arriba el día

III. ANALISIS TECNICO

anterior para después cerrar casi en mínimos, al día siguiente vuelva a hacer lo mismo, volver a subir mucho para cerrar casi en mínimos. Lo normal es que si esto sucede la tendencia alcista no sea sostenible. Lo mismo en caso de tendencia bajista. Esta es la esencia del estocástico.

Todo esto G. Lane, su inventor, lo puso en una fórmula para que sea manejable y gracias a este indicador tenemos claro cuándo algo está muy sobrecomprado o muy sobrevendido, con lo cual podría estar próxima una corrección en sentido contrario.

Por otro lado, también sirven y mucho las divergencias. Es decir, cuando el precio va subiendo y sin embargo el estocástico va bajando o divergencia bajista y cuando el precio va bajando y el oscilador va subiendo o divergencia alcista. En el caso del ejemplo antes expuesto, el indicador nos dirá mediante esa divergencia que la tendencia que tenemos en ese momento es "sospechosa" y que no está siendo lógico lo que pasa, con lo cual nos está advirtiéndolo que en cualquier momento puede darse la vuelta.

Como casi todo, hay que usarlo como una herramienta más y sin elevarlo a la categoría de dogma de fe, fallo que se comete muy a menudo en otros estudios, como por ejemplo estudios de ondas y demás. Es un grave error considerar que los estudios de ondas o de lo que sea nos lo dicen todo, hay que mirar en muchos sitios a la vez, en la vida la virtud siempre está en el punto medio.

La fórmula para su cálculo es la siguiente:

$$\text{Línea \%K} = \frac{\text{CIERRE ACTUAL} - \text{MÍNIMO DEL PERIODO}}{\text{MÁXIMO PERIODO} - \text{MÍNIMO PERIODO}} \times 100$$
$$\text{PERIODO ACONSEJABLE} = 14$$

$$\text{Línea \%D} = \text{MEDIA DE LA LÍNEA ANTERIOR DE 3 PERIODOS}$$

Yo aconsejo que sea exponencial. A su vez, para conseguir más suavidad en los trazos de las líneas, se promedian los valores por un factor determinado o factor de retardo, que suele ser habitualmente de 3 en todos los casos.

Simplificando, su programa de análisis gráfico le pedirá los siguientes parámetros, donde les especifico los que yo aconsejo y utilizo.

Período = 14
 SK = 6
 SD = 3
 Media = exponencial

La mayoría de autores aconsejan SK = 3, que se supone que ya es un factor lento, pero yo prefiero utilizar SK = 6, ya que da una mayor suavidad y mucho mejor control de la situación. El SD es mejor no tocarlo y dejarlo en 3.

En el siguiente ejemplo (gráfico número 58) podemos ver un gráfico del Dow Jones en barras diarias con el estocástico representado debajo.

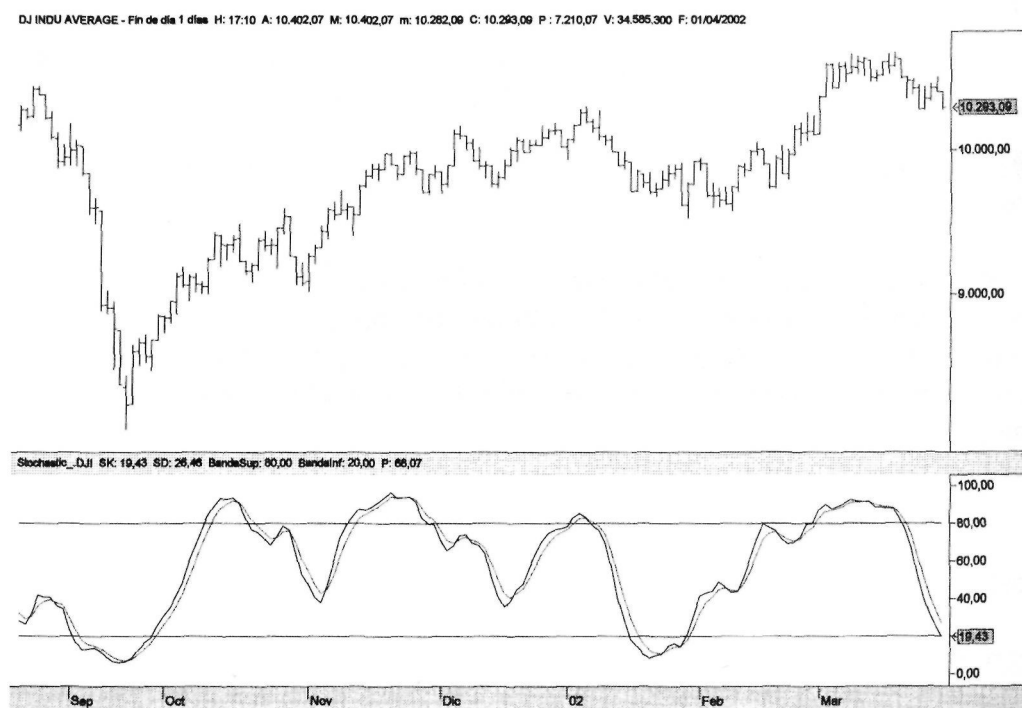


Gráfico 58

Gráfico creado con Visual Chart ®

Y en el siguiente gráfico de 5 minutos del futuro del Eurostoxx (gráfico número 59) vemos que el estocástico es una excelente herramienta con total independencia del período de tiempo escogido.

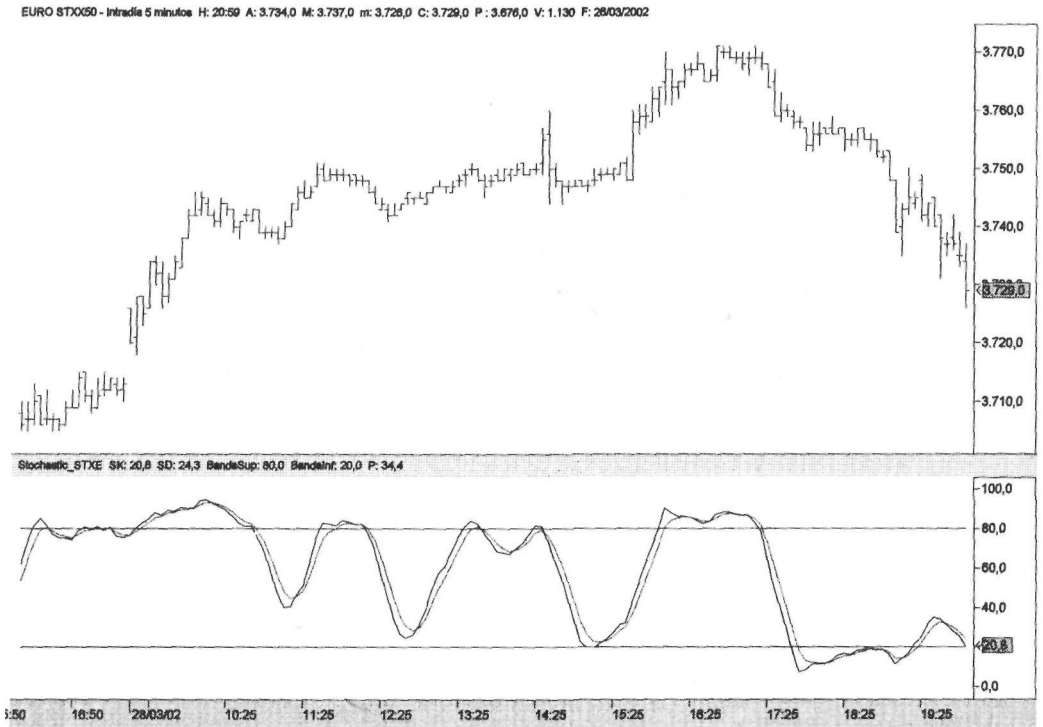


Gráfico 59

Gráfico creado con Visual Chart ®

Como acabamos de ver en los ejemplos anteriores, el estocástico aparece con las líneas K y D oscilando entre 0 y 100 con dos bandas dibujadas, en la parte superior a la altura de 80 y en la parte inferior a la altura de 20. Se considera que por encima de 80 existe sobrecompra y por debajo de 20 existe sobrevenía. A mí me gusta más poner las bandas menos exageradas y utilizo los niveles de 70 y de 30 para considerar respectivamente que hay sobrecompra y sobrevenía.

Vamos a estudiar ahora más detenidamente los usos principales que tiene este oscilador.

En primer lugar es útil para detectar zonas de sobrecompra o de sobrevenía. Por ejemplo, vemos en el gráfico siguiente que corresponde al Nasdaq Composite en barras de semanas (gráfico número 60) que en la zona marcada tenemos al estocástico muy sobrecomprado. Una gran divergencia bajista viene acompañando todo el movimiento. Pero, como vemos en ese mismo gráfico, esa información del exceso de sobrecompra en realidad no es útil pues el Nasdaq Composite a pesar de la sobrecompra sigue y sigue subiendo. Mucho cuidado con creer que porque un estocástico llegue a la zona de sobrecompra o sobrevenía el valor no

va a seguir subiendo o bajando pues puede hacerlo. De hecho, en este aspecto cuando el valor está en fuerte tendencia, ya sea bajista o alcista, sus indicaciones son poco fiables.

Un ejemplo lo tenemos en el siguiente gráfico de barras de 60 minutos del futuro del Eurostoxx (gráfico número 61) en que el estocástico entra en la zona de sobrecompra con el Eurostoxx a 4000 y sigue subiendo y subiendo sin que esta sobrecompra sea un obstáculo.

Un ejemplo contrario lo tenemos en el siguiente gráfico de Terra (gráfico número 62), donde el valor sufre una brutal caída en la que se deja prácticamente todo su valor y, mientras, el estocástico permanece totalmente sobrevendido sin reacción alguna.

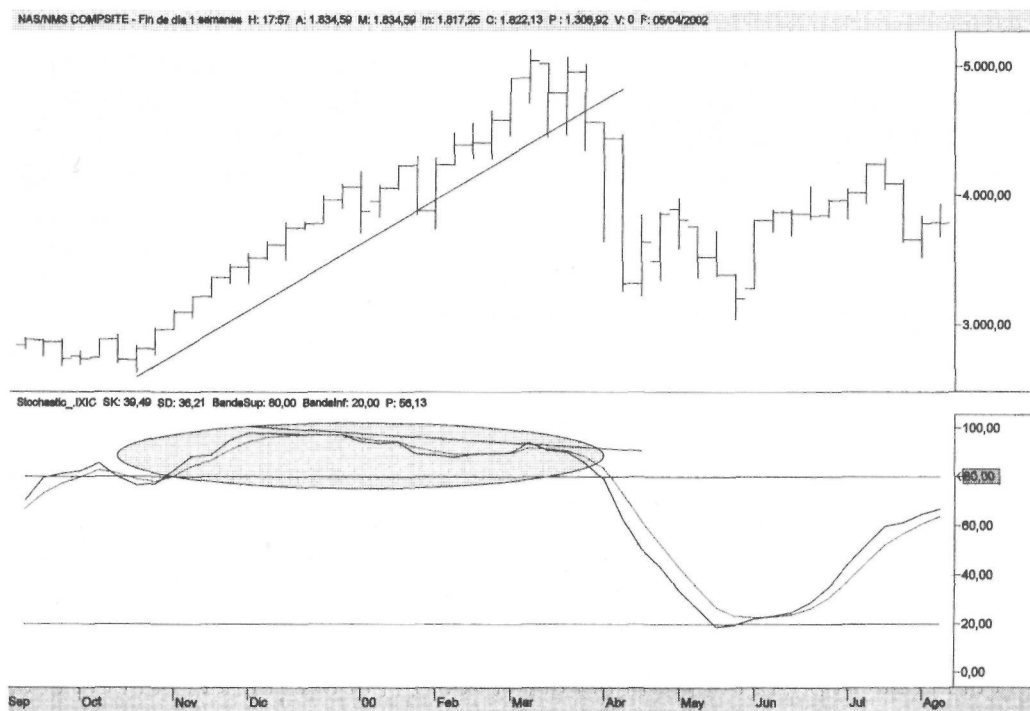


Gráfico 60

Gráfico creado con Visual Chart ®

III. ANALISIS TECNICO

EURO STOXX50 - Intradía 60 minutos H: 19:59 A: 3.748,0 M: 3.750,0 m: 3.726,0 C: 3.729,0 P: 3.796,4 V: 3.132 F: 29/03/2002

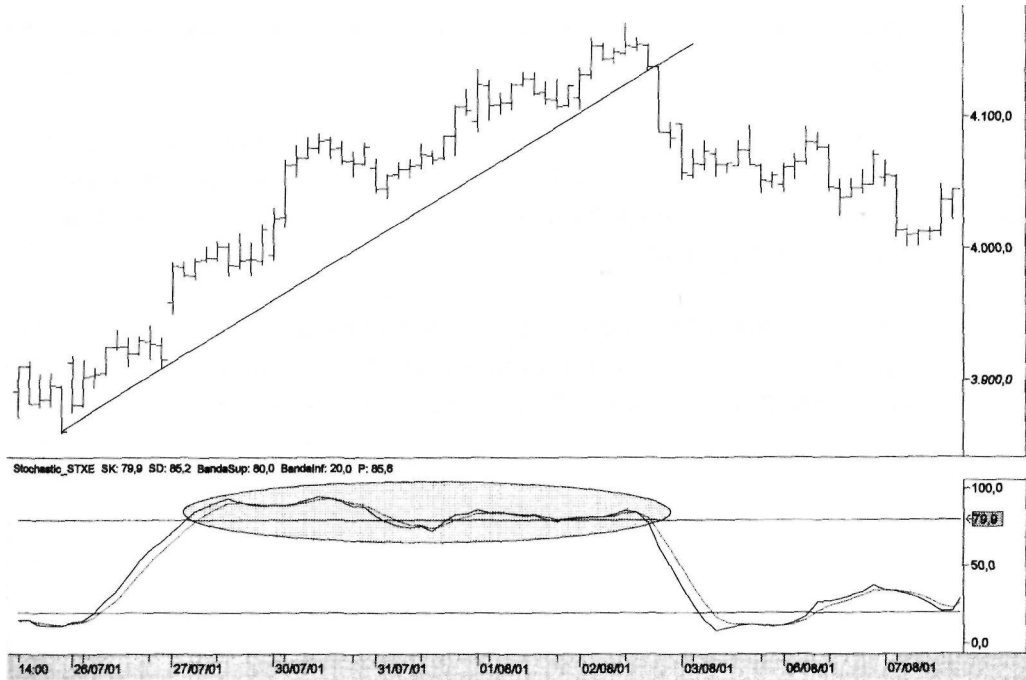


Gráfico 61

Gráfico creado con Visual Chart ®

TERRA NETWORKS - Fin de día 1 semana H: 18:35 A: 8,88 M: 9,04 m: 8,80 C: 9,00 P: -0,18 V: 6.606,609 F: 29/03/2002

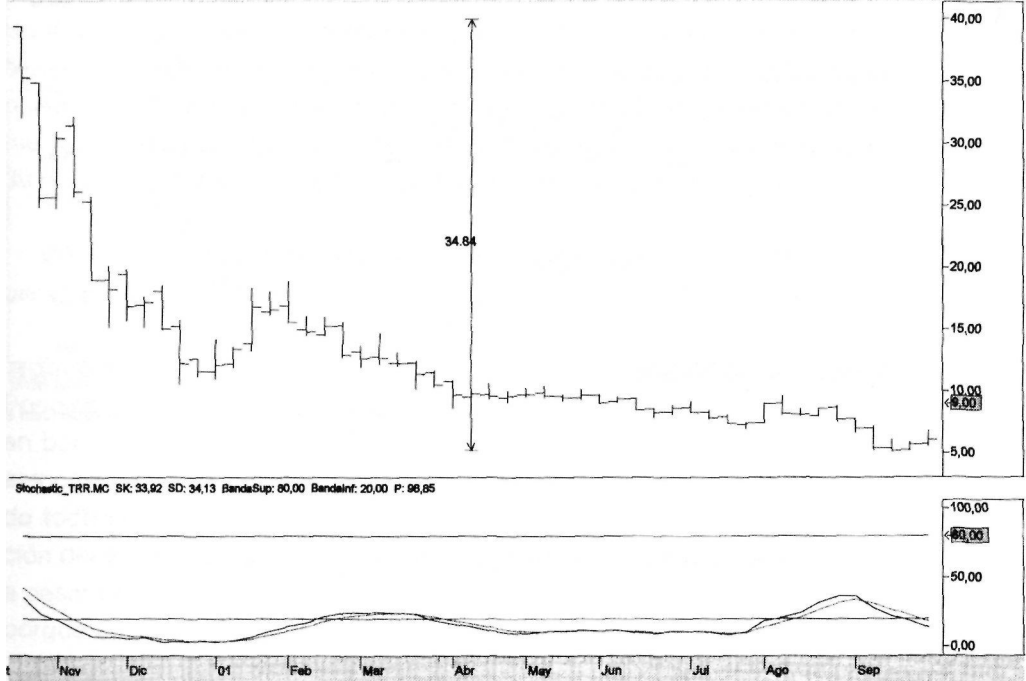


Gráfico 62

Gráfico creado con Visual Chart ®

Bien, como hemos visto hasta *ahora*, aunque el estocástico, como todos los osciladores, detecta bien las zonas de sobrecompra y sobreventa, no deja de ser una mera herramienta más que siempre debe ser utilizada con otras, ya que nunca tenemos certeza de cuándo la tendencia se agotará por muy sobrecomprado o sobrevendido que esté el oscilador.

Para averiguar esto la mayoría de operadores buscan como regla los cruces de las dos líneas %K y %D. En general se considera señal de venta cuando viniendo desde el estado de sobrecompra, es decir, por encima de la línea 80 se crucen a la baja; y viceversa pero por debajo de la línea 20 y cruzándose al alza cuando buscamos señal de compra.

Este método general, tras mi experiencia personal en los mercados, lo he modificado como explico a continuación. Después veremos ejemplos abundantes.

Prefiero trabajar como ya he dicho antes, dibujando en las bandas en lugar de los niveles 80 y 20 los niveles 70 y 30. En mi pantalla siempre andan cambiados, como decía, a 70 y 30. Considero sobrecompra por encima de 70 y fuerte sobrecompra por encima de 90. Considero sobreventa por debajo de 30 y fuerte sobreventa por debajo de 15.

Veamos ahora diferentes reglas:

- Regla 1

Si las dos líneas han superado el nivel 70 de sobrecompra y a continuación se cruzan a la baja considero que es señal de venta, que se confirma cuando las dos vuelven a cruzar de nuevo como mínimo por debajo de 70. Mientras no lo hace no se confirma pues, como hemos visto antes, se puede estar largo tiempo en sobrecompra con cruces falsos.

- Regla 2

Sí las dos líneas han superado a la baja el nivel 30 y a continuación se cruzan al alza y atraviesan las dos como mínimo el nivel 30 al alza, considero señal de compra. Insisto en que no se confirma mientras no superen al alza el nivel de 30 por las mismas razones explicadas en la regla 1.

- Regla 3

Trabajando con el estocástico modificado que les he recomendado antes -les recuerdo 14 períodos SK de 6 y SD de 3 (la modificación está en la K que la mayo-

ría de operadores mantiene en 3, el resto son parámetros habituales)-, tenemos una tercera señal también poderosa y nada despreciable que son los cruces a la baja o al alza a media altura. Es decir, sin que se haya llegado a sobrecompra ni a sobreventa.

Debo añadir un **comentario general**: Las tres reglas funcionan muy bien en mercados laterales donde nos avisan de todas las sucesivas ondas y no funcionan mal en mercados en tendencia ya que, debido a la modificación comentada antes, resisten bastante antes de dar señal y tenemos menos señales falsas. Por supuesto, esto no es la piedra filosofal y conviene combinar todo ello con otros indicadores para estar más seguros. En el intradía suelen funcionar de maravilla en cualquier tipo de gráfico y son unas de las mejores armas para este período de tiempo.

Ahora vamos a estudiar todas estas reglas con ejemplos para comprenderlas mejor.

En el gráfico siguiente (gráfico número 63), que corresponde al futuro del Eurostoxx en barras de 60 minutos y donde ya hemos modificado las bandas de oscilación a 70 por arriba y 30 por debajo, vemos que cerca del cierre de la sesión del 23 de julio de 2001 el estocástico, que estaba por encima del nivel 70, en ambas líneas se cruza a la baja y posteriormente confirma la señal de venta cruzando el nivel 70 a la baja. Es una clara señal de venta que da buenos beneficios. Posteriormente, tras entrar profundamente en la zona de sobreventa, se cruza al alza y sale por arriba de la línea de 30, confirmando señal de compra y generando de nuevo una excelente señal.

Fíjense en lo que sucede a continuación. El Eurostoxx sube y sube y el estocástico, que está dentro de la zona de sobrecompra, se cruza varias veces a la baja, pero como vemos no cruza a la baja en ningún momento la línea 70, manteniéndonos en el lado correcto del mercado. Finalmente, cerca del cierre del 2 de agosto, cruzan ambas líneas el nivel 70 tras haberse cruzado previamente entre ellas a la baja y ahora sí se genera una clara señal de venta, encadenando tres excelentes señales que nos dan muchos puntos.

Este es el motivo por el que amplié las bandas a 70 y 30, porque por observación tras muchos años de operativa es el nivel ideal para filtrar señales falsas de los cruces. Siempre, insisto, con el estocástico modificado a 14 períodos, K de 6 y D de 3, que ya de por sí es más lento.

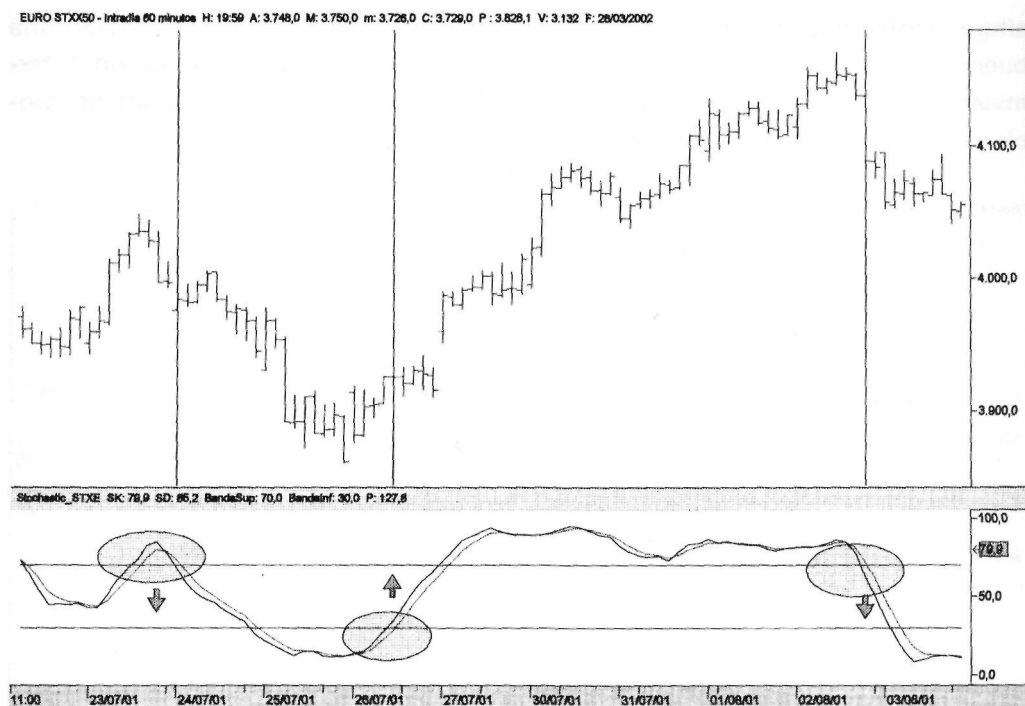


Gráfico 63

Gráfico creado con Visual Chart ©

Gráfico 63

Gráfico creado con Visual Chart ©

En el gráfico siguiente del futuro del Eurostoxx en barras de 60 minutos (gráfico número 64) tenemos dos excelentes ejemplos de buenas señales con los cruces a media altura. Estas señales son especialmente buenas y marcan tendencia muy fuerte cuando, como vemos en el siguiente gráfico del futuro del Ibex en barras de 60 minutos (gráfico número 65), el cruce ya no es que se produzca a media altura es que se produce con total claridad aun dentro de la zona de sobrevenía. Esto, insisto, es reflejo de fuerte tendencia bajista y muy fiable, como podemos ver por la caída posterior. En la zona de sobrecompra sería igual, aunque ya no son tan fiables.

Ahora veamos una muestra de la alta eficacia de este método combinado de las señales mayores cuando se cruzan las líneas 70 a la baja y la 30 al alza con la regla de los cruces a media altura en este gráfico de semanas de Endesa (gráfico número 66), que es capaz de captar todos los grandes movimientos del valor cosechando muchos euros de beneficio. El método es ideal cuando el valor se mueve en bandas como es este caso.

Cada mercado puede requerir únicamente el uso de la regla 1 y 2, considerándolas por ejemplo como señales de entrada y utilizando para salir otro método, o bien puede aconsejar utilizar los tres métodos, incluyendo los cruces a media altura. Normalmente, las grandes tendencias dan muchos cruces a media

III. ÁMALISIS TÉCNICO

altura, motivados por pequeños rebotes técnicos contra la tendencia. Una buena combinación de todas las reglas con algún filtro que haga que en determinadas circunstancias un sistema operativo haga caso y en otras las desprecie puede ser una excelente idea.

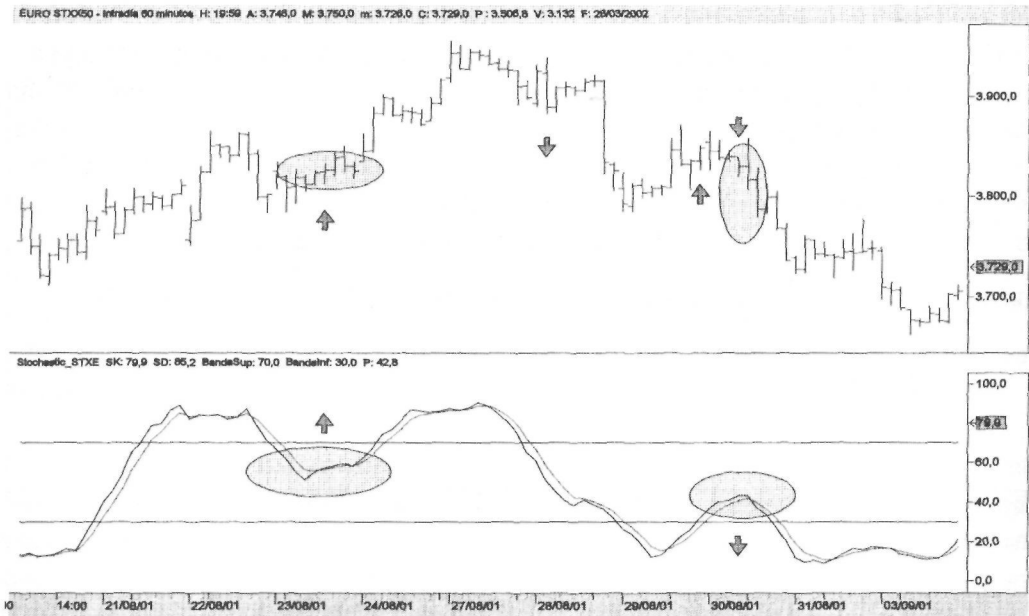


Gráfico 64

Gráfico creado con Visual Chart ®

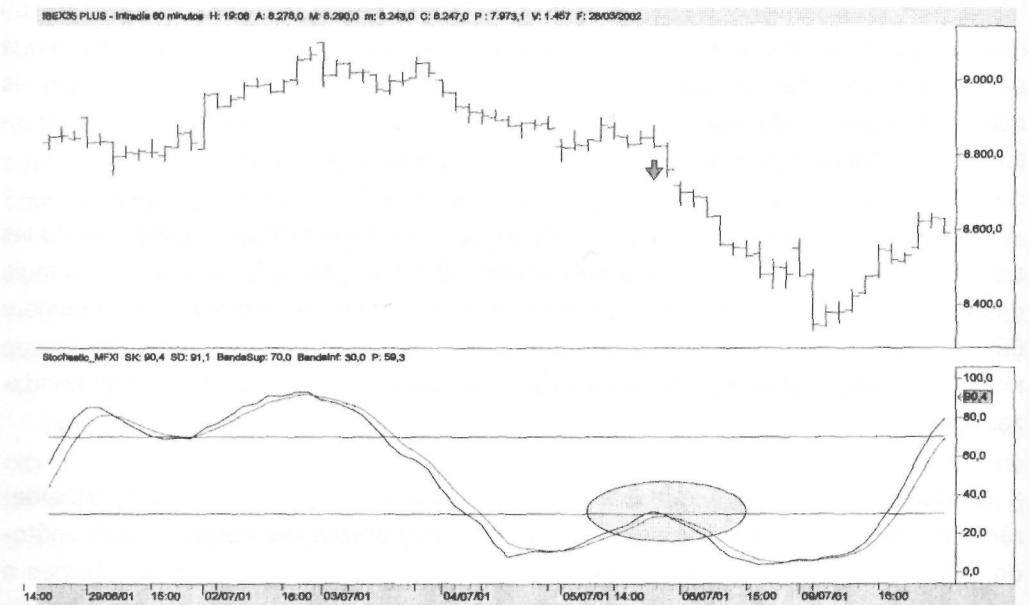


Gráfico 65

Gráfico creado con Visual Chart ®

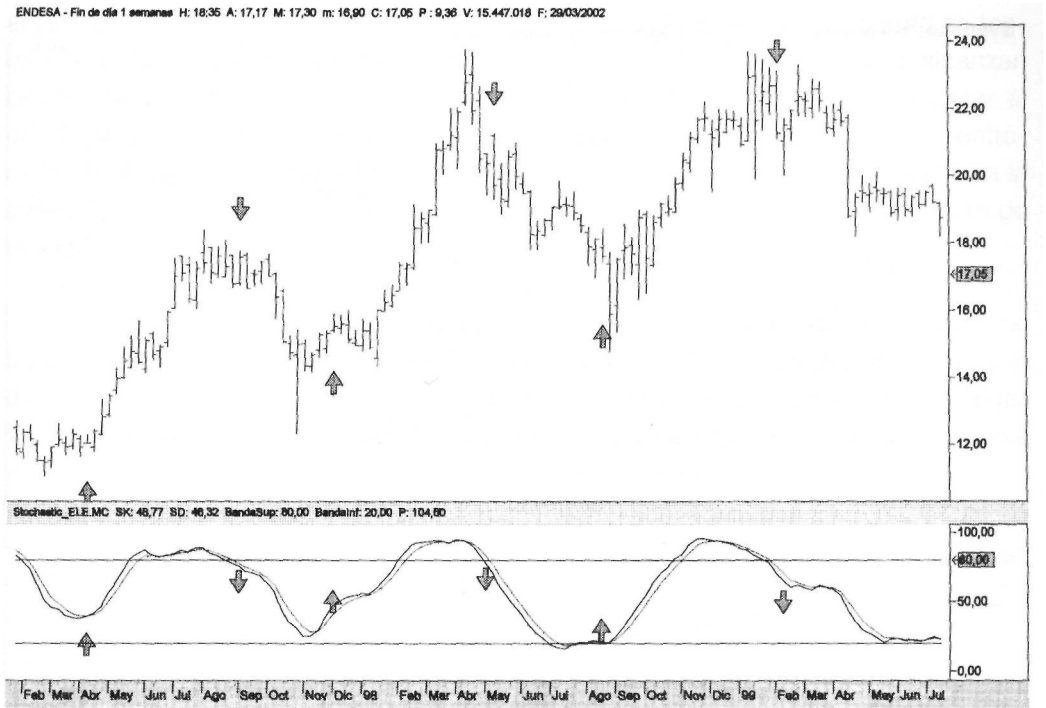


Gráfico 66

Gráfico creado con Visual Chart ©

Un ejemplo de filtro puede ser hacer caso de la señal de compra sólo si el cierre de la barra es mayor que el cierre anterior y mayor que el cambio de apertura de la barra actual, y al revés en la venta.

Por supuesto y en general en todos los osciladores, es importante buscar divergencias contra la curva de precios que nos podrían indicar que la tendencia se puede estar agotando, aunque un estocástico en cuanto entra en el nivel de sobrecompra o sobreventa empieza a acumular divergencias, no es este el oscilador más adecuado para buscar divergencias, como en cambio así sucedía con otros que hemos visto.

Por último y para terminar este estudio del indicador estocástico, vean en el gráfico siguiente (gráfico número 67) una señal de dicho oscilador a la que yo le tengo un cariño muy especial y que me trae muchos recuerdos. Una señal de venta del estocástico en el gráfico de semanas del Dow Jones unas pocas semanas antes del *crash* de 1987, fue una de las razones por las cuales tomé la decisión que tomé en aquel año de ponerme todo lo bajista que pude con la inmensa suerte de acertar toda la caída de aquel mítico y famoso *crash*.

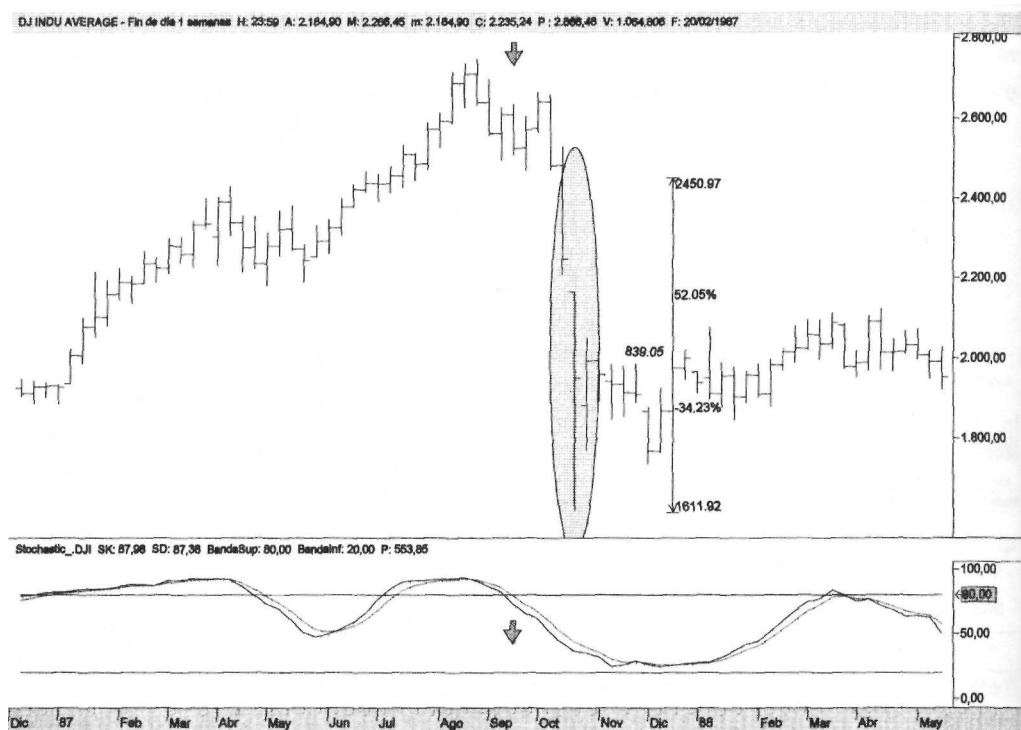


Gráfico 67

Gráfico creado con Visual Chart®

6.4.1.- Sencillo sistema de estocásticos

Este sencillo sistema no es más que un complemento para un sistema operativo más complejo y es bastante conocido por los operadores de intradía norteamericanos.

Se basa en la observación de que cuando los estocásticos entran en las zonas de sobrecompra y sobrevienta, al menos en los primeros momentos, el precio suele estar en fuerte y rápida tendencia intradía. De lo que se trata es de aprovechar, siendo ágiles y rápidos, esos últimos coletazos de la tendencia, que son siempre los más violentos y fructíferos. Dicen las estadísticas que por ejemplo en las tendencias bajistas el 80% del beneficio se obtiene en el último 20% de tramo de dicha tendencia. Es decir, justo cuando el oscilador entra en sobreventa.

Aconsejo utilizar en las pruebas un estocástico lento de 14 períodos con K de 5 a 6 y D fija a 3. Funciona bien en todos los períodos de tiempo intradías, es decir, barras de 2, 5, 10, 15, 30 ó 60 minutos.

El procedimiento es tan sencillo como comprar cuando nos metemos en 80 y vender en 20. Para cerrar la posición hay muchos métodos pero en pruebas con

el futuro del Ibex, por darles una idea, he visto que lo mejor es en cuanto se tengan 30 ó 40 puntos pensar muy seriamente en salir. Aunque a veces se alcanzan beneficios superiores, éstas son las menos. Otra forma de salir es esperar al cruce de las dos líneas o a que las dos atraviesen de nuevo en dirección contraria el valor del estocástico donde hemos entrado, es decir, a la compra 80 o a la baja 20; o bien una vez dentro utilizar cualquier otro método de seguimiento de tendencia.

Debo hacer un aviso muy importante y es que en su aplicación al futuro del Ibex, futuros o valores europeos en general los mejores momentos para entrar son desde la apertura hasta las 11:30 horas aproximadamente y luego a partir de las 14:00 ó 14:30 horas. En la parte central de la sesión el mercado casi no se mueve y da multitud de señales falsas con pequeñas pérdidas.

En el futuro del Ibex funciona muy bien en barras de 5 minutos. Por ello, un ejemplo de la aplicación de este método lo tenemos en el gráfico siguiente (gráfico número 68) del futuro del Ibex en barras de 5 minutos.

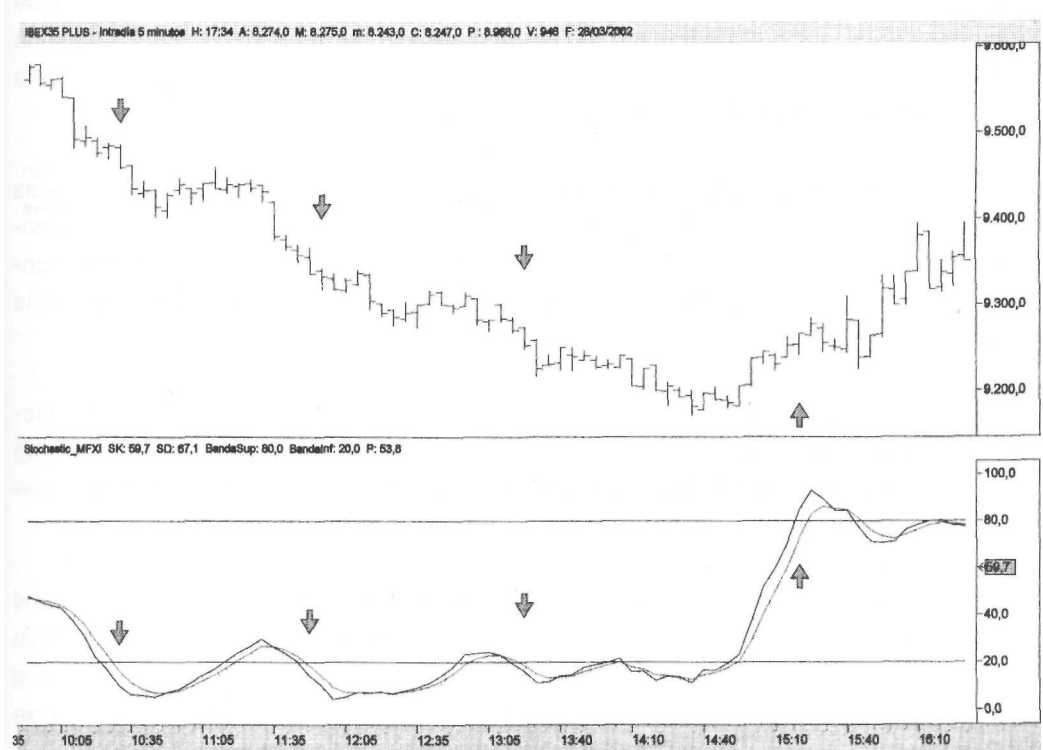


Gráfico creado con Visual Chart ®

6.4.2.- Otro sistema con estocásticos

Voy a proponerles una nueva idea para aquellos lectores a los que les gusta profundizar en ideas y tácticas nuevas. Es una táctica bastante conocida y de moda en los últimos meses en EEUU y que si la ponen en práctica con disciplina y método puede dar muy buenos resultados. Eso sí, sólo es apta para aquellos lectores a los que les guste el intradía puro y duro y tengan medios para moverse con rapidez.

La idea básica del sistema es muy sencilla. Supongo que todos por observación nos habremos dado cuenta de que en los primeros minutos de sesión en los futuros europeos es donde se "corta el bacalao". Está muy bien lo que dicen los libros escritos por anglosajones acostumbrados a trabajar en Wall Street indicando que en la primera hora no se debe operar, pero aquí el problema está en que la sesión se termina en esa primera hora. Luego el mercado hace como que sigue abierto hasta eso de las 15:30 horas, donde vuelve a abrir de nuevo, dada nuestra enorme y patética dependencia de Wall Street, salvo que a las 14:30 haya algún dato macroeconómico en EEUU que nos vuelva a activar. Este es el motivo por el que yo sí que recomiendo operar en intradía en los primeros minutos, incluso en futuros europeos, o nos puede salir barba esperando el resto del día que el mercado se mueva mucho. La mayoría de las veces no lo hará y se moverá en un insufrible movimiento lateral, a la espera de que Wall Street dé señales de vida.

Además, supongo que todos nos habremos dado cuenta de lo normalísimo que es en los volátiles mercados de hoy en día el hecho de que el mercado abra en una dirección para luego después de unos 10 ó 15 minutos tener un rebote en dirección contraria de toma pan y moja. En algunas ocasiones ese rebote posterior es incluso la tendencia definitiva.

Bien, vamos a trabajar con el gráfico de barras de 1 minuto tan sólo con esta táctica que para el Ibex por ejemplo va muy bien. Una vez que se produce la apertura dejamos pasar 15 minutos. Este período de tiempo se puede optimizar pero por término medio no debería alejarse mucho de estos 15 minutos.

Una vez que han pasado los 15 minutos, miramos en este gráfico de 1 minuto el estocástico 14 - 6 - 3. No aconsejo que lo pongan más rápido, por ejemplo el clásico 14 - 3 - 3, pues puede distorsionar. Si en esos 15 minutos se ha movido en lateral o confuso, día perdido. Pero si se ha movido con tendencia hacia algún lado, lo normal es que el oscilador esté en zona de sobrecompra o de sobreventa. Estamos atentos y si las líneas se cruzan estando por encima del 80 en el caso de señal de venta o de 20 en caso de compra, entramos en la dirección del cruce. Una vez dentro nos colocamos *stop* de protección riguroso por debajo del mínimo o del máximo del día,

que lógicamente no debe andar muy lejos. Si nos sale bien ya salimos estudiando otros medios por análisis técnico general, pero siempre asegurándonos de que como mínimo recuperamos gastos y no perdemos. No se debe pensar en poner stops hasta que como mínimo pasen unos 5 minutos (optimizable) tras la toma de la posición, ya que a veces después de la entrada hay algo de volatilidad distorsionante. Si pasan unos 45 minutos (optimizable) sin haberse generado ninguna señal clara, mejor olvidarlo hasta otro día.

En el siguiente gráfico (gráfico número 69) vemos que la táctica por ejemplo el 10 de octubre de 2001 habría funcionado bien.

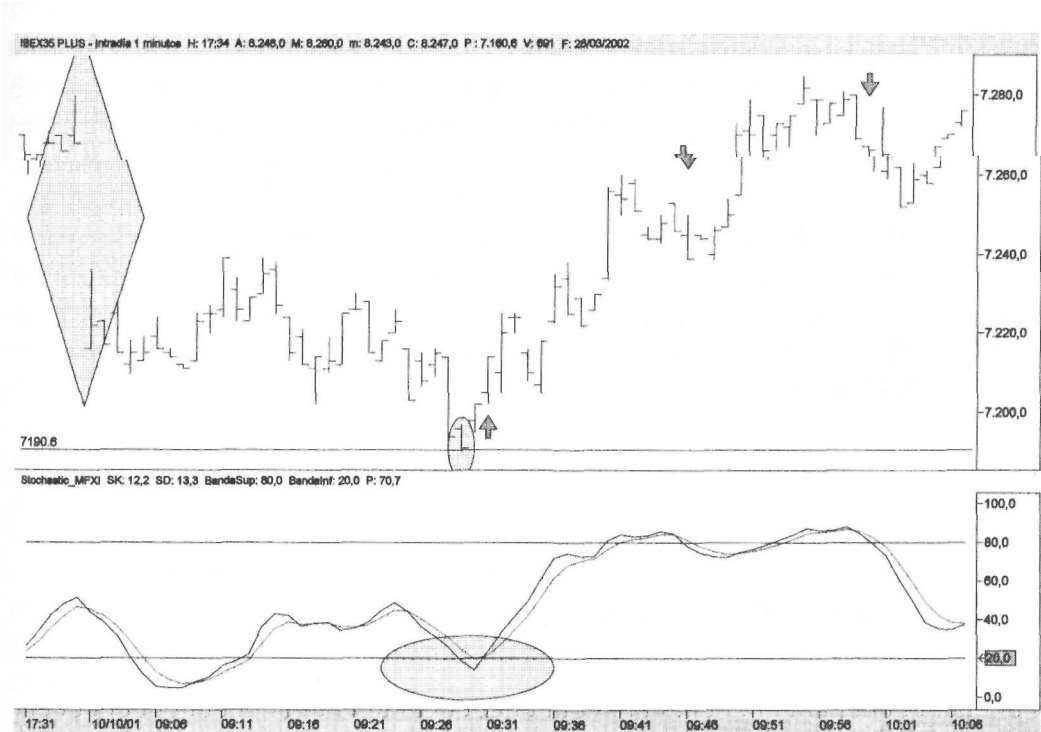


Gráfico 69

Gráfico creado con Visual Chart ©

Abrimos a la baja incluso con fuerte *gap*. Dejamos pasar los primeros 15 minutos y vemos que a las 9:31 minutos el estocástico 14 - 6 - 3 se mete por debajo del nivel de 20. Es decir, está tremendamente sobrevendido y se cruza al alza. Entramos largos en el entorno de los 7.215, nos colocamos inmediatamente un *stop* de protección algo por debajo del mínimo del día que está en 7.191, con lo cual nos aseguramos de que las pérdidas si nos sale mal no representen una cantidad significativa que nos vaya a arruinar. Dejamos pasar algunos minutos. El *stop* de protección no ha saltado y estamos ganando unos buenos puntos, más de 15, aquí ya nos colocamos *stop* de protección de gastos, aunque esto ya va a gusto del consumidor. Nos buscamos

cualquier método de salida, por ejemplo en este caso podríamos salir cuando el estocástico cruce desde la sobrecompra la línea 70 u 80 hacia abajo. En cualquiera de los dos casos habríamos obtenido más de 40 puntos.

Esta es la idea muy en general para que cada cual la desarrolle a su gusto, pues ya saben que no hay mejor táctica o sistema que el que uno mismo ha creado.

6.5.- TRIX

Habrán observado que soy poco amigo de utilizar demasiados indicadores en mi análisis. Más bien soy muy parco en ellos. Mis únicas armas para el análisis técnico son la media de 200 simple, las medias exponenciales de 4, 18 y 40, un estocástico de 14 períodos con los parámetros en 6 y 3 y el oscilador acumulación-distribución. Sólo este último para cuando analizo gráficos en barras diarias porque para el intradía este oscilador no sirve. Por supuesto, hay otros muchos indicadores también buenos o quizá mejores, pero éstos son a los que estoy acostumbrado desde siempre y me va bien con ellos y desde luego lo que tengo claro es que el exceso de información técnica en nuestro puesto de trabajo es contraproducente, pues resulta casi imposible que todos ellos cuadren en una misma dirección.

Pero ahora, tras bastante tiempo de observación, he incorporado a la pequeña batería de herramientas que utilizo una nueva arma. Seguramente la tendrán en su programa de análisis técnico. Su nombre es TRIX.

Una definición del TRIX sería la de que es un indicador de momento que dibuja en la pantalla la tasa de cambio porcentual de una media móvil exponencial aplanada. Está diseñado y pensado para que nos sirva de guía de cuál es la tendencia correcta y cuándo se producen los cambios de la mismas y doy fe que desempeña muy bien su trabajo.

Para que comprendamos bien cómo funciona, la fórmula de cálculo es la siguiente:

1. - Se calcula una media exponencial con los precios de cierre. Los parámetros más usados son 9 y 12. Yo trabajo con 12 siempre.
2. - Se calcula una media exponencial a su vez del dato anterior. Es aconsejable mantener el mismo período de tiempo, por ejemplo los 12.

3. - Se calcula una media exponencial de la que se ha obtenido en el paso 2. Es aconsejable el mismo período.

4. - Se calcula el porcentaje de cambio de la tercera media en un día (o una hora o un minuto o lo que sea). Este resultado obtenido es lo que se llama indicador TRIX.

Como ven, en esencia se trata de combinar unas medias tremendamente aplanadas con un indicador de momento. Los indicadores de momento son muy buenos, pero tienen un problema y es que cuando la tendencia es fuerte fallan estrepitosamente y nos sacan del mercado demasiado antes de tiempo. Las medias tienen el problema contrario, siguen bien la tendencia pero en los movimientos laterales hacen aguas por todos lados. El TRIX es un ingenioso indicador que combina las virtudes de ambos estudios, dando un resultado óptimo. Es un gran híbrido entre un indicador de momento y una media móvil muy aplanada.

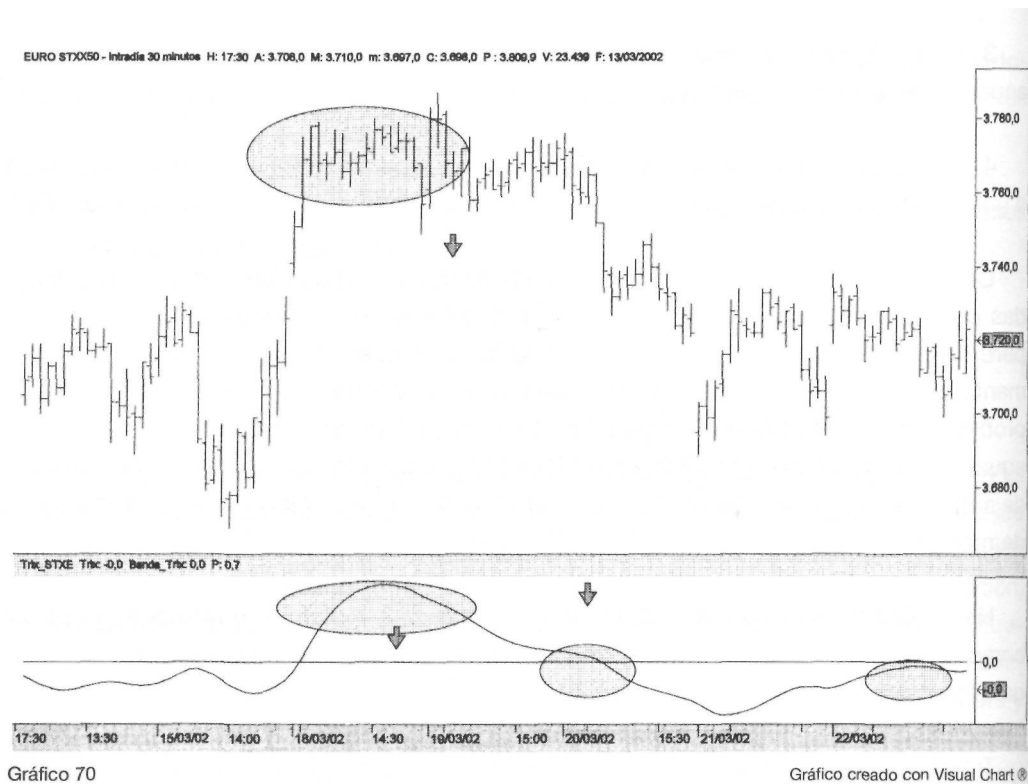
Hay quien trabaja con dos en la pantalla, el de 12 y el de 9, y entonces lo utiliza como si fuera una especie de estocástico (el dibujo sale parecido), buscando divergencias y demás.

Tras mis propios estudios le he encontrado una magnífica utilidad como indicador de tendencia. Cada vez que cruza el nivel 0 al alza la tendencia es alcista. Cada vez que cruza a la baja el nivel 0 es bajista.

Voy a poner un ejemplo del 21 de marzo de 2002 para que vean lo bien que funciona. En el gráfico del Eurostoxx en barras de 30 minutos (gráfico número 70) se coloca el TRIX de 12. Verán que de forma sensacional cruzando la línea 0 a la baja nos indicó que la tendencia bajista a corto se iniciaba y comprobarán qué perfecto se ha mantenido sin cruzar la línea 0. Es decir, indicando que la tendencia seguía siendo bajista, evitando una señal falsa en el fuerte rebote.

Además, miren hacia atrás y verán cómo le cuesta cruzar la línea 0 aguantando muy bien los rebotes. Por otro lado, si usted es un operador a muy corto puede salir de una posición sin esperar al cruce de la línea 0, simplemente cuando el TRIX desde un extremo se empieza a girar. Por ejemplo, en este mismo gráfico del Eurostoxx en 30 minutos, el 18 de marzo en la barra de las 17:00 horas vean que el indicador deja de subir, se da la vuelta y nos marca que la fiesta puede haber terminado. Como está muy aplanado, esos giros se ven con gran claridad cuando se están produciendo. Ese podría haber sido un punto excelente de toma de beneficios si hubiéramos comprado al cruzar la línea 0 al alza.

III. ANÁLISIS TÉCNICO



Algunos especuladores en lugar de fijarse en los cruces de la línea 0 utilizan los giros de la línea TRIX cuando cambia de dirección con claridad tras haberse separado bastante de la línea 0. La técnica puede funcionar muy bien tanto en tendencia como en movimientos laterales, siempre que tengan un cierto rango entre techo y suelo. Lo podemos ver en el gráfico siguiente de Telefónica (gráfico número 71) en barras de 30 minutos. Con la única ayuda del indicador TRIX podríamos haber efectuado en doce sesiones seis magníficas entradas, acertando todas las inflexiones de la curva de precios.

Por último, les recomiendo que utilicen este indicador como filtro de sistemas operativos para ahorrar señales falsas.

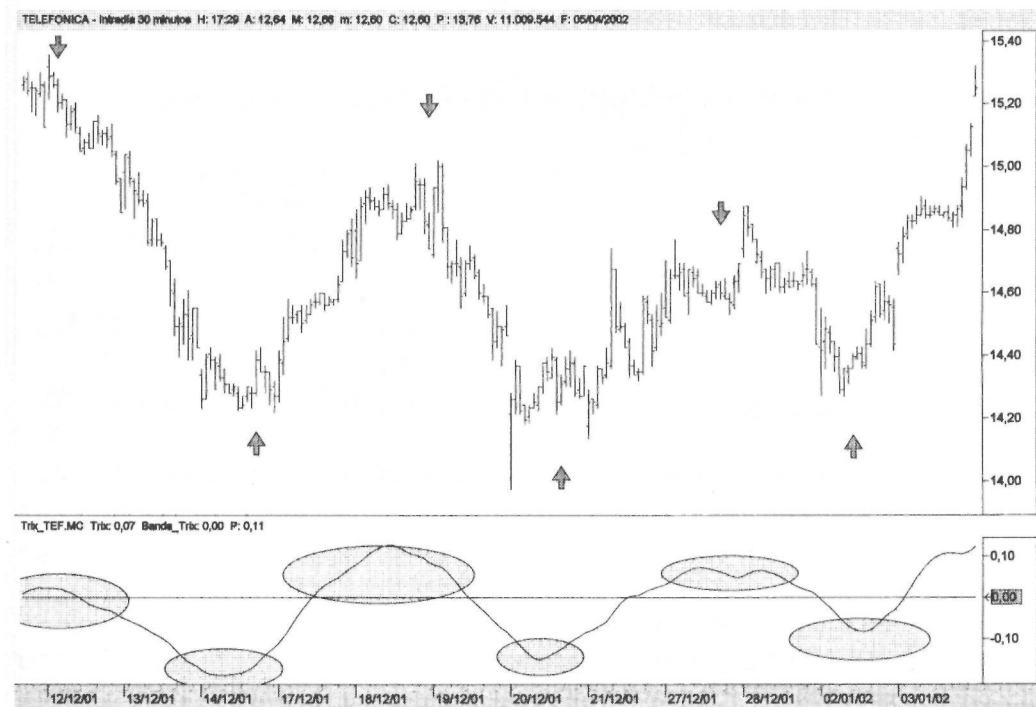


Gráfico 71

Gráfico creado con Visual Chart ®

6.6.- Oscilador RSI

Otro oscilador muy popular y que suele aparecer con frecuencia en los gráficos que publican los diarios económicos es el oscilador RSI u oscilador de fuerza relativa desarrollado por Wilder.

Su fórmula sería la siguiente:

$$RSI = 100 - \frac{100}{1 + RS}$$

Siendo RS la media de cierres al alza de "n" períodos partido por la media de "n" períodos de cierres a la baja.

En esencia funciona como ya hemos comentado antes para el estocástico. Si se mueve por encima del 70 significa sobrecompra y si se mueve por debajo del 30 significa sobreventa. Su mayor valor es cuando se forman divergencias con la curva de precios.

Un ejemplo lo tenemos en el gráfico siguiente de Telefónica en barras diarias (gráfico número 72). El valor, que está en tendencia alcista respetando la directriz, da dos máximos similares, mientras que el RSI entra en tendencia bajista antes, anticipando

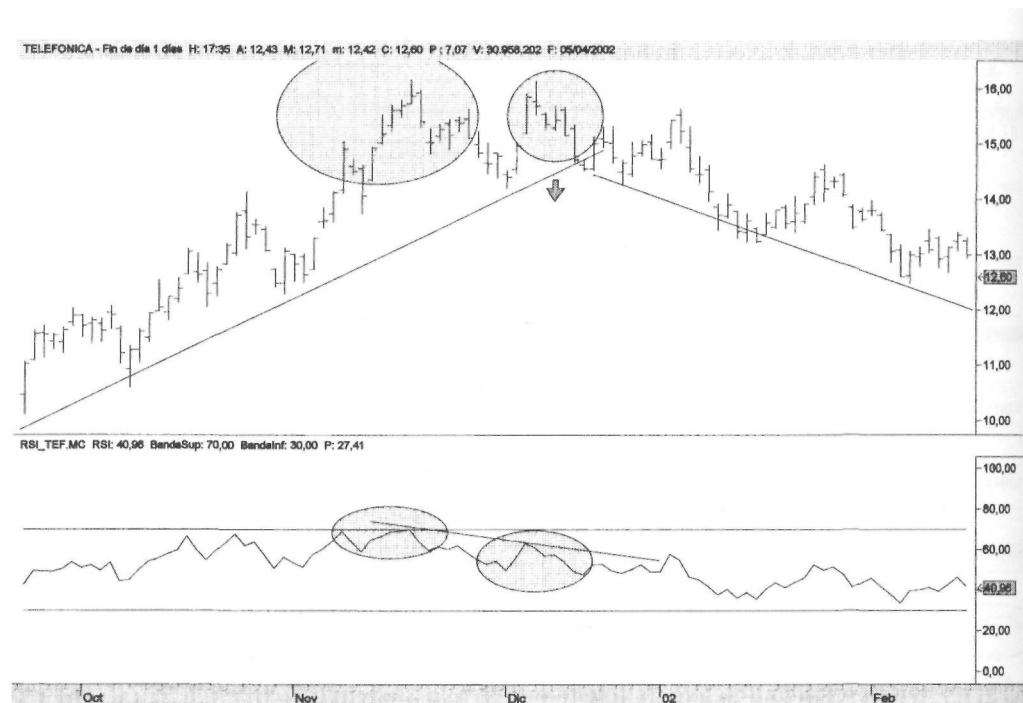


Gráfico 72

Gráfico creado con Visual Chart ©

el futuro cambio de tendencia de la cotización, registrando en lugar de dos máximos similares un nuevo punto muy por debajo del anterior. Poco tiempo después la cotización iniciaba una nueva tendencia bajista como había avisado el oscilador RSI.

El período aconsejado por su creador es el de 14. Yo nunca lo he variado. No obstante, aconsejo utilizar el estocástico en lugar del RSI pues me parece más completo. Cuando más suban el período menos sensible es y cuando más lo bajen más sensible se comportará.

Una variante del RSI para hacerlo más vivo y sensible a los cambios de la cotización y que recomiendo sería el calculado de la siguiente forma:

- En el numerador:

RSI - RSI más bajo de los últimos 14 días.

- En el denominador:

RSI más alto de los últimos 14 días menos RSI más bajo de los últimos 14 días.

Hagan la prueba, yo lo recomiendo así.

6.7.- El oscilador %R de Larry Williams

Otro oscilador similar a los que ya hemos visto es el de Williams.

Su fórmula es la siguiente:

$$\%R = 100 \times \frac{H - C}{H - L}$$

Siendo C = Último precio de cierre.

L = El precio más bajo del período.

H = El precio más alto del período.

La interpretación es que cuando es mayor que 80 está sobrevendido y cuando es menor de 20 está sobrecomprado. Es importante destacar que por su fórmula la escala está invertida respecto a lo que es habitual en otros osciladores.

A continuación vemos el mismo gráfico del apartado anterior del RSI de Telefónica en barras diarias (gráfico número 73) pero con el oscilador de Williams. Observen que también desde la zona de sobrecompra (véase la escala invertida) da divergencia clara bajista.

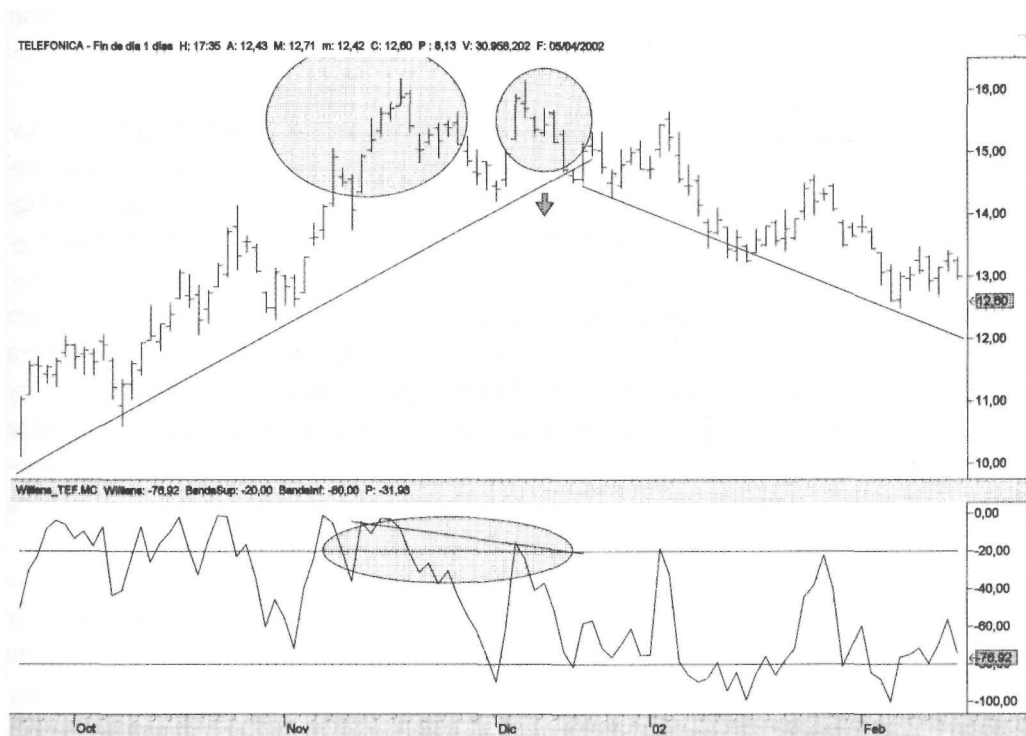


Gráfico creado con Visual Chart ®

6.8.- El oscilador MACD [*Moving average convergence-divergence*]

Este oscilador, realmente útil y bien diseñado y que puede dar unos resultados similares a los del TRIX y por supuesto puede ser utilizado de la misma manera, es un indicador de momento que compara dos medias móviles exponenciales que se mueven a diferentes velocidades. Con esto tenemos la primera línea de las dos de las que se compone. La segunda se forma con una media exponencial del propio dato y normalmente se utiliza un período de 9, que aconsejo dejar fijo. En cuanto a los períodos de las dos primeras medias exponenciales, se suele aconsejar 9 y 18, aunque por mi experiencia esto no está demasiado claro y cada uno debe experimentar el período que estime oportuno.

Hay muchos operadores que siguen este indicador que es uno de los más populares y efectivos para generar señales de entrada y salida en el mercado. Últimamente muchos utilizan parámetros diferentes para las señales de entrada y para las de salida. Por ejemplo, es bastante popular la combinación de 9-18-9 para las entradas y en cambio utilizar medias de más recorrido para las salidas, por ejemplo las de 14 y 28. Observen qué curiosa que es la importancia del número 14 en todos los osciladores. Muchos le dan a esto unas connotaciones casi místicas, entrando en extrañas teorías sobre ciclos, aunque yo prefiero dejarlo en curioso solamente.

A modo de pista y curiosidad diré que por ejemplo un MACD que tenga la primera media exponencial de 12, la segunda de 26 y la media filtro en 9 da casi los mismos resultados y dibujo que un indicador TRIX de 12-12-12-1. Por ello, todas las tácticas comentadas para trabajar con el TRIX son válidas para operar con el MACD.

En cuanto a parámetros, yo aconsejo optar por los más suaves, como por ejemplo los anteriormente comentados de 14 para la primera media, 28 para la segunda y 9 para el filtro (esta última mejor no tocarla nunca). Por otro lado, resalto que siempre deben ser exponenciales por la sencilla razón de que utilizando medias más vivas resulta más complicado porque hay muchos mini cruces de las líneas que uno cuando está operando de verdad y no toreando de salón, como muchos hacen, no sabe qué es lo que tiene que hacer.

Tampoco interesa por la misma razón utilizar medias mucho más cortas. Con 14-28-9 los cruces son menores y el MACD sigue la tendencia de manera realmente notable.

En el gráfico siguiente (gráfico número 74) vuelvo a poner el mismo de Telefónica en barras diarias que nos está sirviendo como muestra comparativa en los últimos



Gráfico 74

Gráfico creado con Visual Chart ®

ejemplos. Vean como el MACD anticipa mucho antes que los demás el cambio de tendencia, cortando clarísimamente desde la zona de sobrecompra sus dos líneas. Como vemos, en este aspecto funciona igual que el estocástico, aunque recuerden que sus fórmulas son totalmente diferentes, pero en cuanto a operativa igual: cruce de líneas desde sobrecompra *venta*, cruce de líneas desde sobreventa *compra*.

Pero no sólo anticipa muy bien ese cambio de tendencia a la baja. Si nos fijamos, previamente, en la tendencia alcista anterior había marcado de forma perfecta con un cruce de sus líneas desde la zona de sobreventa la subida.

Es un oscilador de los mejores y que siempre hay que tener en cuenta.

Yo tendré siempre una deuda con el MACD y algún que otro oscilador más debido a la excelente señal de venta que dio antes del *crash* del 87 y que dio un giro a mi desastrosa carrera hasta entonces. No sólo avisó a tiempo, sino que venía avisando desde muchos días antes. Y si no, vean el gráfico del Dow Jones del ejemplo siguiente con un MACD de 14-28-9, como a mi me gusta (gráfico número 75).

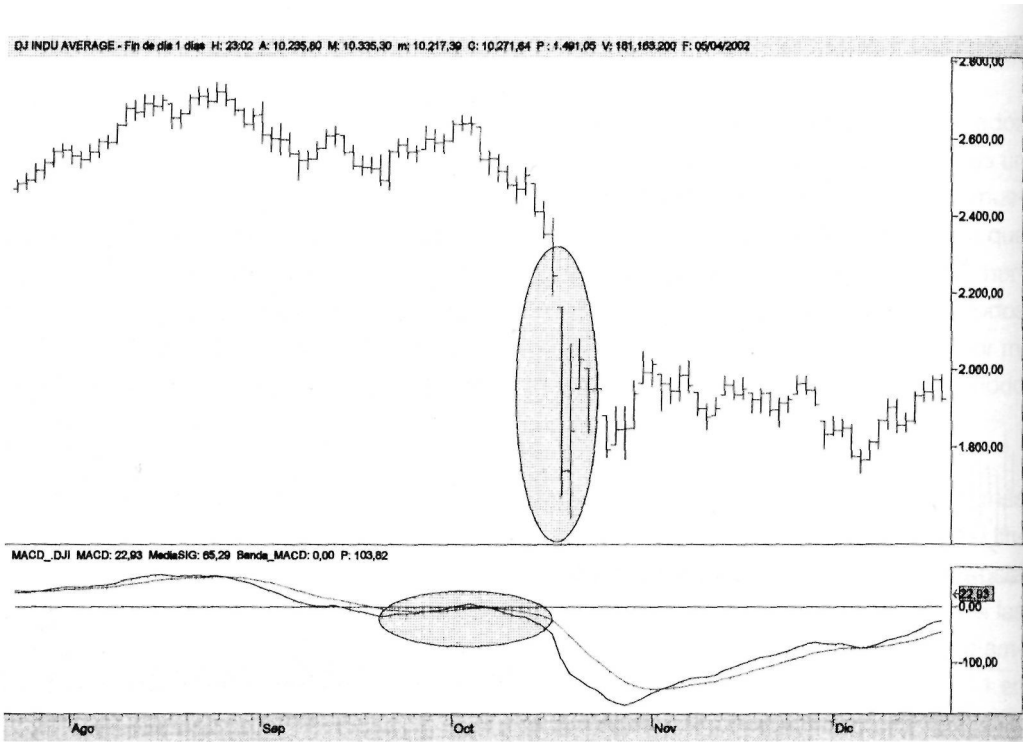


Gráfico 75

Gráfico creado con Visual Chart ®

Capítulo 7

La teoría del caos. El mundo de los fractales. Una teoría personal quizá arriesgada pero que da plena validez a lo que hemos aprendido hasta ahora

Si tuviera que definir lo que se entiende por caos en esta teoría y teniendo en cuenta que de matemáticas y física sé lo justo -aunque no puedo negar que soy un amante de la segunda, más concretamente de la astrofísica- diría que el caos es la conexión de fondo que se observa en algo aparentemente aleatorio por completo y dominado por el azar.

Por ejemplo, el sistema que forma un río. Aparentemente el agua que va por ese río va totalmente al azar, cada gota por un lado, pero si nos fijamos en realidad el conjunto o sistema que forman todas las gotas de agua es totalmente estable. Si con un palo removemos el agua a nuestro alcance, el sistema caótico del agua del río no se desestabiliza. Las gotas son diferentes cada segundo, cambiantes, pero el sistema es estable por completo. Cambiante constantemente y estable constantemente, esto es un sistema caótico. El río es un sistema caótico. En un sistema que no sea caótico como el río cualquier intento de desestabilización tendría resultado. En el río no, sigue cambiando pero siempre es estable. ¿Y por qué? Pues porque todo depende de todo, todo está interconectado entre sí, hasta la más mínima partícula de agua del río influye en todas las demás y a la vez todas influyen en ella. Esto es el caos.

Para explicarlo yo diría que podemos ver que tras el aparente orden del Universo encontramos al final un gran caos, pero cuando analizamos ese caos sorprendentemente hay otro orden dentro, en lo más profundo, más sorprendente aún.

Decía el matemático Douglas Hofstadter:

"Sucedee que una misteriosa clase de caos acecha detrás de una fachada de orden y que, sin embargo, en lo mas profundo del caos acecha una clase de orden todavía más misterioso".

Por otro lado, una de las formas más conocidas para explicar la esencia de la teoría del caos, o de los sistemas "no lineales" en contraposición a los sistemas clásicos, estables o lineales, es el "efecto mariposa".

Según este efecto, cambios en apariencia casi insignificantes pueden provocar grandes cambios o resultados muy diferentes y en lugares insospechados. Así, el "efecto mariposa" consiste por ejemplo en que el simple aleteo de una mariposa en una selva tropical podría desviar una pequeña corriente de aire, que a su vez provoca la caída prematura de las hojas de un árbol, lo que podría provocar a su vez sucesivos cambios climáticos en cadena hasta terminar por provocar un tornado en las llanuras de EEUU. El ejemplo es algo exagerado pero la idea es totalmente correcta y posible.

Benóit Mandelbrot fue el padre de la introducción de la teoría del caos en el mundo de la Bolsa. Nació en Polonia en 1934, pero sus padres emigraron a Francia en 1936. A mediados de los 70, con la ayuda de un ordenador IBM, consiguió proponer una nueva forma de interpretar muchos fenómenos de la naturaleza: los fractales. Podemos definir un fractal como una figura geométrica que a pesar de tener una estructura compleja y pormenorizada es autosemejante a cualquier escala. Es decir, aunque tomemos un pequeño trozo del total, la estructura vuelve a ser la misma y si de este pequeño trozo tomamos otro menor volvemos a encontrarnos con lo mismo, siempre son autosemejantes. Algo que a mí me sorprendió muchísimo cuando empecé a leer sobre fractales es ver que al calcular los matemáticos la dimensión de un fractal el resultado no es un número entero sino decimal. Imaginen entonces si este fuera un mundo con 4,567834 dimensiones, ¡difícil de entender pero matemáticamente y en la realidad totalmente posible! Así, Mandelbrot afirmaba que las nubes, las galaxias y las montañas eran similares a fractales.

Hoy en día, gracias a las aparentemente extrañas dimensiones fractales se han conseguido explicar muchos fenómenos de la física que no cuadraban de ninguna manera con las dimensiones enteras clásicas. Sé que es un poco extraño y casi eso-

térico lo que voy a decir a continuación pero es la clave del asunto y no olvidemos que esto son matemáticas totalmente refrendadas por la ciencia.

Bien, está demostrado matemáticamente que si tomamos un fenómeno caótico, siendo uno de los que citan los matemáticos como más típico en este sentido la cotización de un mercado de valores, y dibujáramos en un gráfico todas las trayectorias posibles que matemáticamente puede tomar, si luego obtenemos planos transversales de ese gráfico que corten todas las trayectorias, el resultado obtenido es un fractal. Y recuerdo que un fractal es una figura geométrica cuya principal virtud es que es autosemejante. Es decir, aplicando este principio a la Bolsa podríamos tener la explicación a ese fenómeno que podemos observar cada día que consiste en que un gráfico de 5 minutos es como un mundo dentro del mundo del gráfico de una hora y a su vez otro mundo dentro del gráfico de un día y a su vez dentro del mundo del gráfico de semanas, pero en todos los casos autosemejantes y repitiendo las mismas pautas con total exactitud. ¡Después de todo sí hay un orden perfecto y exacto dentro del mundo de la Bolsa!

Vamos a ver un ejemplo de lo que podría significar una dimensión fractal. Pensemos que miramos un gato. Bueno no, que me dan alergia, miremos un perro. Supongamos que miramos al perro desde un piso treinta, sólo vemos un punto negro en el suelo. ¿Cuál es su dimensión para nuestra vista en ese momento? Cero. Pero pensemos que nos acercamos a un metro de él, con cuidado por si nos muerde y observamos que de repente el perro tiene tres dimensiones claramente. Pero ahora lo observamos a través de un microscopio y vemos un trocito minúsculo, sólo alcanzamos a ver un pelo del perro, dimensión uno. Sin embargo, si pudiéramos mirar uno solo de los átomos del perro tendríamos de nuevo dimensión cero. El perro siempre es el mismo y en cambio la dimensión es variable y entre las dimensiones variables hay zonas de transición aparentemente y erróneamente caóticas pero en realidad todas autosemejantes y bajo un orden riguroso. Esas zonas de transición son fractales como los definió Mandelbrot.

Bien, sigamos nuestro camino en la comprensión de algo tan complejo. Si miramos un gráfico intradía del Dow Jones sólo vemos caos, una curva sin sentido que se mueve de forma aleatoria. Y lo mismo si miramos el gráfico de barras diarias o el de semanas. Este es un sistema caótico, aparentemente movido por el azar. Y de hecho lo es, lo increíble es que ese azar tiene un orden. Cada trocito de la curva de cotizaciones está influyendo en todo el resto de la curva y todos los otros trocitos influyen en el trocito del ejemplo. Estamos ante un sistema interconectado por completo. La Bolsa es un sistema caótico y, por tanto, como lo definíamos al principio, un sistema no lineal pero sin embargo estable. Por otro lado, como en todo sistema caótico, cualquier variación aparentemente insignificante puede influir con resultados notables en

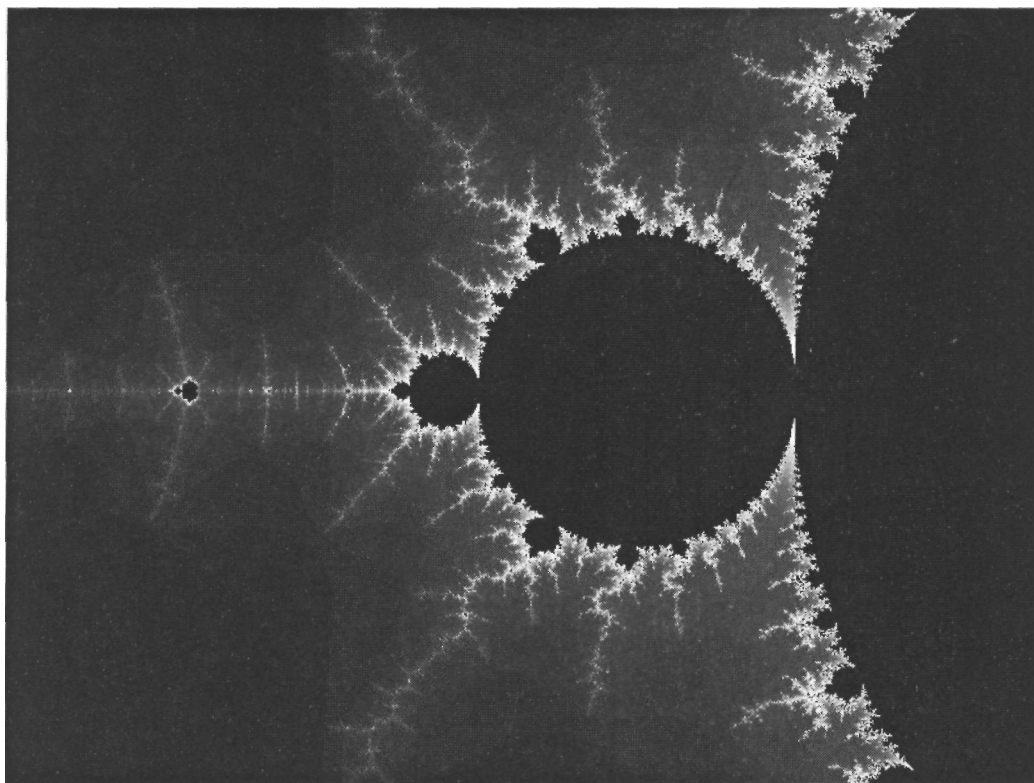
puntos lejanos de la curva y en el resultado final. Como cualquier sistema caótico, las cotizaciones de la Bolsa no se pueden explicar sin la utilización de las dimensiones fractales, las enteras no sirven, no cuadran. Para no entrar en fórmulas complejas que no nos llevarían a ningún lado, ya que lo importante es comprender la esencia, que no es fácil, les puedo decir que muchos autores dicen que la dimensión fractal de la mayoría de los índices bursátiles está en el entorno del nivel 1,30. Es decir, las cotizaciones tienen más de una dimensión pero menos de dos.

Disculpen que me haya extendido tanto, pero era imprescindible para lo que les voy a comentar a continuación. Hemos estudiado bastante análisis técnico y aún nos queda algo más, hemos hablado de tendencias y de figuras *chartistas* y aún tenemos que hablar de algún estudio más que nos falta. He hablado de los que creemos en el análisis técnico como yo y buscamos encontrarnos con que en el futuro se repetirán figuras preestablecidas. Al final, un triángulo o una bandera no es más que una figura preestablecida que esperamos que se repita una y otra vez. Un hombro-cabeza-hombro es lo mismo, por el estudio de comportamientos pasados pensamos que en situaciones similares se volverá a repetir.

Pero fíjense bien, a mí esta idea que les indico a continuación me apasiona: una simple bandera, por ejemplo, la seguiremos buscando y de hecho la encontraremos en los gráficos del futuro y en los del pasado. Invariablemente, al margen de la escala temporal que utilicemos, y siempre su forma geométrica será exactamente la misma y autosemejante, ¡siempre!

Señores, el análisis técnico utiliza fractales en su estudio y tenemos a las matemáticas más avanzadas de nuestra parte. Las críticas contra el análisis técnico que lo acusan de intentar encontrar erróneamente un orden en el caos absoluto de la eficiencia del mercado son erróneas. Según esta teoría, todo lo que se sabe o se puede suponer y que pueda afectar a las cotizaciones bursátiles ya está descontado. Y es cierto, pero se equivocan y sí se puede en cierta forma "predecir" el futuro de las cotizaciones como así intenta en realidad el análisis técnico, pues no son más que fractales que dominan con un orden increíble el aparente caos del sistema no lineal y caótico de la Bolsa. La cotización de la Bolsa es un mundo no lineal y por eso el análisis técnico, que no es más en esencia que la aplicación de un modelo de fractales, es correcto y acertado.

Para terminar, no puedo dejar de comentar otra aplicación secundaria que los estudios de la teoría del caos han aportado a la Bolsa: los algoritmos genéticos. Diseñe usted un método que funcione. Intente ahora diseñar multitud de métodos basados en eso y seleccione, como haría Darwin, a los mejores y entre éstos vuelva a iniciar el proceso y así sucesivamente. Estará usted trabajando con algoritmos genéticos.



Ejemplo de un fractal creado por Mandelbrot. Cualquier pequeña parte del dibujo vuelve a tener esta extraña y aparentemente caótica figura con total exactitud.

Capítulo 8

La ley del sentimiento contrario. Un principio fundamental

8.1.- La ley del sentimiento contrario

A diferencia de todo lo que hemos venido comentando hasta ahora, donde las matemáticas estaban siempre presentes, este es un indicador puramente psicológico, componente que como sabemos es fundamental por completo en el mundo de la Bolsa. Lo que este principio cree y pueden creerlo ustedes también, pues si hay algo que me haya funcionado bien a lo largo de mi carrera es esto, es que cuando la mayoría está convencida de algo termina sucediendo lo contrario. Piensen ustedes y verán si no funciona bien. Recuerdo que pocos días antes del *crash* del 87 se veían titulares en el Wall Street Journal tales como "Super Dow", o que en los meses previos al pinchazo de la burbuja tecnológica de marzo de 2000 aparecían libros en el mercado con el título de, si no recuerdo mal, "Dow a 100.000" o algo así.

Ya saben que pienso que esta es una lucha de los "leones", que son los que mandan, contra las "gacelas" y además lo pienso por experiencia personal pero cualquiera puede darse cuenta de ello con un poco de observación, siempre sucede lo contrario de lo que piensa la mayoría cuando ésta es amplia, siempre. No hay regla más de oro que ésta y le va a servir de mucho amigo lector para su devenir como especulador. Lo normal es que suceda exactamente lo contrario de lo que crea y haga la masa. Cuando usted vea hasta en las noticias de las cadenas de televisión no especializadas que la Bolsa está invencible, vaya preparándose para vender; cuando vea que todo está muy negro, el momento de comprar se acerca.

Como dice el popular adagio, compre con los tambores y venda con el son de los violines. Es decir, hay que comprar con el rumor y vender con la noticia. No suele fallar el que cuando me llaman varios medios de comunicación en el mismo día solicitando mis comentarios en una sesión con caídas, casi siempre ese es día de vuelta, por ponerles un ejemplo.

La verdad es que la teoría del sentimiento contrario tiene un principio lógico bastante sólido. Dicho muy simplificado, cuando la masa está tan eufórica creyendo que las subidas son infinitas no queda ya dinero para comprar, todo el que había se ha comprometido en el mercado, las cotizaciones empiezan a flaquear por falta de fondos y se produce una vuelta al revés. Y exactamente lo mismo cuando la mayoría ha vendido. Las burbujas siempre se desarrollan entre declaraciones eufóricas de los analistas. Pero no se fíen en absoluto de eso. En los últimos años se ha montado un escándalo pues todas las estadísticas muestran la falta de recomendaciones de venta, sólo hay recomendaciones de compra. La mayoría de analistas temía dar una recomendación de venta y molestar a la compañía que además es cliente de la casa para otras cuestiones. Todo un dilema. Por otro lado, muchos organismos políticos y públicos parecen pensar que tienen la misión de no asustarnos nunca y casi siempre sesgan las previsiones de futuro hacia mejor, pero a veces hace más daño en nuestros bolsillos esta actitud que el hacernos ver la realidad que nos habría hecho actuar de otra manera al haber tenido conocimiento de ella.

Resulta curioso que, según leí en el Wall Street Journal, durante 2001 y primer trimestre de 2002 tan sólo un 10% de los analistas que trabajan en EEUU vendiendo acciones habían emitido al menos dos recomendaciones de venta y tan sólo un 15% una y eso que en esa época la tendencia bajista fue realmente brutal. No me extraña pues se sienten protegidos por los comentarios de los polícos que lo que destilan en sus declaraciones es la cultura de "proteger" al inversor de mayores sustos. Es decir, tratan al inversor como un menor de edad financiera que en caso de conocer la realidad no va a saber reaccionar correctamente, hundiendo las Bolsas, por lo que siempre hay que tenerlo contento. Vamos, pan y circo. El problema es que los "leones" sí tienen la información correcta, claro, pero eso es otra cuestión.

Existen publicaciones especializadas que tratan sólo de descubrir lo que piensa la mayoría para actuar de la manera opuesta. Una de las más conocidas es el *Consensus Index of Bullish Market Opinions*, con boletín semanal y no precisamente barato que es muy utilizado por los operadores profesionales.

Yo utilizo para la operativa diaria un indicador que facilita de forma gratuita el *Chicago Board Options Exchange* y que publico a diario en mi página de Internet a primera hora de la mañana para que sepamos lo que podemos esperar y cómo está la opinión mayorita-

ria. Lo recomiendo muy especialmente. Se llama **ratio put/call de Chicago Board Options Exchange**. Resulta imprescindible manejar indicadores que nos muestren dónde el sentimiento de los operadores llega a extremos de sentimiento positivo o negativo o de sobrecompra o sobreventa, por la sencilla razón de que, por el principio de sentimiento contrario o *bullish consensus*, siempre termina pasando lo contrario. Si todos estamos largos, ¿quién más va a comprar?; si todos estamos cortos, ¿quién más va a vender? Si todos estamos de acuerdo en algo casi siempre termina pasando todo lo contrario.

Este ratio es muy sencillo, se limita a dividir el número de *opciones put* negociadas por el número de *opciones call*. Ya saben que una *put* es una opción de venta, es decir, el derecho a vender a un determinado nivel. Si usted ha comprado una *put* Ibex 10.000 y al vencimiento el Ibex está a 9.000, usted habrá ganado 1.000 puntos, menos lo que le haya costado la prima. Si al vencimiento el Ibex está por encima del 10.000 usted habrá perdido por completo la prima pagada. Justo al revés con una opción *call* o, lo que es lo mismo, el derecho a comprar a un determinado nivel.

Hablando claro y dicho muy sencillamente, se negocian más *opciones put* que *opciones call* en un mercado bajista y más *opciones call* que *opciones put* en un mercado alcista.

¿Cómo se interpreta entonces el dato? Muy sencillo, cuando el mercado está bajista el ratio sube y cuando el mercado está alcista el ratio baja, por definición del ratio. Aplicando el principio del sentimiento contrario, cuando el ratio esté muy alto nos indica que dentro de un mercado bajista podríamos estar a punto de girar al alza, debido al exceso de pesimismo y, viceversa, cuando el ratio está muy bajo nos indica que dentro de un mercado alcista podríamos estar llegando a un techo, ya que estamos todos demasiado optimistas.

Por otro lado, para comprender las proporciones que marco a continuación es muy importante que tengan en cuenta que por el eterno espíritu alcista de los mercados, cultura fomentada por el *establishment*, suele haber más opciones *call* que *put* en circulación.

- Un ratio por debajo de 0,50 (es decir, una *put* por cada dos opciones *call*) indica que el mercado podría girarse a la baja pronto.

- Un ratio por encima del 1 (es decir, una *put* por cada opción *call*), aunque para algunos analistas basta con que esté por el entorno del 0,90, indica que el mercado podría girarse al alza pronto.

Pruébenlo y verán que es muy fiable.

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Vean en el trabajo reflejado a continuación por **José Pérez** (trader262@hotmail.com) y publicado en su momento en la web de www.bolsamania.com lo bien que funciona. Observen con atención en el gráfico siguiente (gráfico nº 76) que los máximos marcados en el ratio coinciden con suelos muy significativos en el S&P-500 americano. Los hemos señalado con pequeños círculos. Abajo tenemos, junto al indicador mencionado, su media de 14 sesiones.

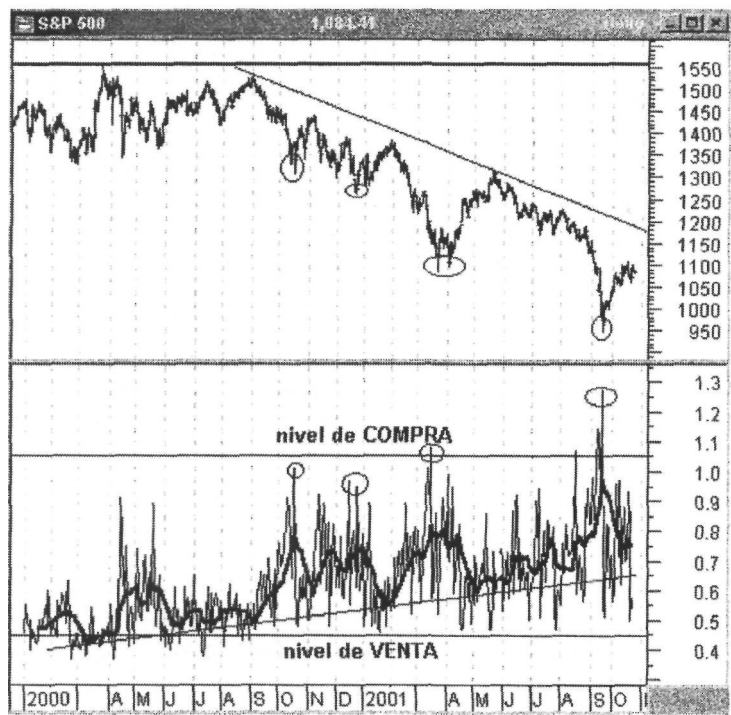


Gráfico 76

j2000j .J5,j*lj,,,k ^1?.J£ JW J^D)²⁰⁰¹1 „J^A, N R, M I^A |^s|" I¹
Gráfico 76

Pero esto no es lo más sorprendente. Si invertimos el gráfico del S&P-500 (gráfico 77) y le colocamos abajo el ratio y su media de 14 sesiones (sin invertir), podremos comprobar que, de forma asombrosa, los suelos del gráfico (en realidad serían los techos al estar invertido) coinciden exactamente con los de la media móvil de 14 sesiones que hemos puesto, que además se ajusta a la perfección a su directriz alcista. Como conclusión hemos de pensar que la próxima vez que dicha media se apoye en la base de la directriz alcista, habremos visto un nuevo techo de mercado y si ésta fuera perforada se podría empezar a pensar en un cambio global de tendencia. Otro aspecto MUY importante a destacar es que, aunque no lo puedan apreciar bien en la imagen, la mayoría de las veces, la media móvil SE ADELANTA al techo, con lo cual tenemos unas sesiones para preparar el cambio de estrategia en nuestra operativa.



Gráfico 77

Para finalizar, adjuntamos una imagen en la que puedan observar con detalle la evolución gráfica del ratio y cómo su utilidad es válida sobre todo en movimientos extremos y cuando la media móvil toca en su directriz (gráfico nº 78).

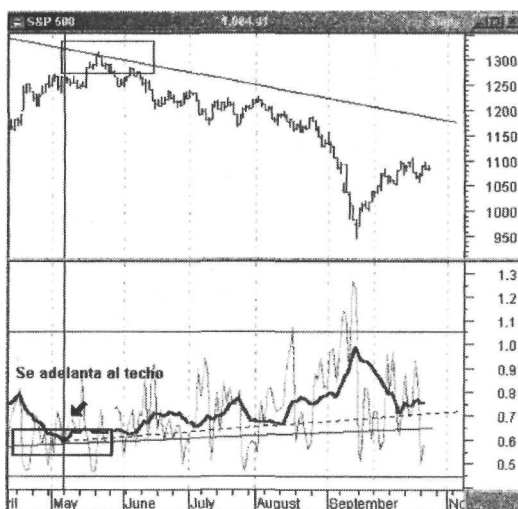


Gráfico 78

8.2.- Rydex ratio

Entre los muchos indicadores de sentimiento del mercado que se utilizan hay uno que, aunque poco conocido, puede ser bastante útil: el *rydex ratio*. La idea es la de medir si el mercado es alcista o bajista en función de dónde se tiene invertido el dinero. Así, inicialmente el *rydex ratio* era tan sencillo como comparar los cambios entre un fondo alcista y

un fondo bajista. El bajista era el *Ursa Fund* y el alcista el *Nova Fund*. El primero sólo adoptaba posiciones bajistas y el segundo alcistas. La idea era buena pero los fondos eran pequeños y la volatilidad era tremenda, por lo que poco a poco se fueron incorporando más fondos alcistas, bajistas, monetarios (renta fija a corto) y sectoriales.

Actualmente el *rydex ratio* se calcula mediante el siguiente ratio: en el numerador colocan los fondos de dinero y les suman los fondos bajistas (está claro que los inversores cuando son bajistas no sólo meten el dinero en un fondo bajista, más bien esto es una minoría, lo que hacen es meterlos en fondos de renta fija); en el denominador tenemos la parte contraria, es decir, lo que hacen los inversores cuando son alcistas, fondos alcistas sumados a fondos sectoriales. Por lo tanto, por su propia definición, tendremos que cuando el ratio anda por encima de 1 estamos en zona bajista y cuando estamos por debajo de 1 estaríamos en zona alcista. Lo importante es fijarse en las zonas extremas. Es una herramienta bastante interesante para ver cuándo sale y entra el dinero de los fondos monetarios a los de renta variable principalmente.

Pueden ver ejemplos de este ratio en esta web:

<http://www.decisionpoint.com/Glossary/RydexRatio.html>

Por otro lado, quiero destacar que la escala del ratio se pone invertida.

Para terminar con este capítulo de indicadores de sentimiento del mercado, haremos mención también al boletín de *Investors Intelligence* (www.investorsintelligence.com) que se publica semanalmente con el número de alcistas y bajistas entre los gestores profesionales. Cada vez que las posiciones se extreman la bolsa suele ir rápidamente en sentido contrario. Diferencias entre alcistas y bajistas de más de un 30 % pueden marcar importantes techos o suelos del mercado. También es muy seguida la encuesta similar pero enfocada a los pequeños inversores de la Asociación Americana de Inversores Individuales. Por otro lado, otro indicador bastante eficiente que se utiliza como instrumento de sentimiento contrario en EEUU es el VIX o índice de volatilidad. Cuando la volatilidad es muy baja hay un exceso de confianza típica de los techos de los mercados alcistas. En cambio, una volatilidad muy alta es típica de los suelos en las tendencias bajistas. Cuando el VIX llega a 20 tras una fuerte tendencia alcista se considera que un suelo de mercado podría estar en formación y cuando sobrepasa los 40 tras una tendencia bajista se considera que un suelo de mercado podría estar acercándose.

No obstante, a veces, cuando la tendencia alcista es muy fuerte, puede mantenerse durante muchos meses por debajo del nivel 20, en ocasiones incluso años. Un ejemplo lo tenemos en la gran subida de mediados-finales de los 90 y otro más reciente en la gran subida desde marzo de 2003.

Capítulo 9

Otros indicadores técnicos

9.1.- *Average true range* (ATR)

Es un indicador poco conocido pero extremadamente útil y muy usado por los diseñadores de sistemas como filtro de volatilidad para evitar señales falsas. Yo lo uso frecuentemente en mis propios sistemas. Su inventor, como el de tantas otras herramientas de análisis técnico, fue Weiles Wilder y se puede definir como la media aritmética de los *true range* de un período de tiempo determinado. A su vez, *true range* es la medida de la volatilidad local entre dos días determinados. Como vemos, el *average true range* en realidad lo que representa es la evolución de la volatilidad. Por tanto, si su valor es muy alto reflejará una fuerte volatilidad en la cotización del valor en cuestión y si su valor es muy bajo representará que la volatilidad es baja.

Respecto a su forma de cálculo, el ATR es la media aritmética del valor más alto de los siguientes:

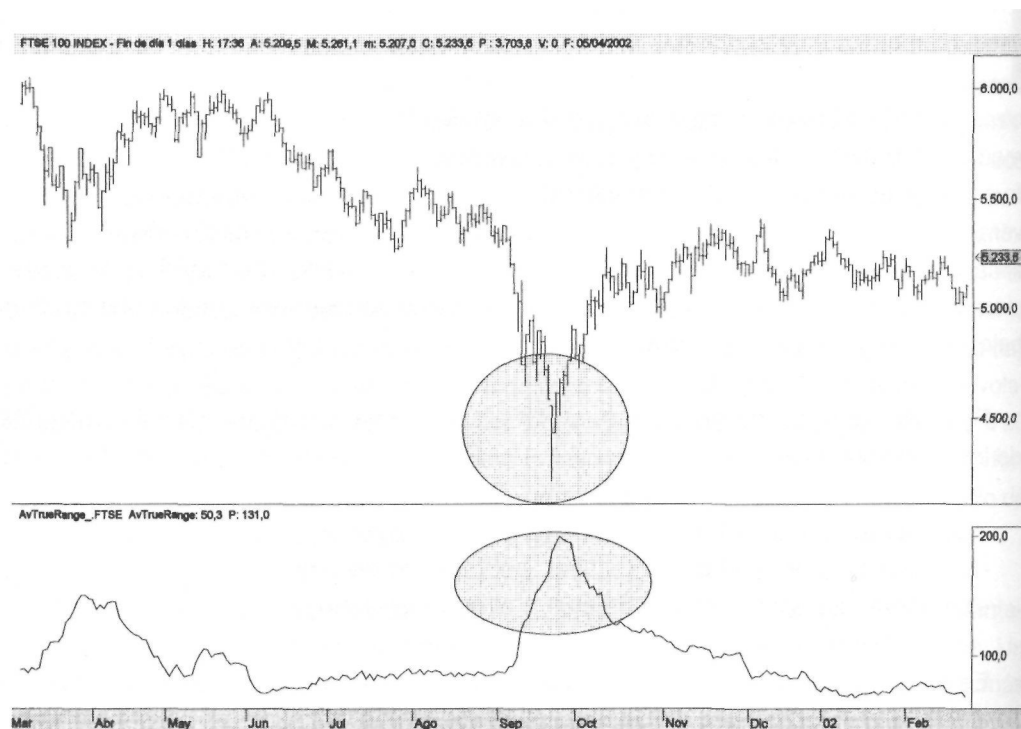
- La diferencia entre el máximo del día y el mínimo.
- La diferencia entre el cierre de ayer y el máximo de hoy.
- La diferencia entre el cierre de ayer y el mínimo de hoy.

En cuanto al período de la media a utilizar, la mayoría de autores recomiendan 14 periodos, el período clásico en otros tantos indicadores, pero por mi propia experiencia no he encontrado ningún período ideal y desde luego en este indicador lo del 14

no tiene mucho sentido. Quizá estos autores lo dicen porque sí cuadra bien en otros indicadores como estocástico o RSI, pero opino que cada valor o cada táctica en la que se incluya como ayuda tiene su propio período ideal de ATR que debe encontrarse mediante optimización.

El valor de este indicador más que para seguir el mercado, como decía al principio, radica en que sirve de filtro perfecto para la creación de sistemas. Verán, muchos de los sistemas de EEUU que se venden al público están normalmente basados en colocar un *stop* por encima del máximo de la barra anterior o de "n" barras anteriores y lo mismo por debajo del mínimo, más un filtro compuesto por alguna variación o combinación del *average true range*. Y es que cuando uno diseña un sistema y quiere evitar señales falsas, qué mejor que sumar a su punto de compra el ATR o restárselo a su punto de venta. Como el ATR es variable en función de la volatilidad, nos sumará o restará mucho para asegurar la entrada cuando la volatilidad sea alta y, en cambio, sumará o restará poco cuando la volatilidad sea baja. Es el indicador ideal para ser utilizado como filtro y recomiendo su uso para esta función en cualquier sistema operativo.

En el gráfico siguiente (gráfico número 79) podemos ver un ejemplo de *average true range* aplicado sobre un gráfico de barras diarias del índice Footsie 100 de Londres.



9.2.- Time Series Linear Regression

Es un complejo indicador basado en la regresión lineal. La regresión lineal se define como regresión de una variable a otra en una razón constante. Dibuja en cada momento el último punto de la regresión lineal para cada cambio del valor.

Vamos a obviar la fórmula por su complejidad y escaso valor práctico. Su resultado es similar a una media móvil pero con un par de ventajas sobre estas últimas. La primera es que si el valor se encuentra en tendencia el indicador puede proyectarse "hacia el futuro" y considerar el posible curso. Por otro lado, reacciona más rápido a los cambios ya que no se aplana como las medias.

Es un indicador complejo y al que yo nunca le he terminado de encontrar una aplicación metódica que funcione.

En el gráfico siguiente del Eurostoxx en barras diarias (gráfico número 80) tienen un ejemplo de un indicador *times serie forecast* basado en este principio.

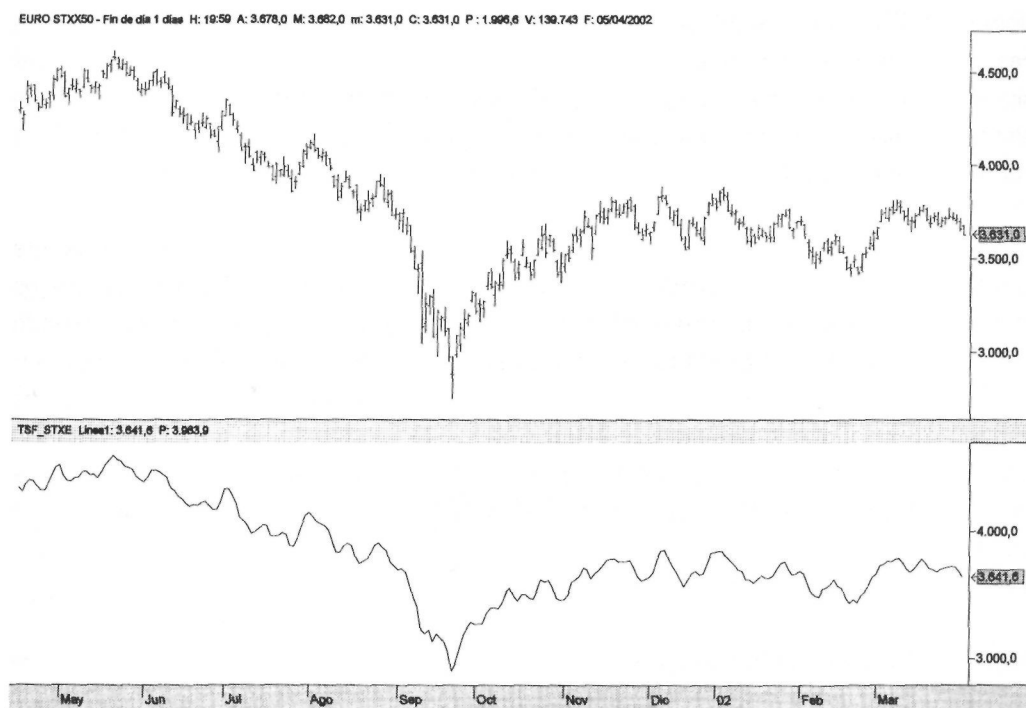


Gráfico 80

Gráfico creado con Visual Chart ®

9.3.- Movimiento direccional

Cuando uno opera en los mercados, como ya hemos comentado, sabemos que la tendencia es nuestra amiga. Pero mientras esperamos la tendencia, muchos hemos sufrido en nuestras carnes como los sistemas que utilizamos fallan más de la cuenta en el movimiento lateral. Lo ideal sería tener un indicador que nos avisara de cuándo se entra en movimiento lateral o cuándo se entra en tendencia, algo no tan fácil de ver en las fases iniciales. Y, por otro lado, o bien dejar de operar en el movimiento lateral, o bien operar de otra manera utilizando técnicas de osciladores y demás, por ejemplo, hasta que vuelva la tendencia.

Pues bien, con esta ambiciosa intención de encontrar un indicador que avisara cuándo se estaba en movimiento lateral y cuándo en tendencia, Welles Wilder inventó su sistema de movimiento direccional publicado en su libro *"New Concepts in Technical Trading Systems"*, por otra parte de lectura muy recomendable.

La idea fue ambiciosa pero, al menos en lo que respecta a mi experiencia personal, este estudio no termina de funcionar. Me he llevado algunos disgustos siguiéndolo y sinceramente recomiendo una cierta prudencia en su manejo, no conozco a casi nadie que haya conseguido encontrar una operativa eficiente a largo plazo siguiéndolo en exclusiva, aunque sí se ha mostrado relativamente eficiente como un elemento más de un sistema operativo más complejo. No obstante, tiene su valor como una herramienta más de las muchas que están a nuestra disposición.

El sistema compara dos indicadores direccionales: el +DMI y el -DMI. Mediante una serie de cálculos, se compara el cierre actual con el anterior y si, por ejemplo, es más alto se suma una determinada cantidad en el +DMI y se resta otra determinada cantidad en el -DMI, lo cual provocará que ambas líneas se separen. Si hay tendencia y los cierres continúan subiendo, las líneas cada vez estarán más separadas y nos estarán marcando que existe tendencia. Cuando la tendencia se vaya desgastando los cierres tenderán a ser diferentes y las líneas tenderán a juntarse. Wilder recomienda comprar cuando la +DMI sube por encima de la -DMI y vender cuando la +DMI baja por debajo, pero yo no recomiendo este método de ninguna manera o al menos sin otros filtros o señales de confirmación.

Wilder también usa un tercer indicador, el ADX, que no es más que una media de las diferencias entre los dos indicadores direccionales. Cuando los dos indicadores son iguales el ADX tiende a ser nulo y aumenta conforme los indicadores se alejan. Así pues, con esta sola línea volvemos a tener una representación más clara del concepto de tendencia. Cuando el ADX es alto hay tendencia, cuanto más alto suba más tendencia habrá pues las dos líneas básicas de tendencia estarán más separadas.

Por último, se usa en casi todos los programas de análisis gráfico otra línea más, la ADXR, que es un ADX retardado. Muchos operadores se colocan las dos líneas ADX y ADXR y las utilizan para generar señales de la misma forma que hemos explicado en capítulos anteriores que se utilizan las dos líneas del oscilador estocástico o del indicador MACD.

Aunque hay diversidad de opiniones y teniendo en cuenta que lo mejor es utilizar el parámetro 14 para todas las líneas, la forma de interpretar el ADX que yo recomiendo sería la siguiente:

- Si el ADX está por encima de 20 (hay autores que defienden el 17 y otros el 23, motivo por el cual yo me he quedado en el punto medio), existe fuerte tendencia, indiferentemente de que sea bajista o alcista. Pero en estos niveles hay que vigilar si sigue creciente, pues podríamos estar en período de fin de tendencia. El indicador no es tan fino como su autor pretendió.

- Si el ADX está próximo a 0 no hay tendencia.

En el gráfico siguiente (gráfico número 81) vemos al futuro del Bund alemán en barras diarias con los indicadores básicos dibujados.

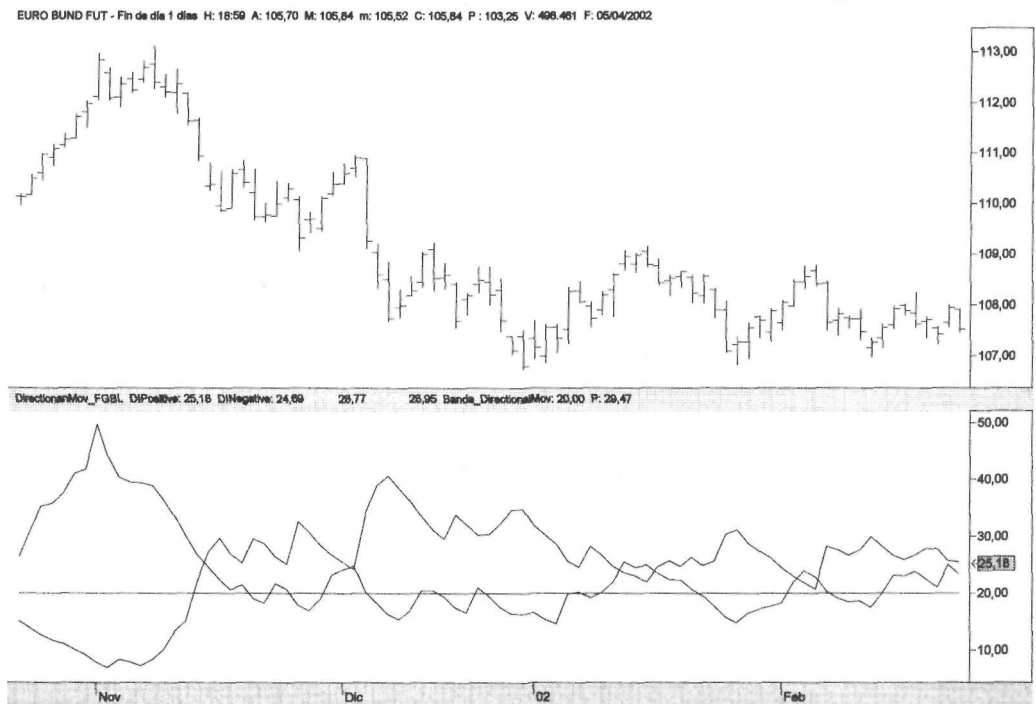


Gráfico 81

Gráfico creado con Visual Chart ®

En el siguiente gráfico también del futuro del Bund alemán en barras diarias (gráfico número 82) vemos que cuando el Bund empieza a tomar una fuerte tendencia bajista, la línea ADX, que es la única dibujada en este caso, cruza el nivel 20 al alza y sigue subiendo, marcando fuerte tendencia, como así sucedió en realidad. Recuerden que el ADX sube si hay tendencia, indiferentemente de si es bajista o alcista, y sólo baja cuando el movimiento es lateral.

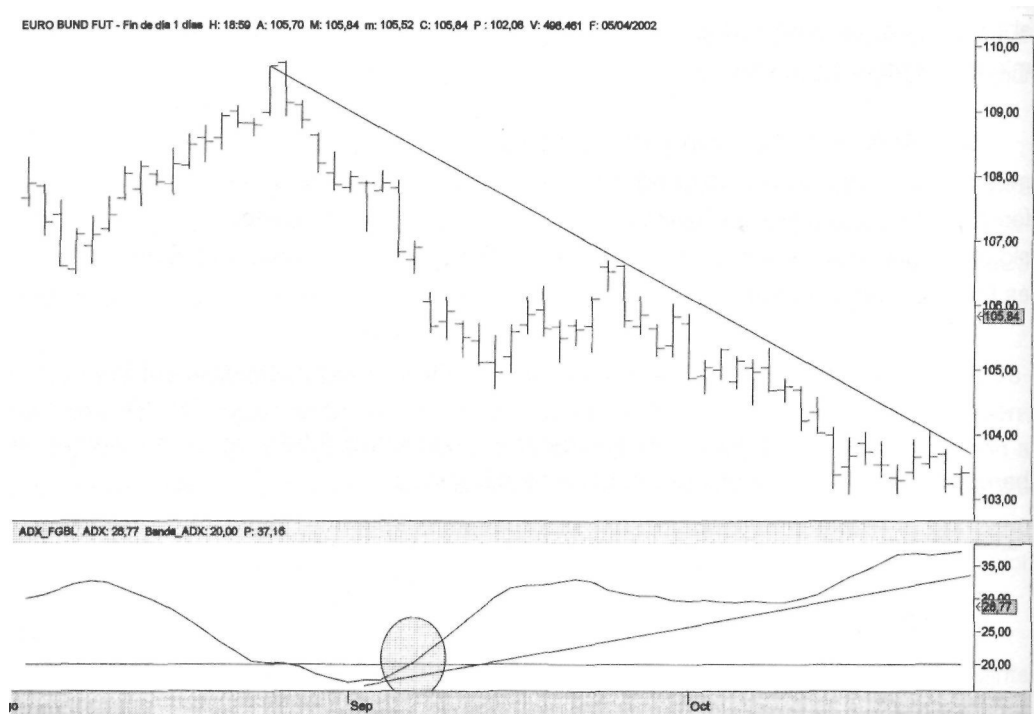


Gráfico 82

Gráfico creado con Visual Chart ®

9.4.- Media móvil triangular

La media móvil triangular intenta colocar el mayor peso alrededor del centro de la serie.

La forma de cálculo sería la siguiente:

- Se suma al período de tiempo escogido 1.
- Se divide la suma anterior por 2.
- Si el resultado de la división anterior tiene decimales se redondea al alza al próximo número entero.
- Usando el resultado anterior se calcula una media simple pero sólo del período de tiempo que le ha salido.

- Usando de nuevo el período de tiempo anterior se calcula una media simple de la media anterior.

En el ejemplo siguiente vemos en un gráfico de barras diarias del DAX alemán (gráfico número 83) la comparación entre una media móvil triangular y otra simple de 40 períodos. La triangular es la gris y la simple la negra.



Gráfico 83

Gráfico creado con Visual Chart ®

9.5.- Canales de Keltner

Los canales de Keltner fueron presentados por Chester Keltner en 1960, aunque últimamente se están poniendo de moda.

Es un estudio de bandas. Se dibujan dos bandas por encima y por debajo de una media exponencial de 10 períodos, aunque en algunos sitios se utiliza la de 20.

La forma de cálculo sería:

- Se calcula una media exponencial de la suma del máximo más mínimo más cierre de cada día dividido por 3, que es la línea central.

- Para calcular la banda superior calculamos:

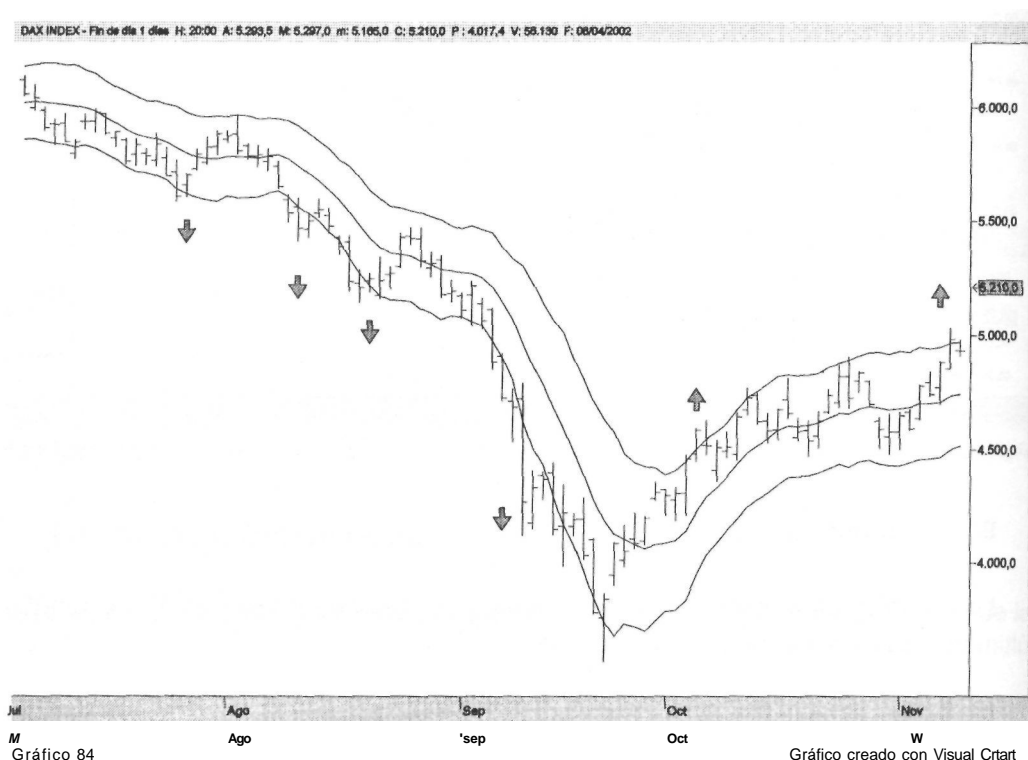
$$\text{Media } ((\text{Max} + \text{mínimo} + \text{Cierre})/3) + \text{Media } (\text{Max} - \text{mínimo})$$

- Para la banda inferior:

$$\text{Media}((\text{Max} + \text{mínimo} + \text{Cierre})/3) - \text{Media}(\text{Max} - \text{mínimo})$$

La forma de usarlo es sencilla: se considera que un cierre por debajo de la línea inferior es señal de venta y un cierre por encima es señal de compra.

En el gráfico siguiente (gráfico número 84) vemos que el estudio sigue bastante bien tanto la tendencia bajista inicial como posteriormente la tendencia alcista que le sigue.



9.6.- Parabolic SAR

Este es otro indicador desarrollado por ese sensacional estudioso de los mercados que es Wilder que tanto ha aportado al análisis técnico. Es un estudio para encontrar puntos de salida, algo que resulta vital pues no es tan difícil saber entrar

como saber salir y además aquí está el *quid* de la cuestión. SAR significa precisamente *stop and reversal*.

Las fórmulas son complejas y cualquier programa de análisis técnico las facilita entre sus indicadores, por lo que las voy a obviar.

Lo importante es comprender su forma de funcionamiento que podemos ver en el ejemplo siguiente en un gráfico de barras diarias del índice Nasdaq 100 (gráfico número 85).

Cuando estamos en la tendencia alcista inicial, que se produce entre junio y julio, el parabólico nos va dando sucesivos puntos por debajo de *stop*. Como no lo toca, lo dejamos correr hasta que a mediados de julio uno de los puntos es tocado, por lo que el sistema nos marca cierre y giro. Posteriormente se insta una tendencia bajista, hasta que de nuevo uno de los puntos por arriba es tocado.

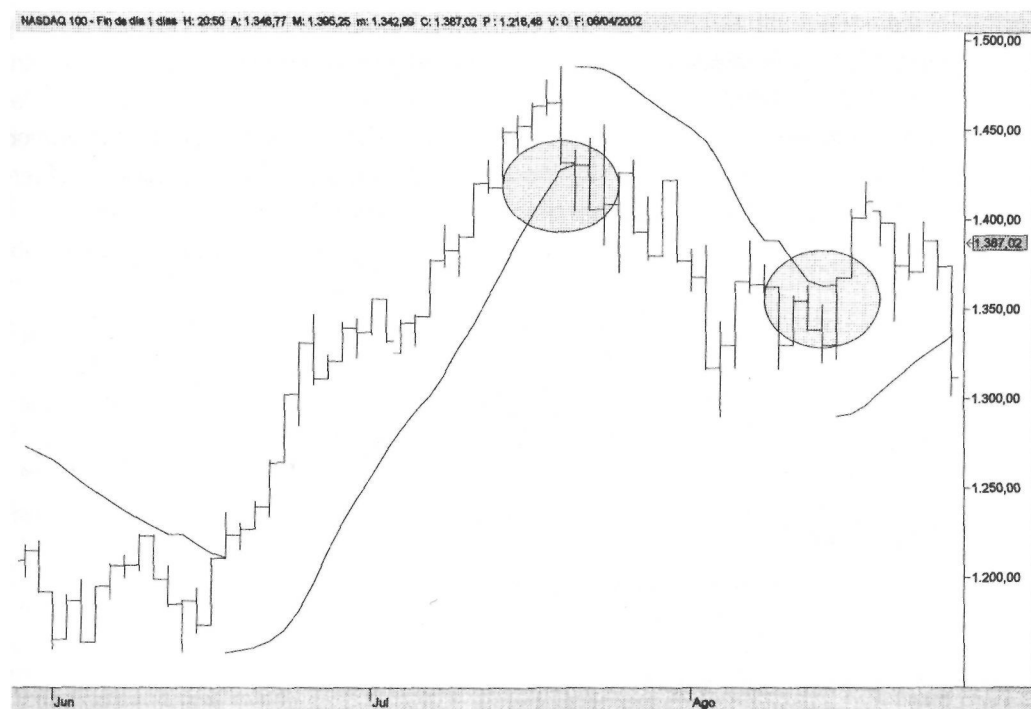


Gráfico 85

Gráfico creado con Visual Chart ®

Repito que es más un sistema que se debe utilizar para las salidas y no tanto para las entradas, ya que salvo que haya mucha tendencia puede montar un buen desahogado de pérdidas. No obstante, hay operadores que lo utilizan tanto para las entradas como para las salidas.

9.7.- Indicadores de volatilidad de Chaikin

Comparan constantemente la volatilidad de un valor, considerando como medida la diferencia entre el máximo y el mínimo de cada barra.

La fórmula de cálculo sería:

- En primer lugar calcular una media exponencial de la diferencia entre el máximo y el mínimo. El propio autor recomienda la media de 10 períodos.

- A continuación calcula el porcentaje que la media anterior ha variado respecto a un período de tiempo de diez días, según vuelve a recomendar el propio autor. Es decir, tendríamos que dividir la resta entre la media anterior menos la misma media de diez días antes, por la media de diez días antes y multiplicarlo todo por 100.

El propio creador de este indicador interpreta que cuando la volatilidad se incrementa mucho tras una fuerte caída se puede estar cerca de un suelo del mercado y cuando la volatilidad decrece la tendencia podría estar agotándose.

En el ejemplo del gráfico siguiente que corresponde al Nikkei de Tokio (gráfico número 86) vemos que dos suelos significativos del mercado son señalados con fuertes picos de volatilidad del indicador.

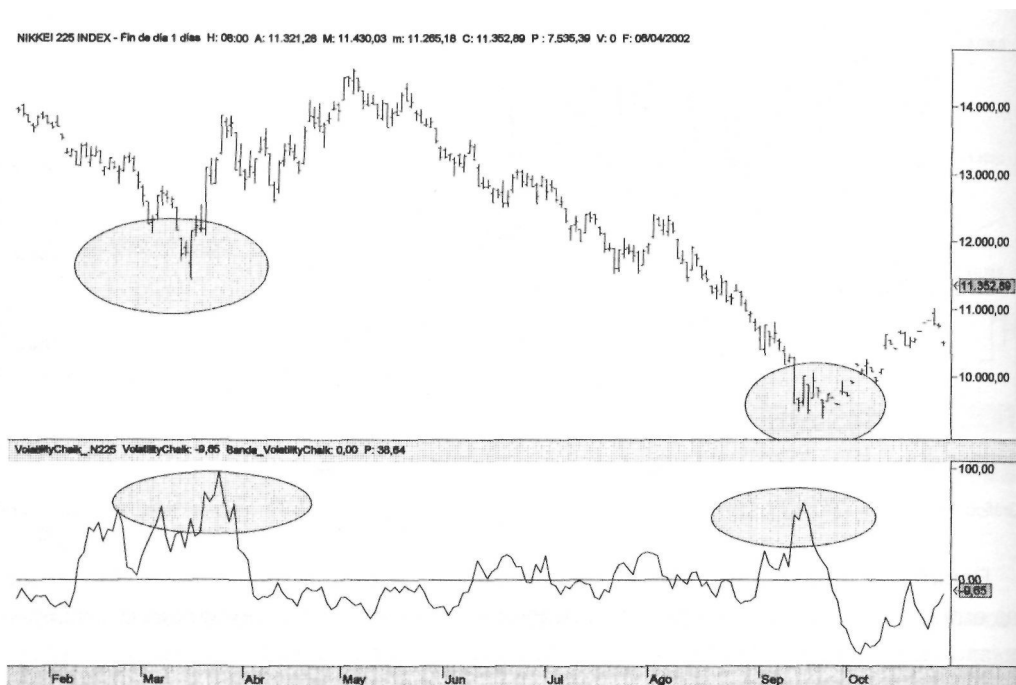


Gráfico 86

Gráfico creado con Visual Chart ®

Al margen de este indicador, es interesante comentar que el estudio de los cambios de volatilidad de un valor como precursor de los cambios de tendencia es una de las mejores y más recomendables herramientas para construir un sistema operativo.

9.8.- Factor de continuación de tendencia

Vamos a estudiar a continuación este nuevo e interesante indicador ideado por M. H. Pee. Creo que puede dar mucho juego como base de sistemas o estrategias.

Este indicador se dio a conocer en un artículo de la Revista *Stocks and Commodities* no hace demasiado y en EEUU ya hay muchos operadores que lo están teniendo en cuenta. El autor es un conocido creador de sistemas, algunos de los cuales funcionan muy bien.

El indicador es tremendamente sencillo. El autor observa el cierre del día en curso y lo compara con el cierre del día anterior. Si es positivo anota la diferencia en una columna llamada "cambios +"; si es negativo anota la diferencia en la columna "cambios -". Si el cierre es positivo, además de anotar la diferencia en la columna "cambios +", anota 0 en la otra y viceversa.

A continuación calcula la base del sistema, lo que llama "FC+ y FC-"; es decir, factores de continuación positivo y negativo. Para calcularlos no puede ser más sencillo. Veamos.

Si el "cambios+" de hoy es 0, el "FC+" del día es 0 y viceversa con los negativos.

Si no es así y el "cambios+" tiene algún valor, el "FC+" del día se calcula sumando el "cambios+" del día más el valor "FC+" del día anterior y viceversa con los negativos.

Voy a poner un ejemplo para entendernos.

El Ibex ha tenido los siguientes cierres en los últimos seis días:

8.000
8.100
8.200
8.100
8.200
8.300

Si comparamos los cierres de los dos primeros días, dan un saldo positivo de 100 puntos; luego tenemos un primer valor de "cambios +" de 100 y de "cambios -" de 0. El "FC+" será 100 y el "FC-" 0.

Al día siguiente si comparamos 8.100 con 8.200 el cierre del día es positivo; luego el "cambios +" será de 100 y el "FC+" será de 200 (ya que para obtenerlo sumamos el "cambios+" al valor de "FC+" del día anterior), el "cambios -" será 0 y el "FC -" será 0.

Al día siguiente tenemos un cierre negativo de 100 puntos comparado con el cierre del día anterior. Así, el "cambios+" es 0 y el "FC+" es 0 también. Pero el "cambios-" será 100 y el "FC-" será de 100, ya que como el anterior era 0, $100+0=100$.

Al quinto día de nuevo cierran en positivo 100 puntos. Así, "cambios-" igual a 0 y, por tanto, "FC-" igual a 0. Pero "cambios +" igual a 100 y "FC+" igual a 100.

En el último día será "cambios+" igual a 100 y "FC+" igual a 200, mientras que "cambios-" es 0 y "FC-" es 0.

Una vez que hemos calculado bien estas columnas, Pasa las siguientes fórmulas:

- Factor de continuación de tendencia positivo = la suma de la columna "cambios +" de los "x" últimos días, a lo que restaremos la suma de la columna de "FC-" de los últimos "x" días.

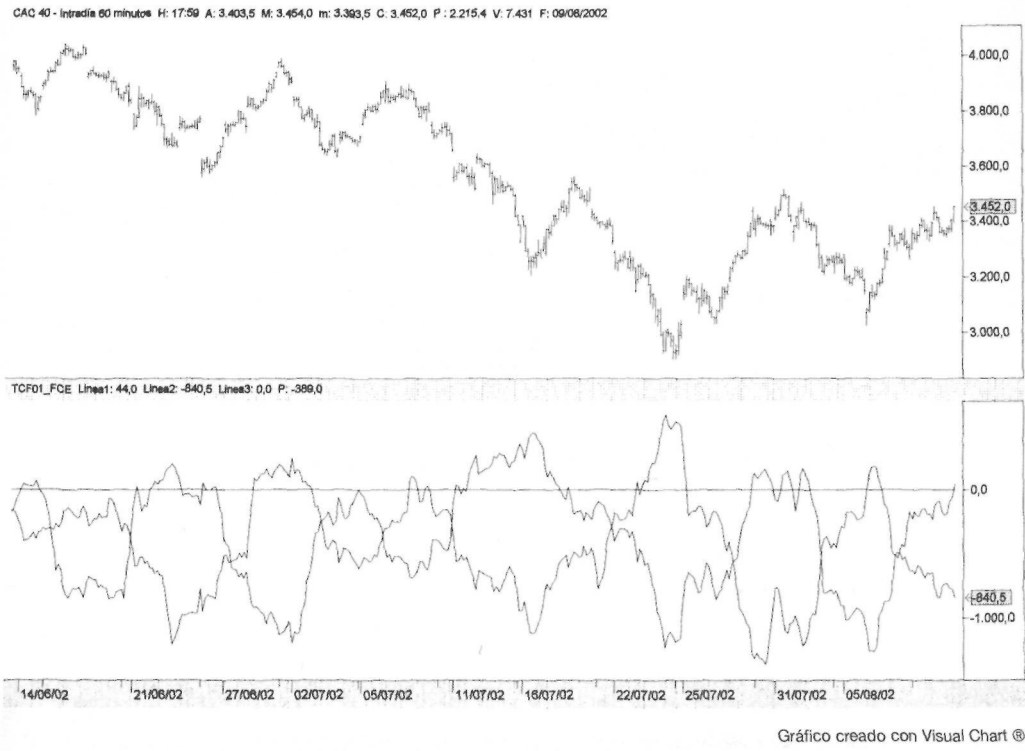
- Factor de continuación de tendencia negativo = la suma de la columna "cambios-" de los últimos "x" días, a lo que restamos la suma de la columna "FC+" de los últimos "x" días.

Se aconseja que X valga 35, aunque vale la pena experimentar con otros valores pues a mí me ha funcionado bien con parámetros bastante diferentes.

El inventor del procedimiento aconseja comprar cuando el "FCT+" es positivo y vender cuando el "FCT-" es positivo. Los dos positivos por definición de las fórmulas no pueden estar; los dos negativos sí, en ese caso la tendencia es neutra.

Invito a los lectores a estudiarlo y combinarlo con otros sistemas o procedimientos. Así en estado puro ya funciona de forma consistente y razonable, en combinación con más indicadores puede ser realmente muy bueno.

En el gráfico siguiente vemos un ejemplo:



Capítulo 10

A vueltas con los ciclos

10.1.- Fibonacci

Muchos de ustedes se preguntarán quién es este señor Fibonacci que de vez en cuando se cita para alguna operación intradía. Vaya por delante que es una herramienta muy utilizada en análisis técnico y que, aunque estoy convencido por completo de que no tiene el más mínimo fundamento real, pasa lo de siempre, como la conoce todo el mundo, todo el mundo la usa, por lo que es la profecía que hace que se cumpla a sí misma. Después vienen las leyendas y las interpretaciones esotéricas que muchos le dan. A mí me parece francamente que si todo el mundo cree que cuando haya un retroceso del 38% podemos rebotar, lo de menos es en qué se basa eso, lo importante es que cuando llegue ahí no dejará de ser una resistencia o soporte más.

Dicho esto, voy a contar un poco la historia de todo este asunto que es muy bonita y además interesante.

Leonardo de Pisa, más conocido por Fibonacci, fue un matemático nacido en 1175 nada menos y diré para los despistados que el Ibex entonces aún no existía. Inventó la siguiente serie de números: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144. Si se fijan, cada número es el resultado de la suma de los dos anteriores. Si cada número de la serie se divide por el anterior nos da un ratio de 1,618, más o menos. Dicho así, ustedes dirán que ese ratio qué significa, pues es un número raro todo lleno de decimales. Pero aquí está la clave del asunto.

Pacioli, matemático de la Edad Media, llamó al ratio "la divina proporción" y Kepler dijo que era una de las maravillas de la geometría. Pero es que no acaba ahí la cosa. Aunque parezca increíble, tanto en la pirámide de Gizeh en Egipto como en muchas pirámides de Méjico el ratio que predomina en la geometría de la construcción es el 1,618. Parece una tontería pero es la pura verdad, tengo guardada una fotocopia de los planos y es cierto. Incluso arquitectos griegos utilizaron el ratio. Phidias, el famoso escultor griego, también utilizó la proporción.

Pues bien, un buen día a alguien se le ocurrió que esta "divina proporción" podría funcionar en los mercados financieros y poco a poco se fue asentando en éstos la idea de que así era, hasta que se convirtió en dogma de fe y ahora ya es la profecía que se cumple a sí misma. Pero, francamente, si me cuentan a mi edad que hay un ciclo misterioso dominado por un elfo, que hace que cuando llegamos a un retroceso de ese ratio rebotamos, pues qué quieren que les diga. Pero, como dicen los gallegos, ¿existen las meigas?, no pero haberlas "haylas" y el hecho es que funciona.

Para no complicarles mucho la vida, les diré que todo se traduce en los siguientes retrocesos claves (hay más) tras un fuerte movimiento: 38,2%-50%-61,8%-100%. Yo sólo trabajo con estos. Dicho de forma, insisto, muy sencilla, pues la teoría tiene muchas otras aplicaciones.

Este es el motivo por el cual a veces tras una caída o una subida cuando hago comentarios en mi página de Internet indico que en el rebote si no supera el 38% mal asunto. Como todo el mundo aplica esta teoría, si en el rebote todos machacan el valor en cuestión, en cuanto llega a ese nivel nos confirma que se trata de un rebote y no de un cambio de tendencia.

Este principio de los retrocesos de Fibonacci es utilizadísimo en la operativa especulativa diaria, tanto a corto como a medio plazo, y es imprescindible tenerlo dibujado en la pantalla pues, creamos o no en este ciclo, como todos están esperando la llegada a los puntos clave suele funcionar muy eficazmente.

Por ejemplo, lo podemos ver en el gráfico que viene a continuación de Telefónica en barras diarias (gráfico número 87). Tras una fuerte caída desde los 20 a los 10 euros, es decir, una pérdida de la mitad de su valor, en un determinado momento viene la recuperación técnica. Aquí es donde la técnica de Fibonacci adquiere toda su fuerza y vigor. Podemos ver que en los primeros toques de las tres líneas, es decir, del 38,2%, del 50% y del 61,8%, la cotización tiende a encontrar dificultades y las líneas funcionan durante varios meses eficazmente como sucesivos soportes y resistencias. Finalmente, la que suele ser más importante, que es la del 61,8%, consigue frenar la recuperación, lo vuelve a intentar volviendo a fracasar y ahí termina la recuperación.

Pero, si se fijan, en la caída posterior vuelve a encontrar soporte aproximadamente en los mismos niveles de Fibonacci.



Gráfico 87

Gráfico creado con Visual Chart ©

La técnica de los retrocesos de Fibonacci funciona indiferentemente en el largo o en el corto plazo, ya sea al alza o a la baja. Por ejemplo, en el gráfico siguiente (gráfico número 88), que es un gráfico de semanas del futuro del Ibex-35, podemos ver cómo tendríamos que trabajar, combinando por supuesto con otras técnicas. El futuro desde la zona de máximos en los 13.000 puntos ha experimentado una impresionante caída hasta los mínimos de los atentados de septiembre de 2001. Dibujamos las líneas y vemos que tenemos el primer retroceso significativo en los 8.850 puntos, donde ya se ha parado. Ahí sabemos que va a encontrar resistencia una y otra vez, dándonos una gran oportunidad de *trading*. El primer toque es el más seguro. En concreto vemos que tras él corrige casi 800 puntos a la baja. La primera vez que se llega a uno de estos niveles se puede intentar entrar a la contra en este entorno, en este caso tendríamos que haber entrado vendidos -recuerdo una vez más que hay que mentalizarse para trabajar indiferentemente al alza o la baja o estamos perdidos-, nos colocamos un *stop* de pérdidas prudente y si nos sale mal nos cerramos pero al vender contra una importante resistencia la mayoría de las veces, insisto, sobre todo en el primer toque nos va a salir bien. En sucesivos toques ya sería aconsejable entrar con una posición de tamaño menor

o incluso no entrar. Si se rompiera este nivel podemos tener una oportunidad de compra que deberíamos cancelar en cuanto se acercara al nivel del 50%, que está situado aproximadamente en los 9.650, donde volveríamos a intentar vender con objetivo en el nivel inferior roto del 8.850, que ahora pasaría a ser soporte. Lo mismo si se rompiera este nivel donde buscaríamos el objetivo de los 10.450, que es el retroceso del 61,8%.



Gráfico 88

Gráfico creado con Visual Chart ®

En el siguiente gráfico (gráfico número 89) vemos que la técnica funciona igual en el muy corto plazo. Este es un gráfico de barras de 5 minutos del futuro del Ibex donde está en una tendencia alcista. Vemos que, tras una corrección del 61,8% aproximadamente, se gira y retorna la tendencia alcista.

Para terminar comentaré que yo he visto trabajar con gran éxito a especuladores intradía muy agresivos usando exclusivamente esta técnica. Suelen construir una especie de gran tablero y cada onda alcista o bajista por pequeña que sea la desmenuzan con sus consiguientes retrocesos en cuanto empieza a girar. Sin embargo, es una operativa agotadora.

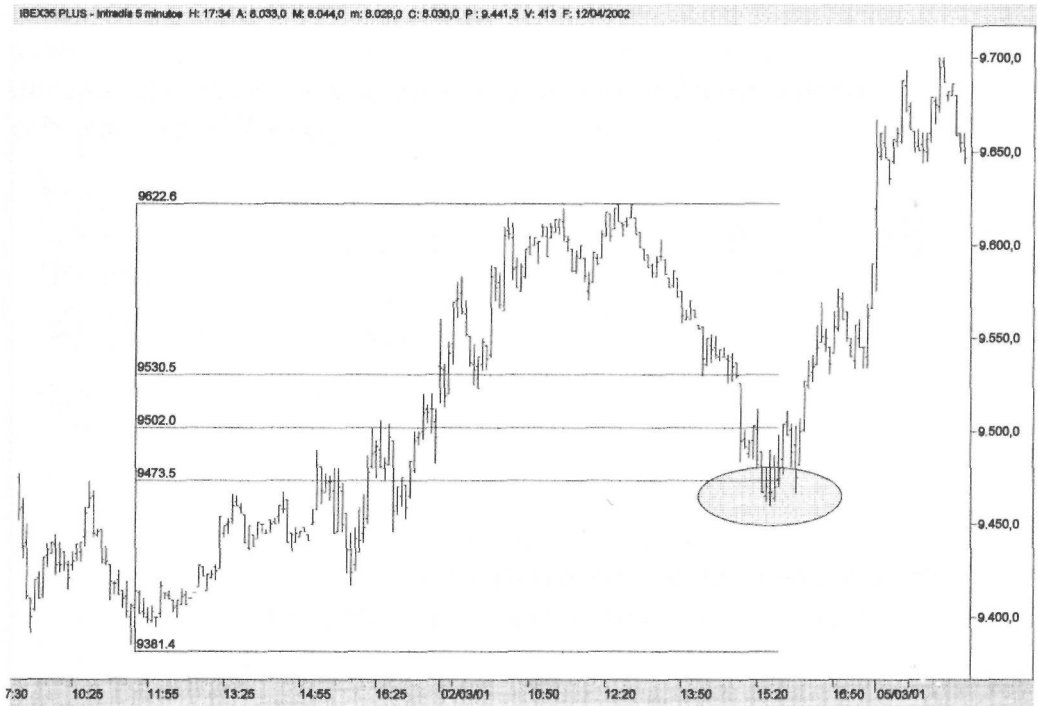


Gráfico 89

Gráfico creado con Visual Chart ®

Yo creo que la mejor aplicación de los retrocesos de Fibonacci es la de usarlos sólo cuando tras un fuerte tramo de bajada o subida de un valor se produce una reacción técnica y necesitamos saber dónde podría pararse en esa reacción, tal y como vemos en el ejemplo siguiente (gráfico número 90). Estamos en el gráfico de barras diarias de Telefónica Móviles. Un valor que salió en una oferta pública al precio de 11 euros y que no dejó de bajar desde justo el momento de su salida ante la crisis que azotaba a su sector. Tras un desplome donde pierde gran parte de su valor, inicia una reacción técnica al alza en febrero de 2001. Por supuesto, en cuanto empieza a subir, la propaganda institucional de los medios de comunicación del *establishment* afirma con rotundidad, como siempre, que el valor se ha dado la vuelta y que se acabaron nuestros males como accionistas. La frase de "no le vemos riesgo" se repetía sin cesar. Pero podemos ver que justo cuando llega a la altura del primer retroceso de Fibonacci, que está algo más arriba de los 9 euros, el valor se gira de nuevo a la baja, demostrando que en realidad todo era un rebote técnico. Desde la zona de mínimos se rehace y vuelve a atacar este nivel y lo consigue romper, pero en cuanto llega al siguiente nivel de retroceso en la zona de Fibonacci del 50% fracasa estrepitosamente y se desploma, retomando la tendencia bajista y rompiendo mínimos. Esta es la verdadera utilidad de estos retrocesos que tan bien funcionan y que, como han visto, son imprescindibles entre las herramientas que debemos manejar para movernos adecuadamente en los mercados.



10.2.- Ciclos esotéricos. ¿Existen las meigas? No, pero haberlas "haylas"

He de reconocer que durante mucho tiempo me reía por dentro de algunos estudios que hay en el mercado sobre esto de los ciclos y es que se ve cada cosa... Lo que pasa es que con el transcurrir del tiempo y por algunas razones que veremos después uno empieza hasta a creer en brujas.

No obstante y a pesar de esto, me resisto a creer en algunos populares métodos cíclicos, aunque como la misión de esta obra es la de hablar de todo el conocimiento existente voy a comentarles ahora el ciclo lunar de Christopher Carolan. Este autor que entre otras cosas fue premio Charles H. Dow con uno de sus ensayos sobre ciclos -sobre el que hablaremos después porque es realmente increíble pero cierto- desarrolló un método, algo disparatado, basado en los ciclos lunares. Para sus cálculos usa los números de Fibonacci, de los que acabamos de hablar. A los mismos les saca la raíz cuadrada, los multiplica por el número que corresponde al número de días del año lunar y lo eleva a "n" para obtener sucesivos días en el futuro donde, según él, pasará un hito importante en el mercado (?).

Qué quieren que les diga, me parece realmente ridículo pero esto es lo que hay. Según su método, se trata de partir de algún punto clave en los gráficos donde haya

pasado algo gordo o hayamos tenido un suelo o un techo de los importantes y a continuación aplicar su tabla sumándole los días que en ella indica. Según él, aproximadamente en cada uno de ellos volveremos a tener un acontecimiento importante en el mercado. La tabla sería:

451 días.

573 días.

729 días.

923 días.

1.180 días.

1.501 días.

1.909 días.

2.429 días.

Y así sucesivamente.

Todo según la fórmula de cálculo indicada por él y siempre teniendo en cuenta que el número correspondiente al año lunar es de 354,36.

Lo que uno se pregunta es qué tendrá que ver la luna en todo esto, pero en fin el método es seguido por mucha gente. Por si les interesa la web es:

www.calendarresearch.com

Además insisto que a continuación hablaremos de otro de los descubrimientos sobre ciclos de Carolan que a mí me dejó boquiabierto y ya sin estar seguro de nada. Creo que las brujas no existen pero haberlas "haylas". Y si no, sigan leyendo.

10.3.- El ciclo de Rosh Hashanah y del Yom Kipur. El fatídico mes de octubre y el "efecto enero"

Para comprender este ciclo primero tenemos que situarnos en lo que es el calendario hebreo. El calendario gregoriano, que es el que usamos normalmente, está basado como sabemos en el movimiento de la Tierra alrededor del Sol, pero el calendario hebreo es un calendario lunar que funciona en base a las vueltas que da la Luna alrededor de la Tierra. Los meses del año varían de 12 a 13. Los meses pares son de 29 días y de 30 los impares. El primer día de cada mes sería el día de Luna nueva respectivo. Las fiestas religiosas de Rosh Hashanah y del Yom Kipur caen normalmente en septiembre y principios de octubre respectivamente. En Wall Street se suele decir que hay que comprar en Rosh Hashanah y vender en Yom Kipur y no andan exentos de razón.

Tanto el *crash* de 1929 como el *crash* de 1987 ocurrieron con exactitud matemática el vigésimo octavo día del mes séptimo del calendario hebreo. En el que normalmente usamos hubo un desfase de días, aunque no muchos, en 1929 fue el 29 de octubre, mientras que el de 1987, que viví en directo y con posiciones en el mercado, fue exactamente el día 19 pero en el calendario hebreo exactamente el mismo día del mismo mes. ¿Casualidad?

Se van a sorprender ya que Carolan llamó la atención sobre más cosas.

- *Crash* de 14 de octubre de 1857. En el 28 día del séptimo mes del calendario hebreo.
- *Crash* de 29 octubre de 1929. En el 28 día del séptimo mes del calendario hebreo.
- *Crash* de 19 de octubre de 1987. En el 28 día del séptimo mes del calendario hebreo.
- *Crash* del 28 octubre de 1997 en la Bolsa de Hong Kong. En el 28 día del séptimo mes del calendario hebreo.

Qué quieren que les diga, lo del principio, las brujas no existen pero haberlas "hay-las". Yo, por si acaso, siempre procuro no meterme en líos en el, fatídico para las Bolsas, vigésimo octavo día del séptimo mes del calendario hebreo, por lo que pueda pasar. A base de todos estos acontecimientos, este ciclo fatídico del mes de octubre está en la memoria colectiva de todos los inversores que temen enormemente a este mes, el más peligroso en la especulación bursátil.

Sin embargo, otro ciclo mensual famoso, en este caso favorable, suele ser lo que se llama el "efecto enero". De cara a este mes muchos inversores fuertes reconstruyen cartera y el inversor siempre espera que le sea favorable ante estas compras institucionales. Por supuesto que hay meses de octubre muy buenos y meses de enero muy malos, pero la psicología funciona muy bien en los mercados y siempre debemos tener muy en cuenta estos dos ciclos mensuales por si acaso.

En el gráfico siguiente (gráfico número 91) pueden ver cómo se vivió el día del *crash* de Hong kong de 1997 que arrastró a todos los mercados. En el gráfico están representados el índice de la Bolsa de Madrid Ibex-35 y el de la Bolsa de París CAC40. En ambos casos, tras un hueco o *gap* a la baja de apertura impresionante que en el caso del Ibex superó los 900 puntos, imaginen lo que supuso eso en las carteras de más de uno, las cotizaciones se pasaron el día recuperando posiciones. En el caso del Ibex casi 600 puntos al cierre, en una sesión que ha quedado en la memoria de muchos, incluido yo mismo. Nadie que no haya vivido algo así puede ser consciente de lo peligrosos que pueden llegar a ser a veces los mercados. Aunque usted

no lo haya vivido, respétemos porque en un solo día si uno no tiene cuidado puede terminar su carrera de especulador. Toda prudencia es poca ¡Aquí disparan a matar!

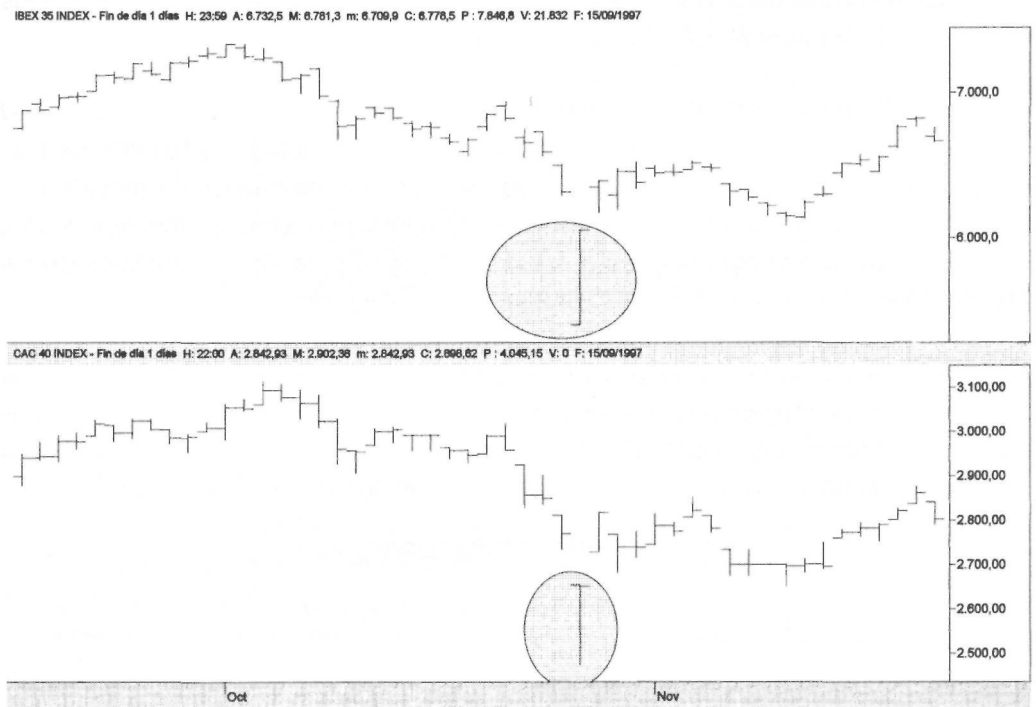


Gráfico 91

Gráfico creado con Visual Chart ®

10.4.- El ciclo que rompió toda mi lógica. Un ciclo que funciona de manera incomprensible. Los ciclos de Benner

Hace algún tiempo encontré un trabajo de mi compañero en Bolsamanía José Pérez (trader262@hotmail.com) que me hizo pensar y mucho. Hacía mucho tiempo que había leído en un libro francés la teoría de los ciclos de Samuel T. Benner pero los tenía en el olvido. Aunque, como decía, el trabajo de mi compañero me ha hecho recordarlos y vale la pena que todos los tengamos en la cabeza.

Samuel T. Benner fue un norteamericano que intentó medrar en varios negocios hasta que terminó de estadístico y arruinado por el advenimiento de la Guerra Civil en los EEUU en 1873. En 1875 escribió su libro titulado *"Benner's Prophecies of Future Ups and Downs in prices"*. Se basó originalmente en los mercados de ganado porcino y de hierro, pero sus resultados son sorprendentes. Realmente tan sorprendentes como que ha acertado prácticamente todos los techos del mercado desde 1900, que se dice pronto, aplicando su ciclo. Además acertó más de cien años después el espectacular techo del año 2000.

Pueden ver el trabajo de José Pérez a continuación extraído de su artículo publicado en octubre de 2001 titulado "Teoría de Benner. ¿Suelo en 2003?" No se lo pierdan pues merece la pena ver los gráficos ya que uno tiene realmente que frotarse los ojos al ver los resultados.

Samuel T. Benner en 1875 escribió "*Business Prophecies of the Future Ups and Downs in Prices*" (Profecías comerciales sobre las futuras subidas y bajadas de precios). Estas predicciones tienen como base los ciclos de los precios de ganado porcino y de hierro. Benner en 1873 se arruinó como industrial en una fundición, lo que le hizo dedicarse a la agricultura y a estudiar las causas de los movimientos de los precios para intentar prever futuros altibajos en sus negocios.

Su observación le llevó a establecer unas pautas de comportamiento global de los mercados que se repiten con una secuencia temporal de 8-9-10 años. Observando el promedio industrial Dow Jones, obtenemos unas coincidencias asombrosas en base a esta teoría que pasamos a detallar en las siguientes imágenes (gráfico número 92):



Gráfico 92

Curioso ¿verdad? No olviden fijarse en las directrices alcistas a largo plazo y cómo van marcando a la perfección la tendencia durante muchísimos años. Desde 1933 hasta 1968 (¡35 años!), año en que se perforó la directriz a la baja, la tendencia a largo es impecable. Una vez rota, el rango en el que se movió el Dow Jones fue de casi 20 años (si contamos desde el comienzo del mismo). Por lógica, si en 2001 se ha perforado a la baja la siguiente directriz alcista, es de esperar que tras otros 20 años alcistas, asistamos en los próximos 10-13 años como mínimo a un nuevo y amplio movimiento lateral, por lo que no creemos que los máximos del Dow sean superados en este periodo temporal.

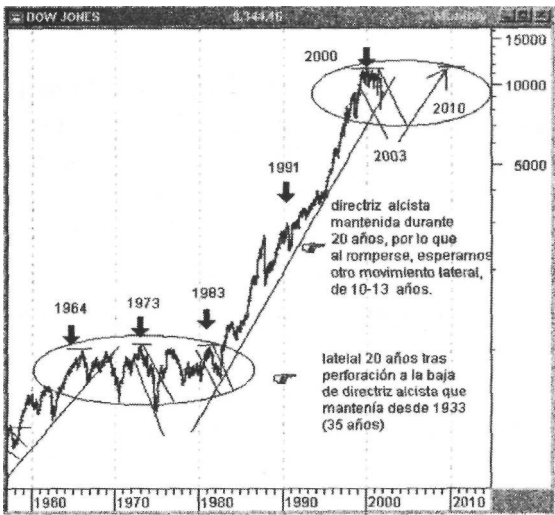


Gráfico 92 bis

Observen como CADA 8-9-10 años se produce un techo de mercado. Sólo falló en 1964 (por 1 año, el techo fue en 1965) y en 1991 (por 6 meses). Con respecto a la formación de MÍNIMOS, Benner distinguió entre lo que él llamó "malos tiempos" (bajadas no muy acusadas) y los "pánicos" vendedores (bajadas muy fuertes). Lo curioso es que los "malos tiempos" y los "pánicos" se van alternando con una duración de periodos irregulares pero que son de 16-18 ó 20 años.

Situación actual según la teoría de Benner:

Si se fijan en la tabla, tras el techo claro en el año 200, se pronosticaba una corrección del tipo "pánico", que efectivamente se produjo, con un posible suelo en 2003, que de momento también se va cumpliendo.

TECHO	AÑOS hasta el siguiente TECHO (pauta de Benner: 8-9-10)	MÍNIMO DE "PÁNICO" bajadas muy fuertes: cada 16-18-20 años	MÍNIMOS DE "MALOS TIEMPOS" bajadas no demasiado fuertes: cada 16-18-20 años
1902	8		
1910	9	1913	
1919	10		1921 (18 años)
1929	8	1933 (20 años)	
1937	9		1941 (20 años)
1946	10	1949 (16 años)	
1956	8		
1965	9 (+1)	1970 (20 años) (falló por 1)	
1973	10		1975 (18 años)
1983	8	1987 (20 años)	
1991	9		1991 (16 años) (falló por 6 meses)
2000	10	2003 (como mínimo 16 años)	
2010			

10.5.- El ciclo de Kondratieff

Nikolai Kondratieff fue un economista ruso que dejó la herencia de sus estudios cíclicos sobre la economía bautizados con su nombre como "el ciclo de Kondratieff". Desgraciadamente falleció prematuramente internado en los campos estalinistas en Siberia.

Según este autor, la economía se mueve en ciclos aproximados de cincuenta y cuatro años. Siendo muy sintéticos, diremos que cada uno de esos ciclos a su vez se compone de 5 fases:

1. - Edad de oro de crecimiento sin que la inflación crezca en exceso.
- 2.- Prosperidad pero con la inflación empezando a subir al igual que la deuda inmobiliaria.
- 3.- Proceso de *stagflation*, término que en economía se utiliza para designar el proceso por el cual la economía tiene alta inflación pero además se enfría o ralentiza.
- 4.- Burbuja inmobiliaria.
- 5.- Depresión. No se debe confundir con la palabra tan en boga hoy en día de recesión. Kondratieff consideraba depresión al fenómeno conjunto de la recesión, es decir, crecimiento negativo de la economía, más precios fuertemente a la baja (deflación).

Según su descubridor, cada uno de estos cambios de ciclo venía acompañado de una crisis económica más o menos fuerte. Estudió los ciclos desde la pasada Revolución Industrial y aplicando su teoría tendríamos aproximadamente los siguientes:

- El primero de exactamente cincuenta y cuatro años empezaría en 1783 y terminaría en 1837.
- El segundo de cuarenta y seis iría desde 1837 a 1883.
- El tercero de también exactamente cincuenta y cuatro años desde 1883 a 1937, aunque hay quien dice que duró hasta 1940.
- El cuarto desde 1937-1940 a... aquí hay diversidad de opiniones. Hay quien dice que terminó en el 97 y ahí se inició el quinto, hay quien dice que esto mismo pasó en el 99 y hay quien dice que aún no ha terminado.

10.6.- Ciclos estacionales

A lo largo de mi carrera como especulador he dado muchos tumbos pero siempre me ha encantado, como base de todo, el especular sobre materias primas en los antiguos y serios mercados de futuros americanos. Una de las mejores herramientas que jamás encontré para operar en ellos ha sido la operativa por calendario. Es decir, se trata de determinar en qué fechas del año normalmente los futuros sobre materias primas y especialmente los agrícolas tienden a bajar o a subir, debido a la vital influencia que en ellos tienen factores como las cosechas, inclemencias meteorológicas estacionales y demás.

Hay una compañía en EEUU llamada *Moore Research Center Inc.* (con domicilio en 85180 Lorane Hwy Eugene. OR 97405 y con dirección de página de Internet en: www.mrci.com) a cuyos boletines he estado suscrito muchos años que recomiendo a ustedes y que lleva realizando durante años una sensacional labor de investigación al respecto. En sus boletines mensuales determinan para cada mes cuáles son las pautas de calendario y sacan puntos de entrada y salida exactos con fechas específicas.

Dicho así, en principio les podría parecer una frivolidad, pero les aseguro que ya sea con los boletines estaciones de *Moore Research* o con los estudios que cada *frader* pueda hacer es la forma de *trading* más tranquila que conozco. *Moore* en sus boletines sólo pone estrategias estacionales con porcentajes de aciertos en los últimos años del 80% y la mayoría de ellas alcanzan el 90% y en ocasiones el 100% y repito que hablamos de quince años.

Por ejemplo, en la página *web* de este boletín se podía ver que durante quince años desde 1987 hasta 2002, comprando cacao exactamente el 26 de junio y vendiendo la posición el 20 de julio, habríamos ganado dinero en doce de los quince años. Y también si hubiéramos vendido aceite de soja en esos quince años el 23 de junio para recomprarlo el 24 de julio, habríamos acertado en catorce años, obteniendo además beneficios muy altos.

Esto no es una falacia, yo he operado con estas técnicas y funcionan de manera perfecta. Hay que estudiar para encontrar los patrones que se repiten y, por supuesto, la clave está en la diversificación. Si se sigue una técnica estacional de este tipo con una cartera de futuros en materias primas bien diversificada y sin excesiva correlación, como por ejemplo mezclando futuros sobre grano, con futuros sobre algodón, sobre café, sobre terneros, sobre cerdos... como los factores estacionales son diferentes para cada uno, de media se obtiene un beneficio muy alto, se trabaja con mucha tranquilidad y sin actividad frenética y la recompensa moral del premio al estudio es sensacional. Eso sí, no acepten patrones con menos de un 80% de cumplir-

miento en los últimos quince o veinte años o la muestra podría ser una mera casualidad y no un patrón estacional. Es una técnica alternativa pero que merece la pena estudiar, a mí no me fue nada mal.

10.7.- La onda de Elliot

Si hay una teoría que levante pasiones y polémicas esta es la de la onda de Elliot. Algunos operadores la desprecian porque consideran que no tiene fundamento científico; otros la temen porque es muy compleja y a veces subjetiva y los errores se pagan caros; otros, en cambio, la consideran como la madre de todos los análisis y la única herramienta válida para analizar los mercados; otros, en el extremo, la ven hasta con misticismo sobrenatural. Creo que como siempre en la vida la virtud está en el punto medio. La teoría de las ondas de Elliot es una buena herramienta, pero que debe ser utilizada en conjunción con muchas otras. Es de muy compleja aplicación y requiere de mucho tiempo para su estudio, por lo que yo sólo la considero para tener una idea general de la tendencia y creo que es más rentable dedicar el resto del tiempo a otras herramientas. No obstante, el perfecto dominio de esta técnica, algo realmente difícil de conseguir se lo aseguro, da una excelente aproximación al mercado. Cada uno debe decidir por sí mismo.

Partiendo de esta base de que sólo la considero una herramienta más y teniendo en cuenta que cualquier error puede costar muy caro, en este libro sólo vamos a considerar una aproximación, ya que tratar el tema en profundidad sería demasiado complejo. Para poderlo estudiar a fondo recomiendo los videos y cursos de uno de los buenos analistas de este país y estudioso donde los haya de este tema, **Ferran Torregrosa**, quien gustosamente les atenderá en el correo electrónico: ferran555@teleline.es

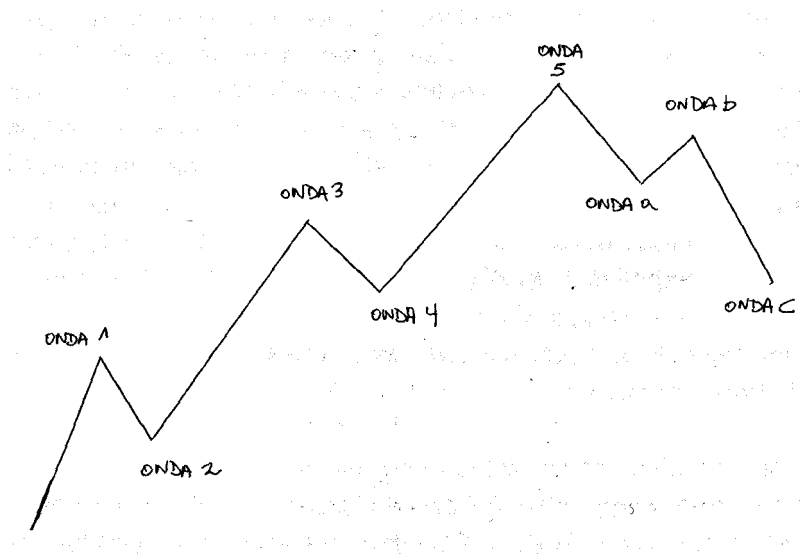
El padre de la teoría es Ralph Nelson Elliot. En la época de la gran depresión de EEUU de los años 30 la psicología de la masa de los operadores que constituyen el mercado afectaba de manera decisiva a las cotizaciones de los valores. Estudió unos patrones que funcionaban explicando los grandes movimientos del mercado. Recuerden lo que hablábamos en el capítulo dedicado a los fractales y a la teoría del caos, donde defendía que el análisis técnico en realidad utiliza fractales:

"una simple bandera, por ejemplo, la seguiremos buscando y de hecho la encontraremos en los gráficos del futuro y en los del pasado. Invariablemente, al margen de la escala temporal que utilicemos, siempre su forma geométrica será exactamente la misma y autosemejante, ¡siempre! Señores el análisis técnico utiliza fractales en su

estudio y tenemos a las matemáticas más avanzadas de nuestra parte. Las críticas contra el análisis técnico que lo acusan de intentar encontrar erróneamente un orden en el caos absoluto de la eficiencia del mercado son erróneas. Según esta teoría, todo lo que se sabe o se puede suponer y que pueda afectar a las cotizaciones bursátiles ya está descontado. Y es cierto, pero se equivocan y sí se puede en cierta forma "predecir" el futuro de las cotizaciones como así intenta en realidad el análisis técnico, pues no son más que fractales que dominan con un orden increíble el aparente caos del sistema no lineal y caótico de la Bolsa. La cotización de la Bolsa es un mundo no lineal y por eso el análisis técnico, que no es más en esencia que la aplicación de un modelo de fractales, es correcto y acertado".

Pues bien, si el análisis técnico no es más que la aplicación de un modelo de fractales, que son correctos y que como fractales son válidos para cualquier escala de tiempo, el análisis de Elliot es el más fiel exponente. Sus patrones no son más que fractales y más si tenemos en cuenta que su modelo de onda a su vez pertenece a otro modelo superior y así sucesivamente. Es decir, cumpliendo de manera rigurosa la regla de oro de los fractales, según la cual cualquier parte del dibujo que tomemos vuelve a tener siempre la misma estructura.

Pero olvidemos la teoría y vamos a ver cuál es el modelo básico definido por Elliot en sus estudios:



Este sería el patrón básico en el caso del desarrollo de un impulso alcista, las cosas funcionarían exactamente igual pero a la inversa en el caso de un impulso bajista. Por supuesto, cada onda puede estar compuesta de subondas que respetan el patrón básico y así sucesivamente. Como ven, ¡un fractal perfecto!

Todo esto quedaba reflejado en la obra definitiva de Elliot "La ley de la naturaleza" que quedó en el olvido después de su muerte poco después. Aunque hubo algún intento de rescate, la popularización y resurrección de la teoría se dio gracias a Bob Prechter y A. J. Frost y a su libro "Principio de la onda de Elliot". Este es un libro muy recomendable, por lo que doy sus referencias para el lector interesado:

Elliot Wave Principie.

Frost and Prechter.

ISBN: 0-932750-43-5

Más información en la dirección de Internet:

www.elliottwave.com

Por cierto, en esta obra, un auténtico libro sagrado para los estudiosos de Elliot, se hace un estudio del interesante tema ya tratado anteriormente de los ciclos de Bennet.

Pero debemos ser críticos con esta obra. El motivo no es otro que el que aplicando la teoría como la define Prechter tenemos en todo lo alto el gran problema de este estudio de Elliot: la subjetividad. No se tienen reglas excesivamente objetivas. Prechter, que era psicólogo, motivo por el cual recogió con tanto cariño este estudio, desde luego recopila y avanza en los estudios pero no fija unas reglas precisas y objetivas, por lo que de un analista a otro puede haber recuentos diferentes. Para algo tan complejo como los patrones de Elliot, Prechter peca de excesiva simplicidad. De hecho, si leen el libro verán que es ameno y fácil de entender pero el gran problema viene en su aplicación práctica, uno no termina de saber si va o si viene cuando se enfrenta al recuento real delante de un gráfico. Por ello un aviso: hay muchos programas informáticos de elevado precio que afirman efectuar recuentos correctos, pero mi experiencia personal es que cometen fallos muy graves que nos llevan a recuentos equivocados y a grandes pérdidas económicas. Esto no quita para que no tengan una cierta utilidad, pero la intervención humana corrigiendo errores es imprescindible.

Para mí el verdadero modelo de lo que debe ser un recuento de Elliot lo realizó Glenn Neely, un operador profesional de los mercados de notas a 10 años, S&P500 y oro. Ya ven que a pesar de ser un maestro del análisis de Elliot se dedica a un número reducido de mercados, algo que siempre he aconsejado, se trabaje con el método que se trabaje. La mayoría de la gente intenta abarcar tal cantidad de valores y mercados que se dispersa demasiado en el trabajo de estudio, es mejor centrarse en pocas cosas y trabajarlas bien.

Neely creó en 1983 en Laguna Beach el *Elliot Wave Institute*, después de haber empezado a trabajar aplicando las técnicas en tiempo real un año antes, algo que a pesar de todos los libros y teorías escritas no había hecho prácticamente nadie con anterioridad, todo quedaba muy bonito en el plano teórico pero nadie lo aplicaba en la práctica. La dirección de Internet de su instituto es:

www.neowave.com

Vale la pena cursar una visita. Al final plasmó por fin un método objetivo y verificable, con nuevas aportaciones y reglas inmutables en un libro titulado "*Mastering Elliot Wave*" en los años 90 y que para mí es la verdadera obra de referencia. Según Neely, fallar en las bases del recuento significa que todo lo que se diga a continuación es inválido y la posibilidad de que ocurra es la misma que acertar tirando una moneda al aire.

Pero, a pesar de que en la obra de Neely encontrarán reglas fijas, sigo advirtiendo a los principiantes que antes de tomar una decisión con dinero real en el mercado, basándose en este complejo estudio, se aseguren muy bien por otros métodos de que la tendencia que buscan se ha iniciado. Los errores se pagan muy caros y he visto perder muchísimo dinero por hacer mal un recuento.

Simplificando mucho, podríamos decir que la base de la teoría son las ondas, que es el movimiento de precios más simple del gráfico y que se puede reducir a una línea recta de cualquier longitud, moviéndose en cualquier dirección (consumiendo un espacio temporal no nulo). Es decir, es un desplazamiento entre un punto y otro mediando un espacio de tiempo.

Un *monowave* es el microcomponente de todos los patrones de ondas. Se utiliza la nomenclatura ":5" para los impulsos y ":3" para las correcciones.

Un *polywave* es una serie estructural que agrupa a varios *monowaves* que siguen un patrón o secuencia específica. Así, por ejemplo, necesitaríamos cinco *monowaves* para un *polywave* de impulso.

Los números de Fibonacci, sobre los que ya hemos hablado antes, ejercen un papel fundamental en Elliot. Son utilizados para efectuar cálculos de distancia y de tamaño entre las ocho ondas del patrón básico reflejado anteriormente. Los ratios fundamentalmente utilizados basándose en las series de Fibonacci son los de 38,2%, 61,8%, 161,8%, 261,8%...

10.7,1.- Impulsos

Estudiemos ahora el primer tramo de la onda, que como ya sabemos consta de cinco ondas.

Estas son las reglas básicas y de obligado cumplimiento, recuerden que no basta con seguir las "figuras aproximadas" como en realidad hace Prechter, debemos cumplir las reglas rigurosas o en realidad nunca sabremos si estamos en un recuento correcto. Lo que se va a comentar ahora no son reglas aproximadas, son exactas y si no se cumplen el recuento está mal.

1.- El tramo de impulso debe constar de cinco ondas adyacentes. La onda 1 no es posible reconocerla al principio, sólo lo sabremos después. Tres de las cinco ondas deben empujar en la misma dirección, es decir, 1-3-5, ya sea hacia arriba o hacia abajo, ya saben que funciona igual en cualquier dirección.

2.- La onda 1 no es posible reconocerla al principio, sólo lo sabremos después.

3.- La onda 2 corrige a la onda 1, lo normal es que en un porcentaje mayor al 38,2%, pero lo que nunca puede hacer es retroceder más del 100% de la onda 1. Al más mínimo rebasamiento el recuento no sirve. Es muy importante que respetemos esto: la onda 2 nunca puede retroceder más del 100% de la onda 1, como máximo el 99%.

4.- La tercera onda debe ser mayor que la segunda. Además, la mayoría de las veces suele ser la onda mayor de todas las impulsivas (1 -3-5).

5.- Tras la tercera onda hay un nuevo movimiento en dirección opuesta, pero en la misma que el segundo. Es muy importante destacar que esta cuarta onda nunca retrocede más del 100% de la tercera onda. Si lo hace, aunque sea por muy poco, el recuento está mal y debemos abandonarlo. Esta regla es inflexible, háganme caso y se ahorrarán disgustos, la onda 4 nunca retrocede el 100% de la onda 3.

6.- La quinta onda casi siempre será más larga que la cuarta, aunque basta con que tenga el 38,2% de la cuatro en términos de precio.

7.- Comparando las distancias verticales de precios cubiertas por las ondas 1, 3 y 5, la onda 3, aunque no sea la más larga, algo que no es obligatorio, nunca puede ser la más corta de las tres, si lo es el recuento está mal o no sirve.

8.- Regla de la alternancia: aplicable sólo a las ondas 2 y 4, debe haber alternancia entre las ondas 2 y 4. Dicho muy simplemente, deben ser "diferentes" en algo. Ya sea alternancia en:

- Precio (distancia cubierta entre unidades verticales).
- Tiempo (distancia cubierta en unidades horizontales).
- Severidad (porcentaje de retroceso sobre la onda precedente).
- Complejidad (por ejemplo número de subdivisiones en el patrón).
- Construcción (por ejemplo que una sea plana y la otra un zig-zag).

9.- Regla del solape: si estamos en un impulso alcista con tendencia, ningún tramo de la onda 4 puede tocar o estar en territorio de la onda 2. Por el lado contrario, si estamos en un impulso terminal aquí sí se requiere la condición de que la onda 2 y la 4 se hayan solapado en algún tramo.

10.- Extensiones: una onda se considera extendida cuando tiene como mínimo el 161,8% de la onda inmediatamente más larga y se le coloca una x delante. Es decir, una onda 3 de impulso extendida se denominaría "x3:5" por ejemplo.

11.- Regla de la igualdad: una vez que hayamos identificado la onda más larga, debemos considerar la regla de la igualdad. Esta regla sólo se aplica a dos de las ondas 1,3 ó 5. Si cualquiera de estas ondas es extendida se aplica a las otras dos que no lo son. Es decir, si la extendida es la onda 1, la regla se aplica a la onda 3 y 5. Si la extendida es la 3 a la 1 y 5. Y si la extendida es la 5 se aplica a las ondas 1 y 3.

Bien, una vez aclarado esto, la regla de la igualdad que se aplica a las dos ondas sin extender dice que dichas dos ondas suelen ser similares en precio, tiempo o relacionadas por el ratio 61,8. Lo más importante desde luego sería, con gran diferencia respecto a las demás, el precio.

Así pues, por ejemplo, la relación de Fibonacci antes citada quedaría de la siguiente forma: si la onda 3 es la extendida y entonces la onda 1 no es igual a la 5, debería ser un 61,8% o bien un 161,8% de la onda 5. Por supuesto, si la 3 es la extendida, como explicábamos antes en la definición, debe ser superior al 161,8% de la onda 1.

Es de destacar que por observación cuando la onda 5 se extiende suele tirar muy fuerte dando pie a una onda muy grande.

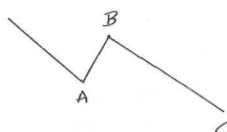
10.7.2.- Tramo correctivo

Estas ondas correctivas son las finales del patrón básico de Elliot, las denominadas a-b-c. No son ni mucho menos tan relativamente fáciles de identificar como las cinco del tramo impulsivo. Lo que sí debemos tener claro es que nunca puede estar este tramo correctivo compuesto por cinco ondas. Es decir, si el movimiento en contra de la tendencia tiene cinco ondas no estamos en la parte final de la corrección como corresponde a este tramo, en realidad estaríamos dentro de una parte de otra onda mayor correctiva. Es decir, no estamos en el final de la corrección sino dentro de una parte de ella, que no es lo mismo.

Por simplificar vamos a identificar tres tipos mayores de tramos correctivos, aunque en realidad podríamos encontrar más pero estos serían los más importantes:

1.- Zig Zag

Correspondería a un típico patrón de tres ondas correctivas 5-3-5. Es decir, impulso (en este caso a la baja), corrección (al alza), impulso a la baja. Correspondería al tramo correctivo del patrón básico de Elliot. Son figuras muy claras y bien definidas.



2.- Planas

A diferencia del Zig Zag aquí estamos en un 3-3-5.

A C

3.- Triángulos

Figuras laterales de continuidad que funcionan según lo ya conocido de análisis técnico. Dentro de esta pauta de triángulo Elliot asigna cinco ondas (aquí tenemos una excepción a la regla de que en pauta correctiva no puede haber cinco ondas) y cada una de ellas a su vez se compone de tres ondas.

En las páginas siguientes podemos ver algunos gráficos reales con recuentos elaborados por Ferrán Torregrosa que gentilmente nos ha cedido para ilustrar este capítulo. Recuerdo que todo este capítulo está basado en el material de sus cursos, que recomiendo si se quiere profundizar en la materia.



Gráfico 93

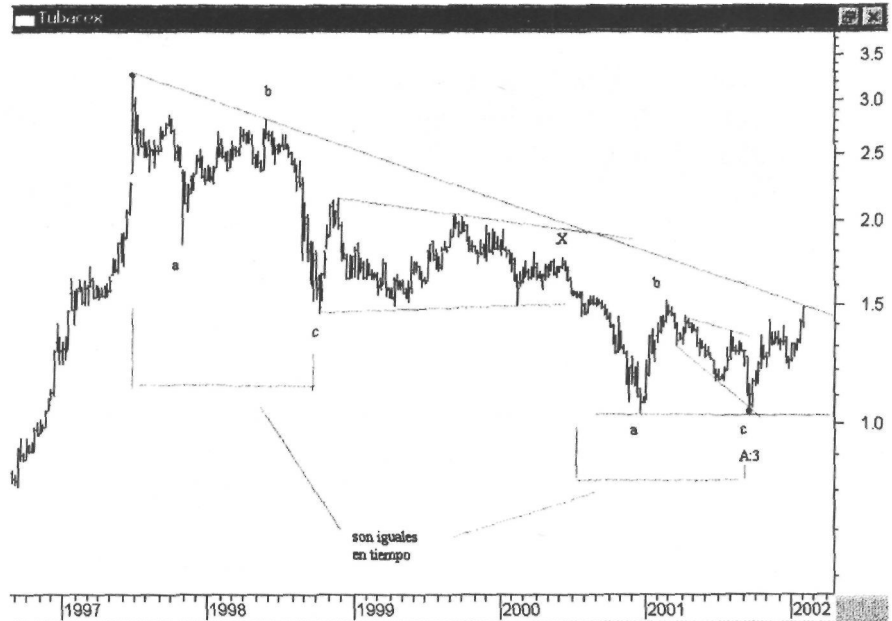


Gráfico 94

III. ANÁLISIS TÉCNICO



Gráfico 95

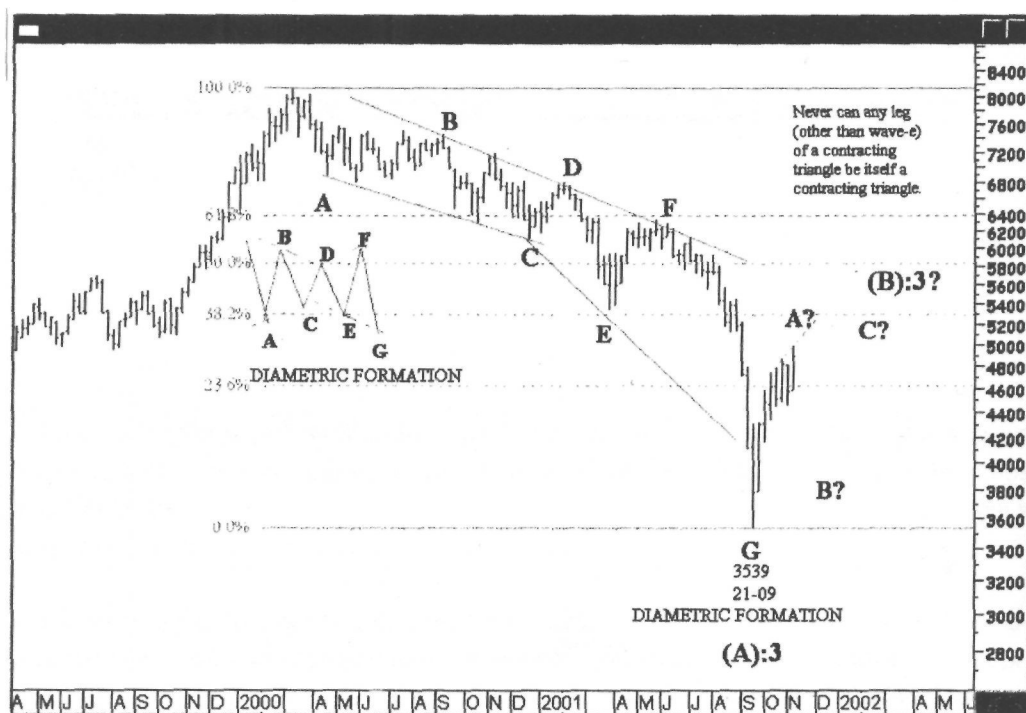


Gráfico 95 bis

10.8.- Ciclo de los presidentes

El ciclo de los presidentes se podría definir como aquel que muestra que la bolsa sigue una pauta ajustada a las elecciones de EEUU que se producen cada cuatro años. Se considera año 4 el de las elecciones, año 1 el que viene inmediatamente después y así sucesivamente. Según se acercan las elecciones, en el tercer y cuarto año de ciclo, la bolsa tiende a comportarse mejor de lo normal; en cuanto pasan las elecciones, año primero y segundo de ciclo, tiende a comportarse peor. La razón por la que se produce es sencilla, es el reflejo del espíritu humano: cuando se acercan las elecciones el candidato en el poder intenta dejar contento al electorado para que le vote.

En este sentido, Yale Hirsch y su hermano Jeffrey, en su famosísima publicación "Almanaque de la bolsa", han calculado que el Dow Jones subió una media de 75 puntos los años después de las elecciones, 177 puntos en los años intermedios, 432 en los años preelectorales -es decir, el equivalente a 2003- y 290 en los años electorales. Todo esto desde 1832 hasta 2000.

He calculado de manera informal lo que ha pasado en el Dow Jones en los 30 últimos años cada vez que se ha llegado al tercer y cuarto año de ciclo. Estas son las cifras, si no me he equivocado, que son bastante concluyentes:

- En el tercer año:

1975: empezaba el año en 616 y terminaba subiendo el 38 %.

1979: empezaba en 805 y terminaba subiendo el 4 %.

1983: empezaba en 1046 y terminaba subiendo el 20 %.

1987: el año del *crash* se iniciaba en 1896 y, sin embargo, a pesar de ello, terminaba subiendo el 2,3 %.

1991: empezaba en 2663 y terminaba subiendo el 19 %.

1995: empezaba en 3834 y terminaba subiendo el 33 %.

1999: empezaba en 9181 y terminaba subiendo el 25 %.

2003: empezaba en 8341 y terminó en 10.454, subiendo el 25,3 %.

Atención porque esto nos dice que en ocho ciclos NUNCA en el tercer año del ciclo el Dow Jones ha bajado -incluso cuando hubo un *crash* de por medio-, con una media de subida del 19,66 por ciento. Por algo será.

- En el cuarto año:

1976: empezaba en 852 y terminaba subiendo el 18 %.
1980: empezaba en 838 y terminaba subiendo el 15 %.
1984: empezaba en 1258 y terminaba bajando el 3,65 %.
1988: empezaba en 1939 y terminaba subiendo el 11,8 %.
1992: empezaba en 3169 y terminaba subiendo el 4 %.
1996: empezaba en 5116 y terminaba subiendo el 26 %.
2000: empezaba en 11497 y terminaba bajando el 6 %.

Como vemos, aquí ya no hay esa unanimidad aplastante y de los ocho ciclos hay dos bajistas y en el resto las subidas no son tan espectaculares, quedando al final una media de subida del 9,3 por ciento, muy lejos de los 19,66 por ciento del tercer año.

Por otro lado, vean a continuación qué interesante es la distribución completa por años del ciclo de los últimos 80:

- Año 1: Subida media del 7 por ciento. 9 ciclos alcistas y 10 bajistas. Las elecciones ya han pasado y los políticos se desentienden.
- Año 2: Media de beneficio del 8 por ciento. 11 ciclos alcistas y 8 bajistas. Igual que el primero.
- Año 3: Empieza la manipulación del presidente de turno. Media de beneficio del 20 por ciento. 17 años alcistas y 2 bajistas. Realmente espectacular.
- Año 4: Media de beneficio del 14 por ciento. 16 ciclos alcistas y sólo 3 bajistas. La manipulación sigue, aunque más moderada, para abandonarla al año siguiente que sería primero de ciclo de nuevo.

Capítulo 11

Otras formas de representar un gráfico no menos útiles

11.1.- Gráficos *renko*

Es un tipo de gráfico al que viene muy bien darle un vistazo de vez en cuando para situarse de la mejor manera posible en la tendencia dominante y en los puntos clave de soporte y resistencia. Se construye a base de cajas blancas para las alzas y negras para las caídas, todas del mismo tamaño, mediante la utilización para el cómputo de los precios de cierre.

La forma de construir un gráfico de este tipo es dando un valor en puntos a la caja. Cuando el precio de cierre del día actual sea mayor o menor en la cantidad de puntos que hemos predeterminado, dibujaremos una nueva caja siempre del mismo tamaño hacia arriba o hacia abajo, según corresponda. Siempre cajas blancas son alcistas, cajas negras son bajistas.

En el gráfico siguiente vemos un ejemplo en el futuro del CAC40 de la Bolsa de París en barras de semanas (gráfico número 96). Arriba tenemos el gráfico normal y abajo tendríamos un gráfico *renko* comparativo para que se vea claro cómo se construyen los ladrillos. En el siguiente tenemos el mismo gráfico exactamente (gráfico número 97) pero ya sólo en modalidad *renko* y sin espacios, donde podemos ver su gran utilidad en la operativa, pues las tendencias se plasman sin "ruido" (movimientos que no sirven para nada) distorsionante de ninguna clase. El

III. ANALISIS TECNICO

CAC 40 - Fin de día 1 semana H: 23:59 A: 4.495,0 M: 4.647,5 m: 4.459,0 C: 4.606,0 P: 6.945,1 V: 248.221 F: 19/04/2002

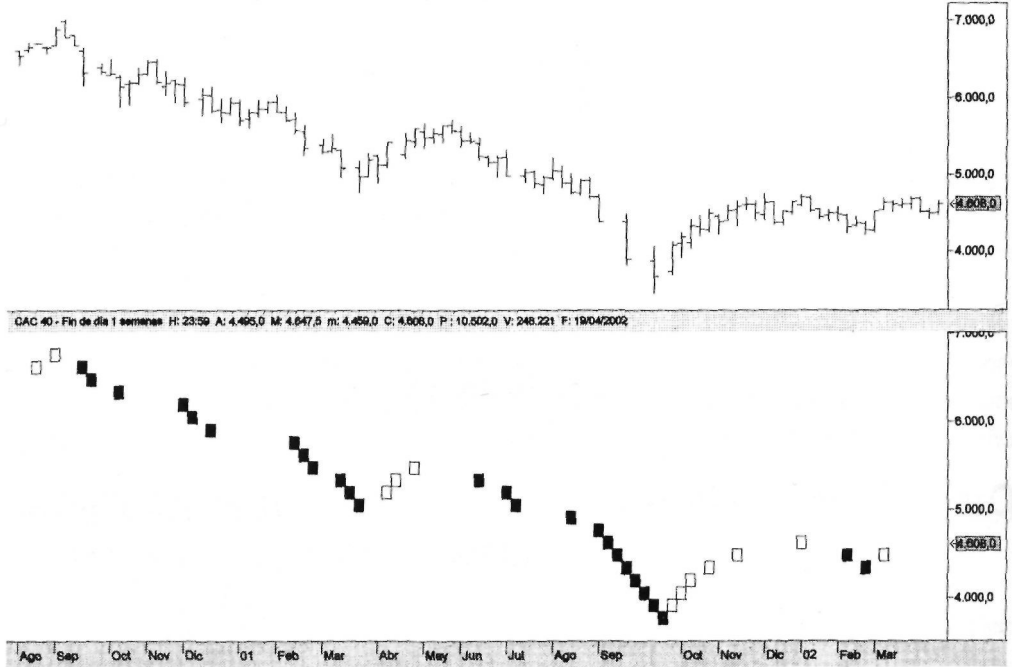


Gráfico 96

Gráfico creado con Visual Chart ®

CAC 40 - Fin de día 1 semana H: 23:59 A: 4.495,0 M: 4.647,5 m: 4.459,0 C: 4.606,0 P: 6.945,1 V: 248.221 F: 19/04/2002

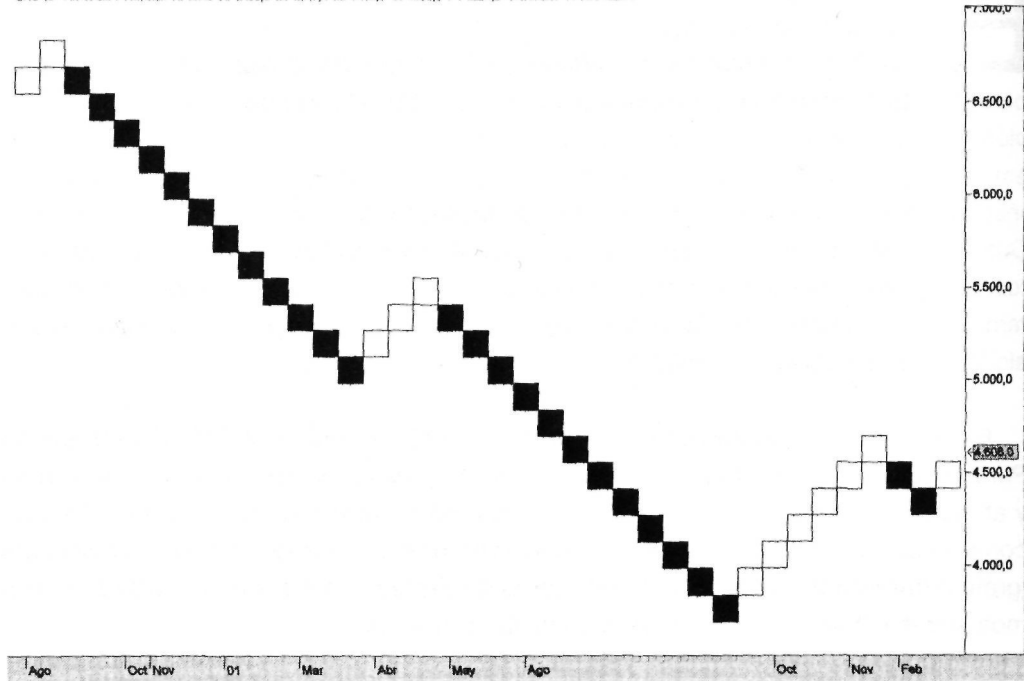


Gráfico 97

Gráfico creado con Visual Chart ®

concepto es sencillo y a veces las cosas sencillas funcionan mucho mejor que el exceso de sofisticaciones.

La clave de un gráfico *renko* está en encontrar el tamaño de caja más adecuado, la diferencia puede ser grande. Por ejemplo, en el gráfico siguiente (gráfico número 98) tenemos al índice Dow Jones de EEUU en gráfico *renko* desde 1983 hasta principio de 2002, con las cajas de un tamaño de 400 puntos. Se ve clarísima la gran tendencia alcista desde primeros de 1983 y luego sombreado en el círculo un gran movimiento lateral donde el mítico nivel de los 10.000 puntos jugó un gran papel. Como es lógico, la escala temporal de abajo en un gráfico de estas características es indiferente, mientras no se mueva la cotización (los puntos marcados para una caja, en este caso 400) aunque pase tiempo no se dibuja la siguiente caja.

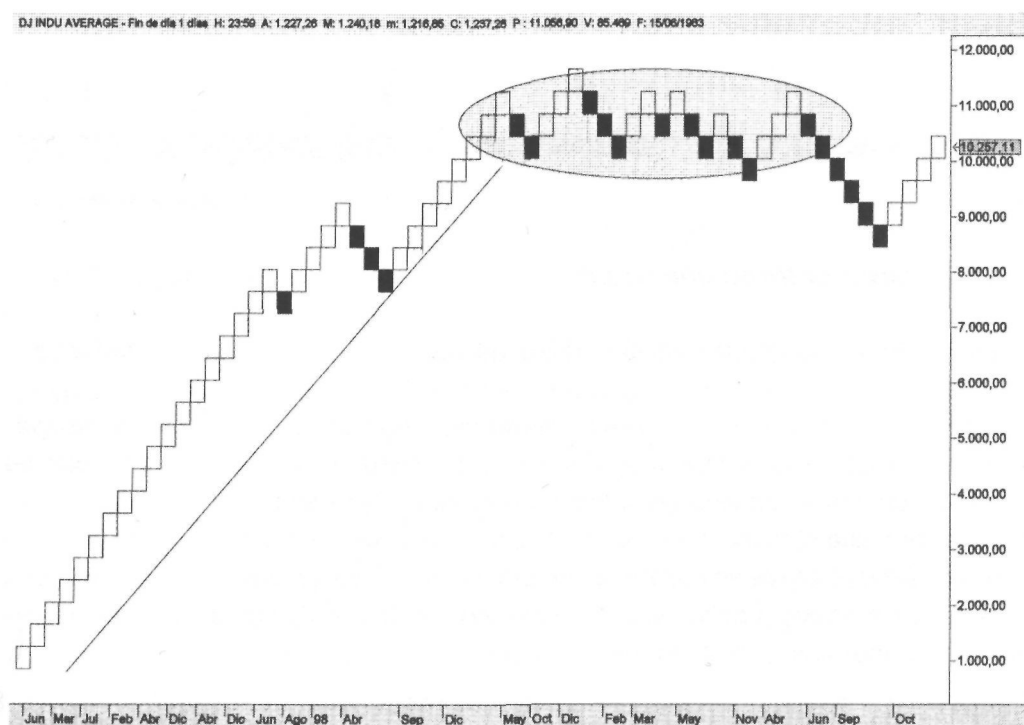


Gráfico 98

Gráfico creado con Visual Chart ®

Gráfico 98

Gráfico creado con Visual Chart ®

En el ejemplo siguiente tenemos el mismo gráfico (gráfico número 99) pero ya desde septiembre de 2000. Al utilizar cajas de tamaño 100 nos da una perspectiva más aplicada al detalle y permite una operativa más ajustada.

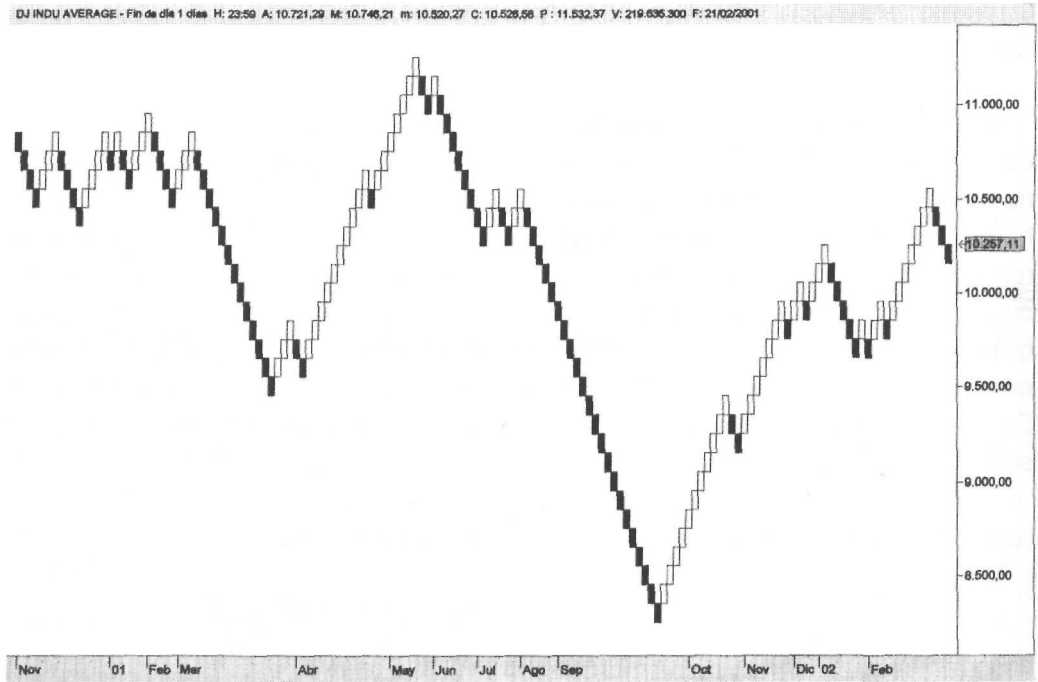


Gráfico 99

Gráfico creado con Visual Chart ®

11.2.- Gráfico *three line break*

11.2.- Gráfico *three Une break*

Es otra forma de representación gráfica que se construye de la siguiente forma:

Siempre se toma como referencia básica los precios de cierre al igual que los gráficos *renko* explicados antes. Si en el día actual el cierre es más alto que el precio de referencia del dibujo anterior, se dibuja una barra blanca desde el precio de referencia anterior hasta el nuevo y una barra negra si está por debajo. Si no se produce un nuevo máximo ni un nuevo mínimo no se dibuja nada. Pero, cuidado, para dibujar una barra de color opuesto es necesario que el cierre esté por debajo o por arriba de las tres barras anteriores dibujadas.

La virtud de este gráfico es que si una tendencia es lo suficientemente fuerte como para dibujar tres barras consecutivas, ya sean blancas o negras, será necesario romper el punto más bajo o más alto de las tres barras últimas como mínimo para poder dibujar una barra de distinto color.

Podemos ver un ejemplo en este gráfico del Dow Jones en barras diarias desde la época del pinchazo de la burbuja tecnológica en marzo de 2000 (gráfico número 100).



Gráfico 100

Gráfico creado con Visual Chart ©

11.3.- Gráfico punto y figura

Este es un gráfico que cuando yo empecé a finales de los 80 estaba muy extendido pues los ordenadores no eran algo tan de uso como hoy en día. Luego se perdió algo pero ahora parece que vuelve a emerger y es considerado por un número creciente de operadores. Se utiliza, según se tiene constancia, desde finales del siglo XIX, mucho antes de que se conocieran los gráficos de barras.

Es un gráfico muy ingenioso pero sencillo en la fórmula de cálculo que permite representar al mercado sin necesidad de utilizar escala temporal alguna. Un gráfico de punto y figura no tiene en cuenta absolutamente para nada la escala de tiempo y está diseñado única y exclusivamente para la operativa real práctica. Se compone de cajas que denomina "X" o "0". Las "X" para las alzas y las "0" para las bajadas. Lo primero que hay que hacer para construirlo es dar un tamaño como hacíamos en el gráfico *renko* a cada una de las cajas, pero aquí el número necesario de unidades que vamos a considerar para cambiar de figura queda a gusto del operador. Es decir, no se dibuja una nueva figura, una nueva caja, salvo que la variación sea superior a ese número. Así, iremos dibujando "X" o "0" en columna cada vez que se produzca una variación suficiente. Pero tenemos que marcar otra regla: cuánto cambio en dirección contraria le vamos a exigir para empezar a dibujar otra columna del signo contrario.

Para situarnos mejor veamos a continuación un gráfico de punto y figura del Nasdaq Composite con tamaño de la caja 50 puntos y tres figuras de vuelta como condición de cambio de columna (gráfico número 101).

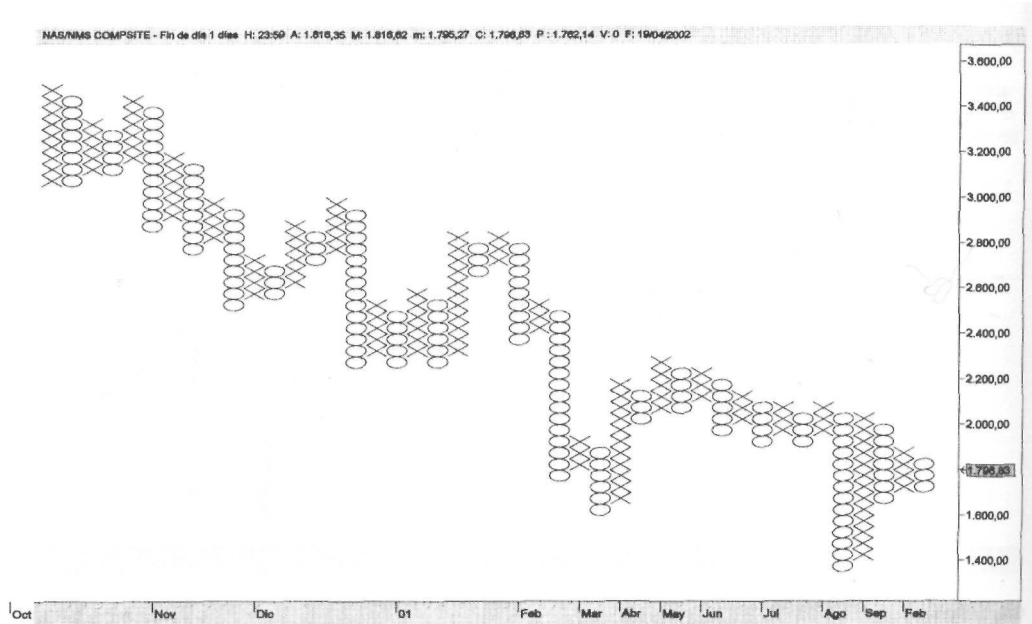


Gráfico 101

Gráfico creado con Visual Chart ©

A continuación el mismo gráfico pero con caja de 10 y vuelta en dos figuras (gráfico número 102).

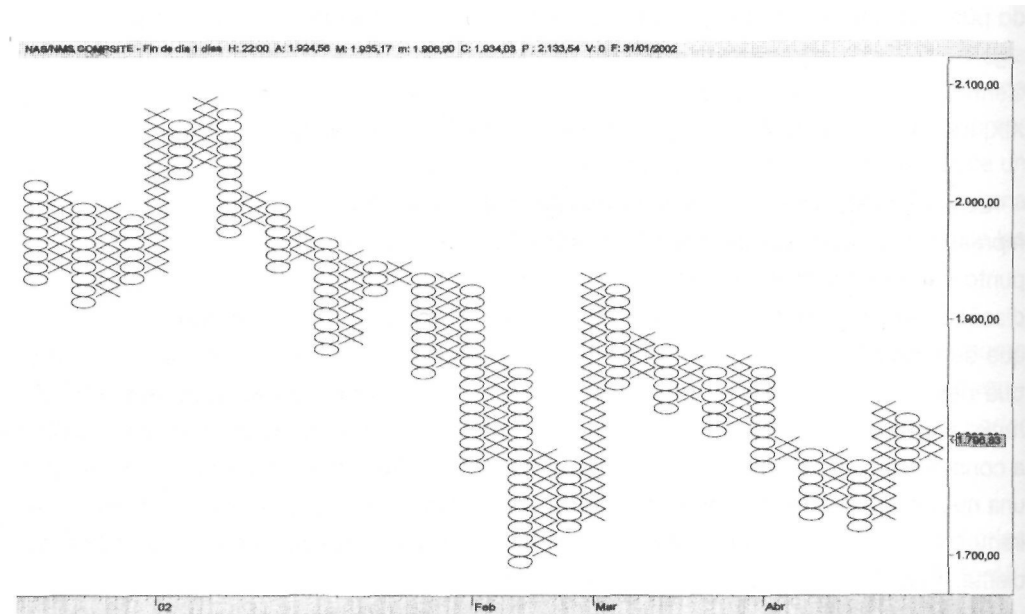


Gráfico 102

Gráfico creado con Visual Chart ©

Por propia experiencia, puedo asegurar que el gráfico de punto y figura es un tesoro, especialmente para aquellos especuladores que como yo mismo prefieran utilizar el corto y muy corto plazo para ganarse la vida en los mercados. Con este gráfico aplicado en el intradía podrán descubrir soportes y resistencias que con los gráficos normales de barras aparecen ocultos. Además, aparecerán zonas de congestión que nos proporcionarán también valiosas informaciones. En este gráfico veremos nuevas figuras cuando los vayamos dominando que le aseguro amigo lector le van a apasionar.

Hoy en día nos parece que no exista un mundo más allá de los gráficos de barras que calculan los ordenadores pero nuestros abuelos no los necesitaban para operar con gran eficacia utilizando los gráficos de punto y figura. Además, ahora muchos programas de análisis técnico por ordenador los calculan cómodamente. Vamos a comparar la diferencia de información obtenida con un gráfico de barras diarias del Nikkei de Tokio, que en primer lugar representamos en barras normales y a continuación en punto y figura, con valor de la caja de 50 puntos y *reversal size* o cantidad mínima para dibujar columna contraria de tres cajas (gráficos 103 y 104).



Gráfico 103

Gráfico creado con Visual Chart ®

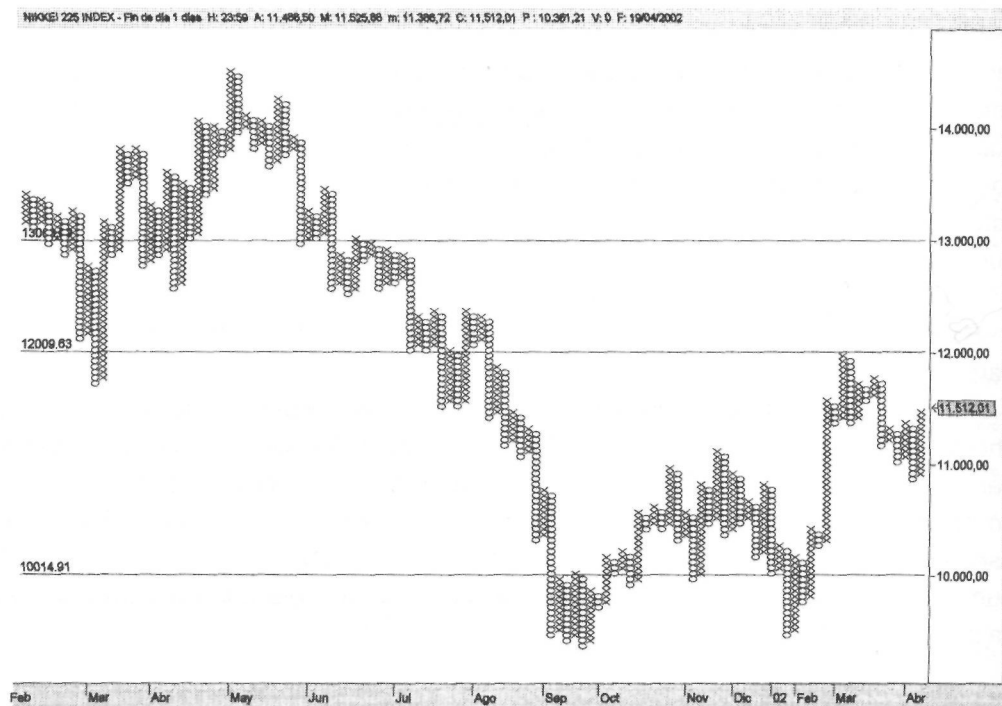


Gráfico 104

Gráfico creado con Visual Chart ©

Vean por ejemplo que los niveles de soporte primero y luego resistencia 13.000, 12.000 y 10.000 se dibujan en este gráfico con muchísima más claridad que en el atormentado y distorsionado, por los días de poco movimiento, gráfico de barras.

Esta mayor información y sobre todo mayor claridad que el gráfico de punto y figura nos da lo podemos ver en el gráfico siguiente del Nikkei de Tokio (gráfico número 105). La figura del triángulo vuelve a tomar una nueva dimensión en este gráfico. Observen la perfección y la simetría del triángulo del gráfico siguiente que se forma tras una tendencia bajista del Nikkei. Una vez que la cotización rompe al alza la figura del triángulo, en esta ocasión hacia arriba, se establece una nueva tendencia alcista. En principio se forma un canal de fluctuación magistralmente indicado por el gráfico y cuando a su vez se rompe el techo de dicho canal la tendencia alcista continúa de manera fulgurante. Así es como operaban nuestros abuelos y yo creo que la técnica bien merece que ahora los nietos la rescatemos porque tanto la compra, después de la ruptura del triángulo, como la posterior, tras la ruptura del período de fluctuación, reportan muchísimos puntos.

Pero, como comentábamos antes, la riqueza del punto y figura la obtenemos especialmente en el intradía. Veamos este gráfico del futuro del Ibex-35 (gráfico

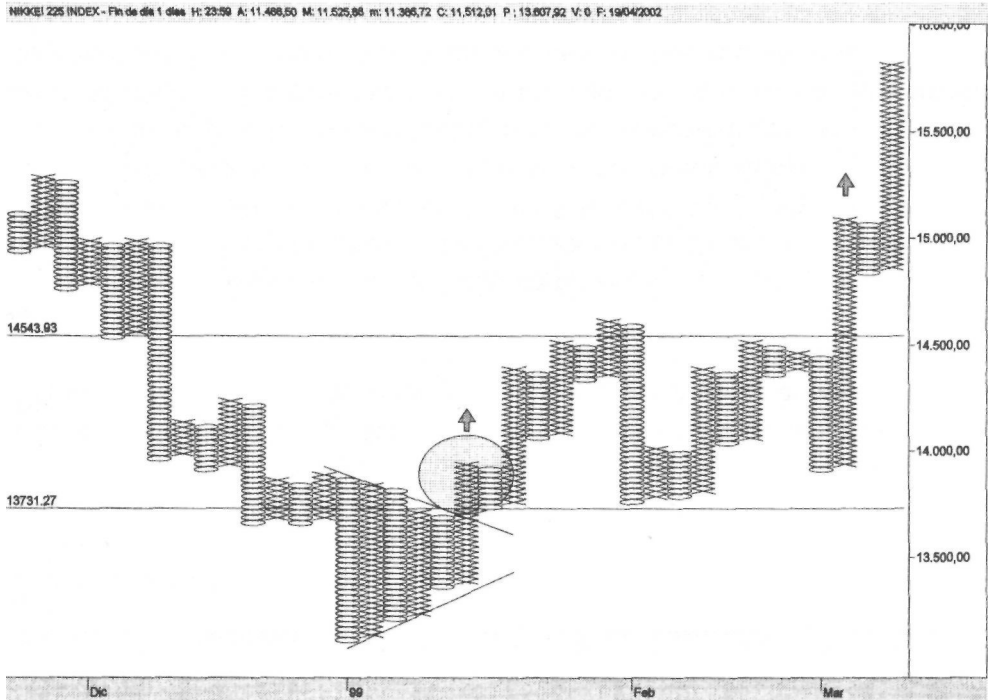


Gráfico 105

Gráfico creado con Visual Chart ©

número 106) en períodos de 5 minutos. La caja vale 25 puntos y el *reversal* son tres cajas, es decir, 75 puntos. Observen la directriz bajista que se forma y cómo cuando la rompe el precio salta y, lo que es mejor, no tenemos que preocuparnos obsesivamente por dónde colocar el *stop*, una vez que ha tomado tendencia nos bastaría por ejemplo, dados los enormes beneficios acumulados de casi 300 puntos en pocos días, con cerrar posiciones en cuanto dibujemos el primer "0" bajista.

Otra técnica sería que cuando se ha establecido la tendencia pasar a gráfico de punto y figura más sensible como el del ejemplo siguiente (gráfico número 107), donde tras establecerse una ruptura importante pasamos a un gráfico con valor de la caja de tan sólo 15 puntos y *reversal* de 3 cajas, es decir, de 45 puntos. Nos limitamos a esperar a que en cada una de las reacciones al alza marcadas por las columnas de "X" haya alguna que rompa el máximo de la columna anterior. Como una de las ventajas de un gráfico de punto figura respecto a un gráfico de barras normal es precisamente que elimina muchísimo "ruido" o movimientos que no sirven para nada, fíjense con qué claridad la tendencia bajista continúa sin que ninguna columna rompa el nivel anterior y cuando se produce (marcado con un círculo sombreado en el gráfico) cerramos con total tranquilidad y con muchísimos puntos en el bolsillo de beneficio.

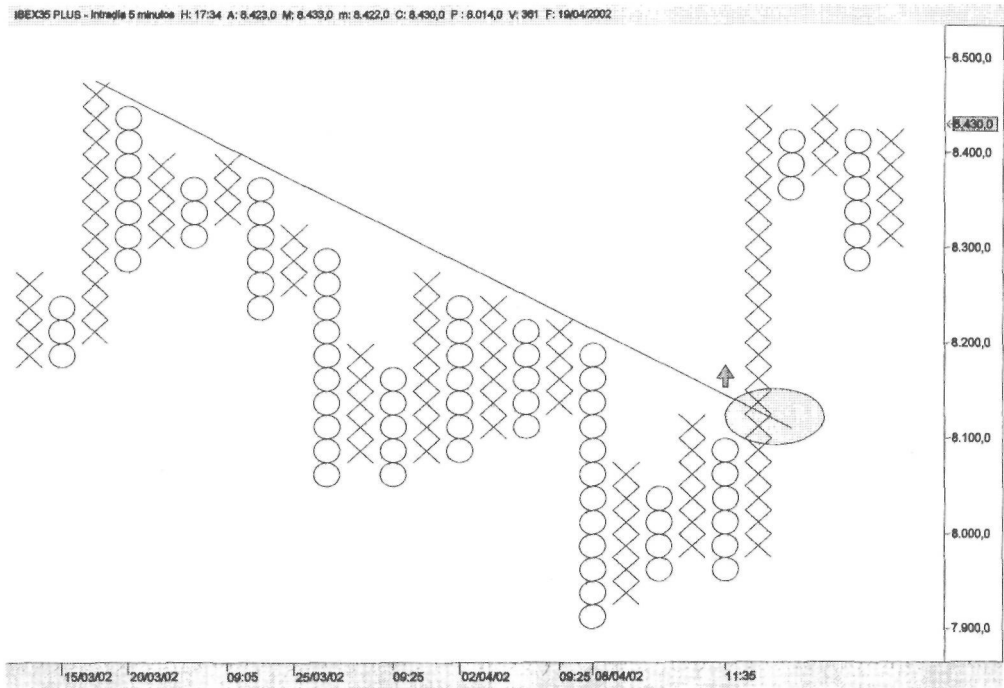


Gráfico 106

Gráfico creado con Visual Chart

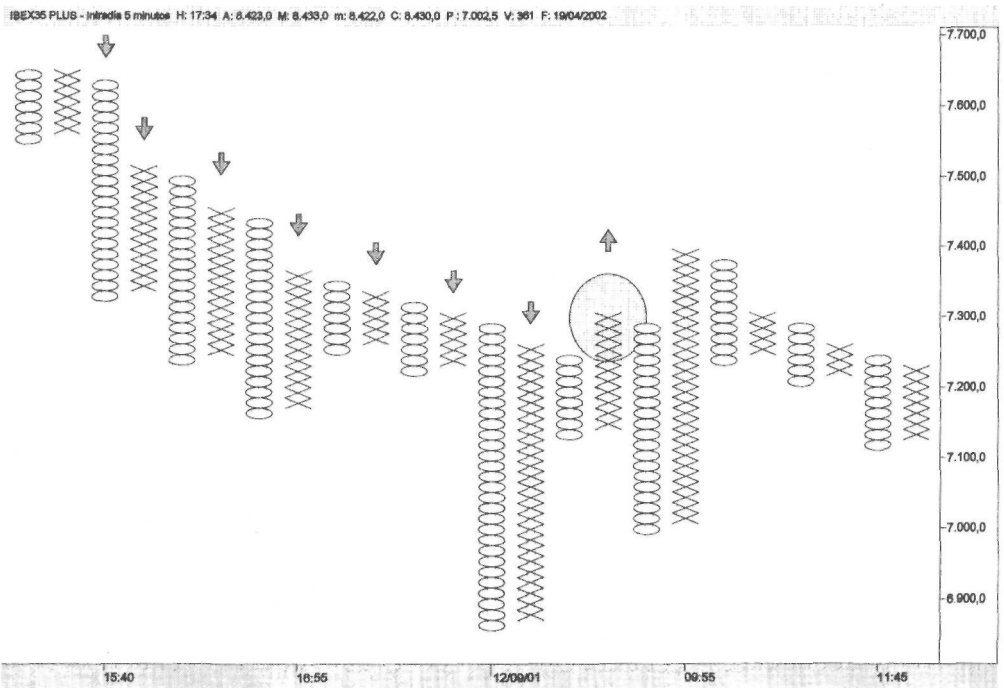


Gráfico 107

Gráfico creado con Visual Chart

11.3.1.- Una técnica operativa ganadora en el punto y figura

Hoy en día hay una corriente muy importante de especuladores que utilizan técnicas matemáticas muy sencillas pero no por ello menos efectivas. Por ejemplo, una vez establecido el precio de compra o venta y ejecutado, se limitan a aguantar mientras no haya un movimiento significativo de puntos en dirección contraria. Para ello optimizan ese mínimo exigido, que por ejemplo en el futuro del Ibex suele andar por los 100 ó 150 puntos en épocas de volatilidad normal y mientras no se dé un movimiento de ese tamaño no giran en dirección contraria. Parece rudimentario pero a largo plazo funciona, aunque hay una manera mucho mejor de hacerlo y para ello tenemos el punto y figura, utilizando la técnica que les he comentado antes. Es decir, una vez establecido el nivel de entrada, no se suelta mientras en una columna de signos contrarios (si estamos a la baja en una columna de "X" y si estamos al alza en una columna de "O") se supere el nivel máximo o mínimo, según estemos, de la anterior. Para poder funcionar con esta técnica tenemos que meter nos en el laboratorio y ver qué combinación de períodos y de tamaños de caja vamos a considerar.

Un ejemplo muy claro lo tenemos en el gráfico siguiente (gráfico número 108). Programamos nuestro equipo para que considere períodos de 5 minutos en los cálculos. Le damos tamaño de la caja relativamente pequeño, en este caso 10 puntos (para cada valor, futuro o índice habría que estudiar la combinación), y sin embargo le damos un valor al *reversal* muy grande, en este caso de 10 cajas ó 100 puntos. Vean el resultado, nos da una venta en el entorno de los 6.900 puntos, que cierra y gira a la compra en 6.600 y que vuelve a cerrar casi en 7.100 con unos beneficios importantísimos.

Cuanto más fuerte hagamos el *reversal* -como el ejemplo siguiente (gráfico 109) donde lo subo a 15 cajas, es decir, casi 150 puntos- más grandes serán las señales en una sola columna. Como podemos ver, se trata de encontrar el punto medio que es donde está la virtud, ya que también entraremos con la tendencia a medio recorrido.

III. ANALISIS TECNICO

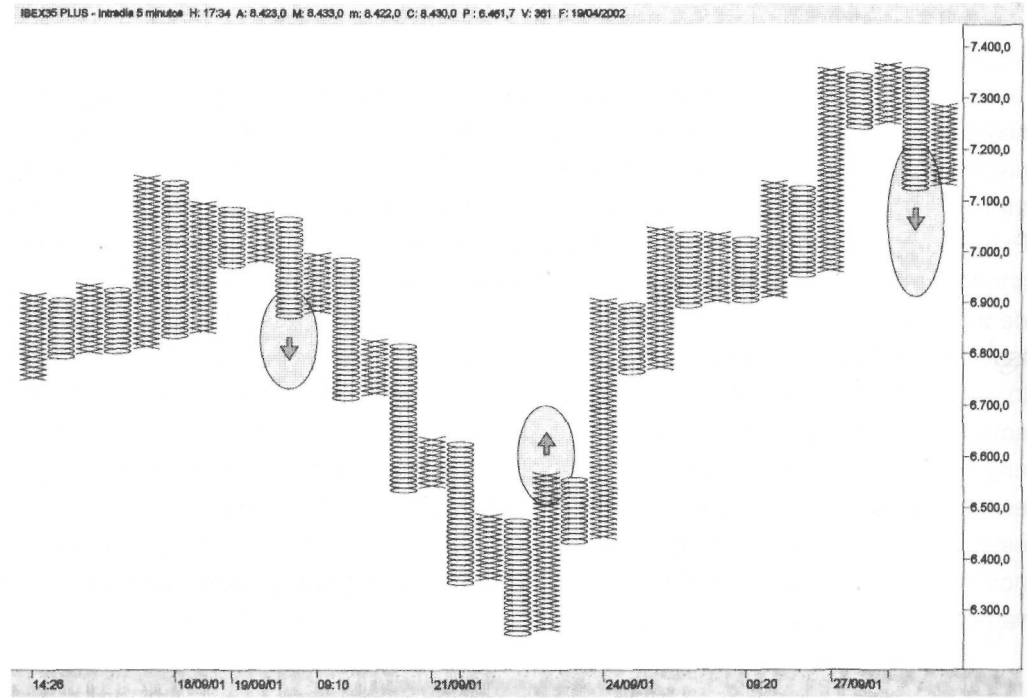


Gráfico 108

Gráfico creado con Visual Chart ®

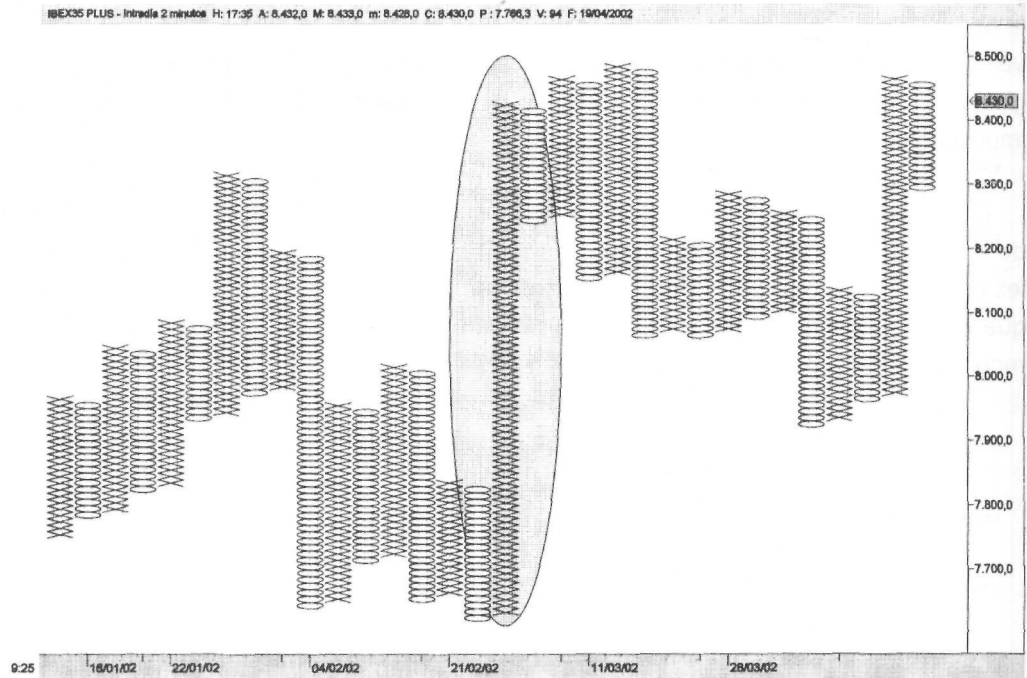


Gráfico 109

Gráfico creado con Visual Chart ®

11.4.- Velas japonesas o *candlesticks*

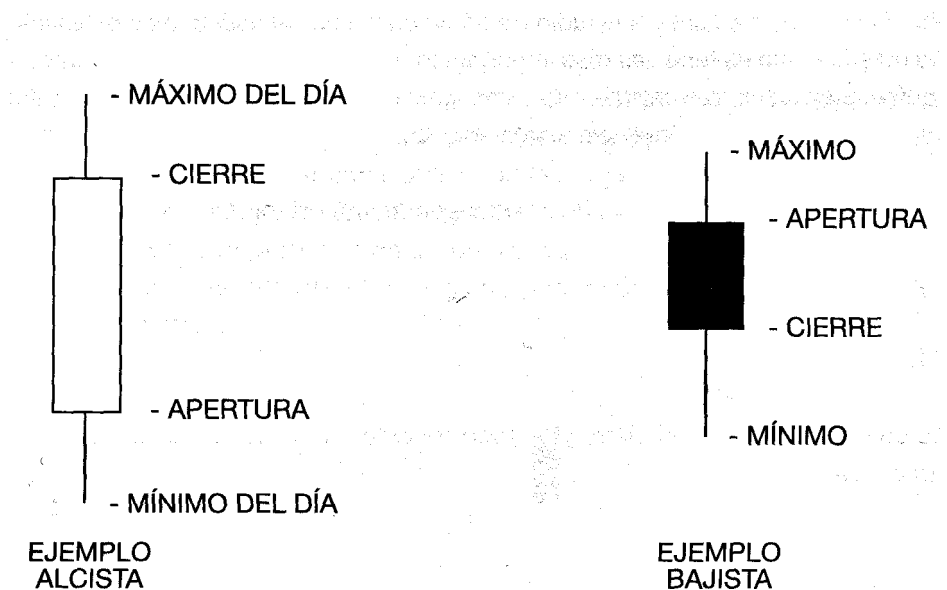
El método de representación gráfica de las velas japonesas tiene muchos siglos y se dice que viene de la época de los samurais que especulaban en los mercados del arroz. Para que vean, al final esto de la Bolsa y los futuros y demás es tan viejo como el hombre.

Frente al gráfico de barras tradicional, en el que la única información que tenemos es el cambio de apertura, el de cierre, el máximo y el mínimo (que no es poco), con la representación de velas japonesas tenemos mucho más en el mismo espacio. Hoy en día todos los programas de representación gráfica nos dan la opción de representar en gráfico de barras o en gráfico de velas japonesas.

Una vela japonesa consta de las siguientes partes:

- Un cuerpo delimitado por la diferencia entre la apertura y el cierre. Si es bajista se sombrea el cuerpo en negro, si es alcista se deja blanco.
- Una especie de "rabitos" o pábulos como los de las velas que se proyectan arriba y abajo hasta llegar al máximo y mínimo del día, que no existirán lógicamente si se diera el caso de que alguno coincide.

Vamos a verlo en un dibujo para entenderlo mejor:



Para familiarizarnos, a continuación vemos un gráfico (gráfico número 110) del Dow Jones en barras diarias construido con velas japonesas.



Gráfico 110

Gráfico creado con Visual Chart (i

Lo fundamental de las velas japonesas es conocer las figuras claves. No hay que complicarse la vida aprendiendo muchísimas (que las hay), pues salvo que se profundice mucho en el tema, mediante el estudio de obras dedicadas al asunto más extensas, creo que lo más práctico es tener las más importantes en la cabeza y cuando las vemos intentar confirmarlas mediante otras herramientas. Las velas, por tanto, deben ser utilizadas en combinación con otros factores sin exageraciones excesivas respecto a su utilidad.

Vamos a empezar el repaso de las figuras más importantes.

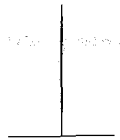
11.4.1.- *Doji*

Es una vela en la que el cierre y la apertura están en el mismo sitio y por tanto no tienen cuerpo.

A esta variante se le llama "doji de piernas largas" (verán que los nombrecitos de casi todas las velas se las traen y parecen un concurso de poesía).



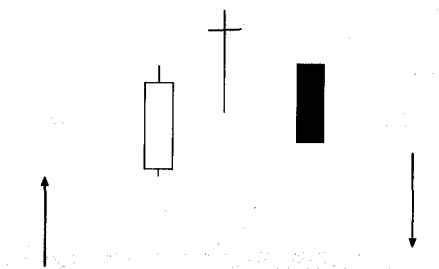
Y esta variante tiene el nombre de "piedra funeraria" (caramba, trae mal fario).



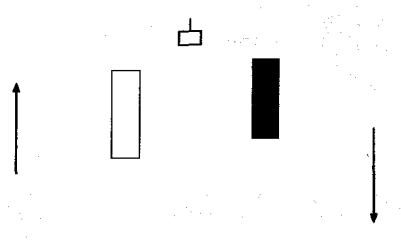
Combinando los *doji* con otras velas obtenemos dos figuras muy útiles, aunque no es fácil verlas: la "estrella *doji* de la mañana" y la "estrella *doji* de la noche". Ambas son figuras que advierten de un fuerte cambio de tendencia.

a) "Estrella *doji* de la noche"

Figura de importante cambio de tendencia a bajista.



La aparición del *doji* no es tan fácil, por lo que esta figura también se puede ver más comúnmente con el *doji* sustituido por otra barra de cuerpo pequeño de la que no importa el color. Lo ideal sería que hubiera un *gap* de una parte a otra de la estrella pero no es imprescindible. Lo que sí es vital es que la última vela, la tercera de la figura, penetre profundamente dentro del cuerpo de la primera que forma la figura. Cuanto más importante sea dicha penetración más fuerte podría ser el cambio de tendencia.



En el gráfico siguiente vemos un ejemplo en el Dow Jones en barras diarias (gráfico número 111). Tras una fuerte tendencia alcista, se forma una figura de "estrella *doji* de la noche". La primera vela sigue alcista, a continuación un *doji* y a continuación una vela negra muy fuerte que no sólo penetra la primera barra de la figura sino que la rebasa por completo, anunciando fuerte cambio a tendencia bajista, como así sucede, después de la "estrella *doji* de la noche", el Dow se gira a la baja con fuerza.

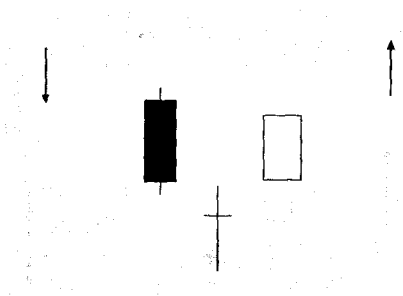


Gráfico 111

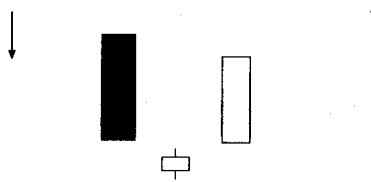
Gráfico creado con Visual Chart 0

b) "Estrella *doji* de la mañana"

Figura de importante cambio de tendencia a alcista.



La aparición del *doji* no es tan fácil, por lo que esta figura también se puede ver más comúnmente con el *doji* sustituido por otra barra de cuerpo pequeño de la que no importa el color. Lo ideal sería que hubiera un *gap* de una parte a otra de la estrella pero no es imprescindible. Lo que sí es vital es que la última vela, la tercera de la figura, penetre profundamente dentro del cuerpo de la primera que forma la figura. Cuanto más importante sea dicha penetración más fuerte podría ser el cambio de tendencia.



En el gráfico siguiente (gráfico número 112) vemos un ejemplo en el futuro del Eurostoxx 50 en barras diarias de una espectacular "estrella *doji* de la mañana". Tras una fuerte tendencia bajista se produce un claro *doji* y en la vela siguiente, que penetra fuertemente dentro del cuerpo de la vela anterior, se produce el giro al alza.



Gráfico 112

Gráfico creado con Visual Chart ®

11.4.2.- "Transportista de agua"

Una variante interesante del *doji* es la figura llamada "transportista de agua" y que aparece a menudo. Refleja una gran indecisión en el mercado, por lo que muy frecuentemente tras su formación se produce un cambio de tendencia. Lo podemos ver en el gráfico del Dow Jones (gráfico 113). Una vela de este tipo marca el suelo del mercado tras una fuerte caída y provoca un gran giro al alza.

Gráfico 113



Gráfico 113

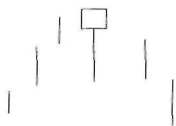
Gráfico creado con Visual Chart ®

11.4.3.- "Hombre colgado" y "martillo"

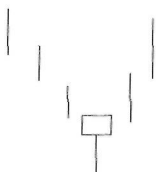
Son velas de cambio de tendencia. Se componen de un cuerpo no muy grande, donde no hay pábulo superior o es muy pequeño y en cambio el inferior es grande y como mínimo dos veces el tamaño del cuerpo. Cuanto más grande sea ese pábulo inferior más importante será el movimiento de cambio de tendencia que se produzca. En esta figura no es importante el color de la vela que puede ser blanca o negra,

siendo indiferente que actúe como mínimo de una tendencia bajista con giro al alza, o máximo de una tendencia alcista con giro a la baja.

Su dibujo sería el siguiente:



"Hombre colgado" (color del cuerpo indiferente).



"Martillo" (color del cuerpo indiferente).

En el primer gráfico (gráfico número 114) vemos que en el caso del futuro del Bund alemán un "hombre colgado" hace de máximo de una tendencia alcista y a continuación se gira con violencia a la baja.

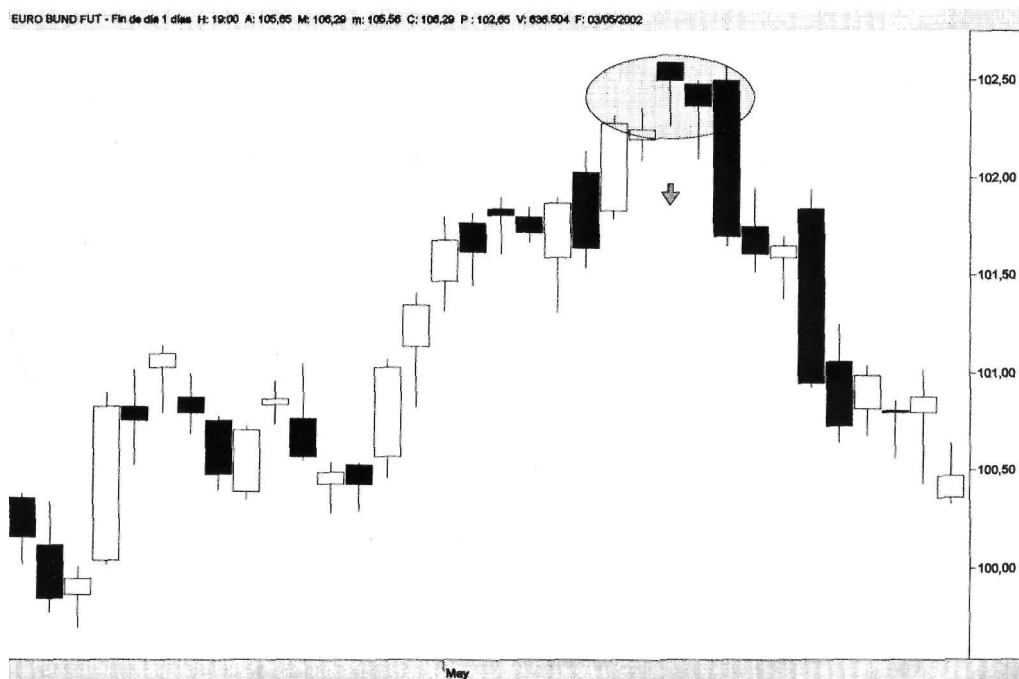


Gráfico 114

Gráfico creado con Visual Chart C

En el siguiente (gráfico número 115), también del futuro del Bund alemán, vemos otro "hombre colgado" que marca el máximo de una muy fuerte tendencia alcista. Aunque como vemos, en este caso y a pesar de ser un giro a la baja, es una vela blanca, como hemos dicho antes eso no es importante.



Gráfico 115

Gráfico creado con Visual Chart 6

Pasemos ahora a ver un ejemplo de "martillo" en un gráfico de barras diarias del Nasdaq Composite (gráfico número 116). Tras una tendencia bajista se forma un "martillo" con el pábulo inferior bastante grande, lo que anuncia que el giro siguiente puede ser fuerte, como a la postre así fue.

Por supuesto, las velas japonesas funcionan bien en cualquier período de tiempo que queramos utilizar en el gráfico. Vemos un buen ejemplo en el "martillo" dibujado en una representación intradía del futuro del Eurostoxx 50 en barras intradía de 15 minutos cada una (gráfico número 117).



Gráfico 116

Gráfico creado con Visual Chart ®

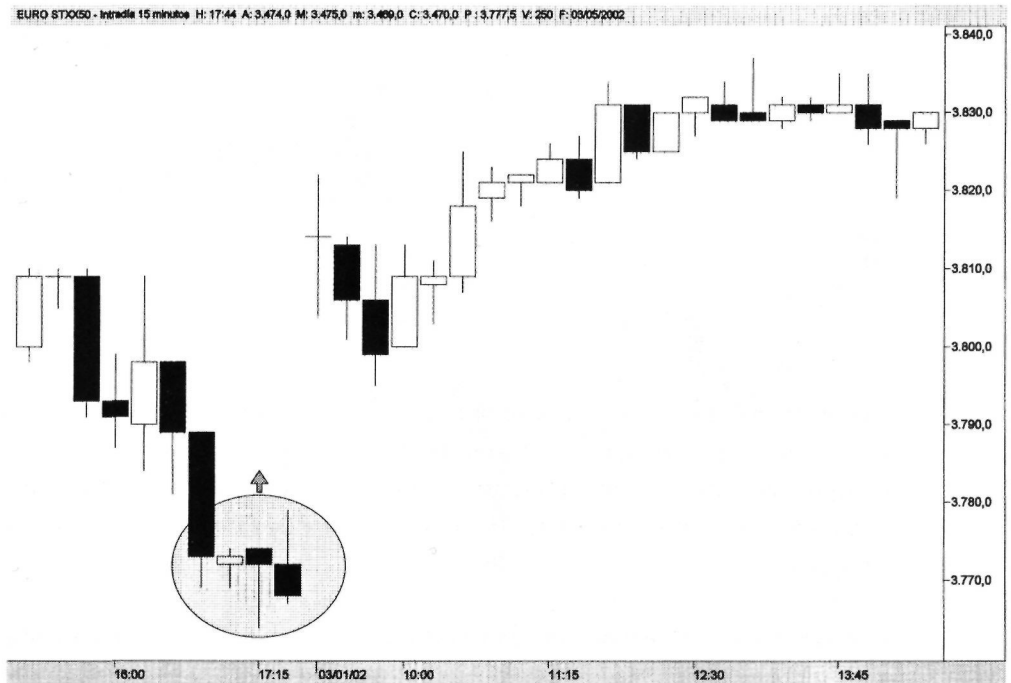


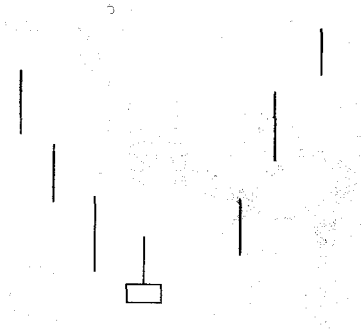
Gráfico 117

Gráfico creado con Visual Chart ®

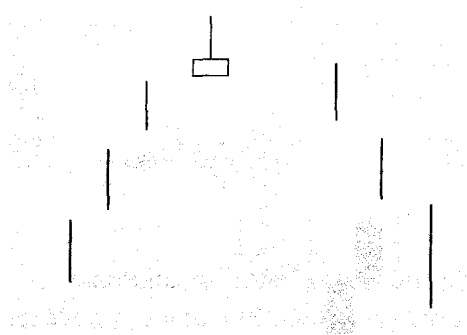
11.4.4.- "Martillo invertido"

Como su propio nombre indica, es la vela opuesta al martillo normal. Es decir, cuerpo pequeño, pábulo inferior muy pequeño o inexistente y, en cambio, el superior grande. Muestra un cambio de tendencia al alza tras una tendencia o movimiento bajista. El color del cuerpo es indiferente.

Su dibujo sería el siguiente:



Pero si este martillo invertido aparece como máximo tras una tendencia alcista se le llama "vela de estrella errante", mostrando un cambio de tendencia a la baja. Lo podemos ver en el dibujo y teniendo en cuenta de nuevo que el color del cuerpo es indiferente.



En el siguiente gráfico (gráfico número 118) vemos en un gráfico del futuro del Eurostoxx en barras de 60 minutos un "martillo invertido" que actúa de mínimo. Y en el siguiente (gráfico 119) en el mismo futuro del Eurostoxx en barras de 60 minutos una "vela de estrella errante" que marca un máximo después de la tendencia alcista con giro a bajista.

Es muy importante considerar que una "estrella errante" o un "martillo invertido" dentro de un movimiento lateral no significan nada de especial, es importante que estén precedidos de una tendencia anterior.



Gráfico creado con Visual Chart ®



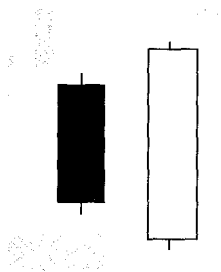
Gráfico creado con Visual Chart ®

11.4.5.- Envoltentes alcistas o bajistas

Seguimos estudiando las velas de cambio de tendencia y ahora le toca el turno a las envoltentes.

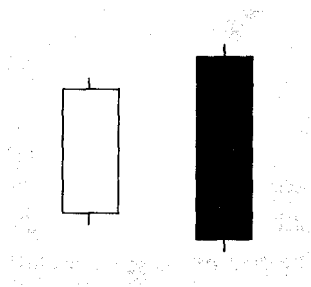
a) Envoltente alcista:

Tras una tendencia bajista hay una primera vela negra y a continuación una vela blanca que tiene un tamaño mayor que la vela anterior, es como si la devorase. Cuando más la devore más fuerte puede ser el giro de tendencia. El tamaño de los pábulos inferior y superior no tienen en este caso importancia alguna en ninguna de las dos velas.



b) Envoltente bajista:

Tras una tendencia alcista hay una primera vela blanca y a continuación una vela negra que tiene un tamaño mayor que la vela anterior, es como si la devorase. Cuando más la devore más fuerte puede ser el giro de tendencia. El tamaño de los pábulo inferior y superior no tienen en este caso importancia alguna en ninguna de las dos velas.



En el gráfico siguiente (gráfico número 120) tenemos un ejemplo de envoltente alcista en un gráfico del futuro del Eurostoxx en barras de 5 minutos. Tras la envoltente hay un cambio de orientación del mercado, que estaba bajista, a alcista. En los dos siguientes (gráficos números 121 y 122), siempre en el Eurostoxx en barras de 5 minutos, dos casos de envoltentes bajistas.



Gráfico creado con Visual Chart ©



Gráfico creado con Visual Chart ©

EURO STOXX50 - Intradía 5 minutos H: 17:34 A: 3.474,0 M: 3.475,0 m: 3.469,0 C: 3.470,0 P: 3.987,8 V: 250 F: 03/05/2002



Gráfico 122

Gráfico creado con Visual Chart

11.4.6.- Harami

La filosofía de esta estructura de velas es la opuesta a la que acabamos de estudiar de las envolventes. Mientras que en las anteriores una vela grande devoraba a una vela pequeña, aquí se trata de que una vela de color opuesto sea mucho más pequeña que la vela anterior, cuanto más pequeña sea más fuerte puede ser el giro posterior. La figura de *harami* ideal se da cuando la segunda vela es un *doji*, en los otros casos es menos fiable.

Por tanto, tendremos:

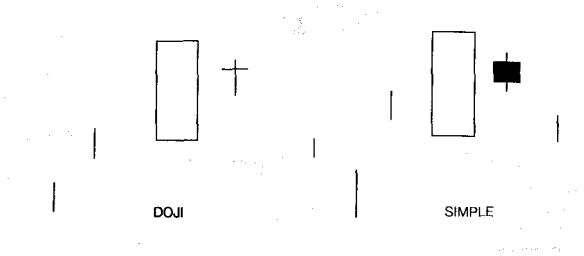
a) Harami alcista

Viniendo de bajistas tenemos una vela negra grande y a continuación un *doji*, que es lo ideal, o bien una vela blanca mucho más pequeña, cuanto más pequeña mejor. En ambos casos los pábulos no importan.



b) *Harami* bajista

Viniendo de alcistas tenemos una vela grande blanca y a continuación un *doji*, que es lo ideal, o bien una vela negra mucho más pequeña cuanto más pequeña mejor. En ambos tipos los pábulos no importan.



En el gráfico siguiente (gráfico número 123) en un ejemplo del futuro del Bund en gráfico intradía de barras de 30 minutos vemos un *harami doji* alcista que cambia la tendencia de bajista a alcista.

En el siguiente (gráfico número 124), también del futuro del Bund intradía en barras de 30 minutos, vemos un par de *haramis doji* bajistas que después de producirse provocan caídas.



Gráfico 123

Gráfico creado con Visual Chart C



Gráfico 124

Gráfico creado con Visual Chart C

PARTE IV

FUTUROS Y OPCIONES

**ACLARANDO QUE SU LEYENDA NEGRA NO ES REAL Y
QUE GRACIAS A ELLOS PODEMOS GANAR DINERO NO SÓLO
CUANDO LA BOLSA SUBE SINO TAMBIÉN CUANDO BAJA**

Contenido de la Parte IV

1. Nociones básicas
2. Tipos de futuros
3. Futuros accesibles al inversor español
4. Peculiaridades de algunos futuros americanos
5. Utilidades
6. Las opciones
7. Algunos consejos
8. Posiciones abiertas

Capítulo 1

Nociones básicas

Tras haber hablado en la primera parte de este libro de mi filosofía de los mercados, en la segunda parte hemos hablado del análisis técnico que es la herramienta básica del especulador y hemos visto un buen número de tácticas operativas. Ya habrán observado que este es un libro eminentemente práctico, es un libro escrito por un especulador para especuladores, si alguien lo compró para recrearse en montones de absurdas teorías que no sirven para nada se equivocó de libro. Como el objetivo básico de todo lo que estamos viendo es la especulación, no se puede ser un verdadero especulador sin conocer a fondo el mejor instrumento de especulación: los futuros y las opciones. Tarde o temprano, querido lector, si usted sigue con paso firme su camino en este mundo de los mercados, terminará entrando en ellos.

Vamos a hablar de este tema pero sin perder ese Norte de hablar únicamente de cosas prácticas. Es una materia que da mucho de sí si se tratara de llenar páginas y páginas, pero intentaré explicarlo todo muy resumido, yendo al grano y buscando la parte útil.

Por otro lado, ya saben que los futuros tienen una gran leyenda negra. Se dice que son los responsables de la ruina de muchas personas. Pero yo me pregunto si es que las acciones del sector tecnológico que desde el pinchazo de la burbuja de ese sector han perdido más del 90% de su valor no son peligrosas. Miren ustedes, la pólvora es peligrosa, pero aun así hay miles de puestos de trabajo en industrias pirotécnicas y de armamento a lo largo del mundo que manejadas por profesionales se mueven dentro

de riesgos razonables. Por supuesto, a veces hay accidentes. El mundo de los mercados financieros es exactamente igual. Los riesgos existen y existirán. Es un mundo peligroso, pero tanto para los futuros como para las acciones. Por favor que no nos vendan las acciones como algo inocuo porque como se ha demostrado en la gran crisis del año 2000 y sucesivos de inocuas tienen poco, siempre ha sido así y siempre lo será. No obstante, si uno se mueve de manera profesional estos riesgos se minimizan hasta un nivel razonable, aunque desde luego existir siempre existirán. El peligro no está en la pólvora, está en quien la maneja. Unas acciones de la empresa más aburrida del mundo pueden ser tan peligrosas en manos de un inversor novato e inexperto como el más peligroso de los futuros en manos de un profesional.

La leyenda negra que tienen estos productos está provocada a mi entender por dos vías. La primera es por la falta de conocimiento sobre su funcionamiento real. Parecen algo exótico y peligroso y no lo deben ser tanto porque llevan siglos en funcionamiento. Pero también hay intervinientes en el mercado a los que no interesa que se popularice demasiado esta figura y ¿saben por qué? Cuestión de comisiones. En los futuros ni de lejos se puede sacar el nivel de comisiones que se obtiene comprando y vendiendo acciones. Luego, a lo largo de este capítulo sacaremos cuentas y verán qué números más aplastantes.

Les aseguro que no es para tanto. Es más, la inmensa mayoría de los especuladores profesionales que conozco (hay muchos "toreros de salón" pero yo hablo de profesionales) invierten en mercados de futuros y no en los de acciones, al menos en la mayor parte de su cartera operativa. Yo hace mucho tiempo que dejé de trabajar con acciones, salvo algún caso esporádico, por razones prácticas y sólo trabajo en futuros. Las ventajas de los futuros sobre las acciones para un especulador son muchas y más si pretendemos efectuar esa especulación a corto plazo, como yo recomiendo básicamente. A lo largo de estas páginas lo vamos a ir viendo.

Pero vaya por delante que su principal virtud es que gracias a ellos podremos ganar dinero en Bolsa no sólo en las subidas, sino también en las bajadas. Cualquier persona que quiera dedicarse seriamente a esto de la Bolsa y que sólo pretenda ganar dinero en las subidas entrará al mercado con una mano atada a la espalda y una bola de plomo con un grillete en el tobillo o, lo que es lo mismo, sus posibilidades de sobrevivir a largo plazo serán muy pequeñas. Por una sencilla razón, porque los "leones" sí saben ganar dinero en la Bolsa tanto cuando baja como cuando sube. Si les damos la ventaja decisiva de hacerlo nosotros sólo en las subidas, lucharemos con lanzas contra tanques con blindaje antiobuses.

Haciendo historia, los futuros son muy antiguos, se pierden en la noche de los tiempos. Se habla de futuros sobre el mercado del arroz en Japón hace muchos

siglos. Un fiel exponente de su antigüedad lo tenemos en el mercado de lanas de Segovia en España, que funcionaba de manera muy similar a un mercado de futuros. El origen de los futuros está en los mercados de materias primas, especialmente en las agrícolas, y su inicio como mercado pujante se inició en el siglo XIX en Chicago, habiendo sobrevivido y seguido potenciándose hasta nuestros días.

Siendo muy esquemático, un contrato de futuros se podría definir como un acuerdo entre dos intervinientes para comprar una de las partes y vender la otra una determinada cantidad de un producto a un precio concreto en una fecha concreta.

La utilidad de los mercados de futuros en su origen es impresionante.

Veamos este ejemplo. Imaginemos que somos agricultores en EEUU y tenemos plantadas habas de soja. Pero aún quedan muchos meses para que la planta puede ser recolectada y vendida y tenemos miedo a que cuando llegue el momento, por la razón que sea, los precios de venta del haba de soja estén muy bajos y terminemos incluso perdiendo dinero. También podemos tener miedo a que cuando haya terminado la recolección no encontremos un comprador a un precio interesante y tengamos que almacenar el producto, con los costes correspondientes de almacenaje que como pase demasiado tiempo nos pueden comer el margen de beneficio. La solución es muy sencilla, nos vamos al mercado de futuros del haba de soja de Chicago y VENDEMOS unos contratos de futuros por la cantidad que vayamos a producir.

Mucha atención a lo que acabamos de hacer, hemos VENDIDO un contrato que no habíamos comprado previamente. La mayoría de los inversores tienen una especie de instinto primario que les dice que primero hay que comprar las cosas y luego venderlas, pero en el mundo financiero no es así. Se puede comprar un producto financiero para luego venderlo pero también se puede vender un producto financiero, que no tenemos, para luego recomprarlo más tarde. En la operativa práctica se toman ambas posturas de forma equivalente y sin ningún remilgo.

El agricultor tiene una cosecha física en producción y además tiene un contrato de futuros de venta. Es decir, si vemos la definición de antes, en realidad ya ha vendido la cosecha a la persona o personas que hayan comprado, aquellas que hayan dado contrapartida a su contrato de futuros, a un precio determinado y en un plazo de entrega determinado. Por eso los contratos de futuros cotizan todos con una fecha de vencimiento concreta, a partir de la cual expiran y ese contrato no tiene ya validez.

Cuando nuestro agricultor tenga la cosecha real en la mano, como el precio de venta lo tiene asegurado, no tendrá más que entregarla al poseedor de los derechos, es decir, al comprador del contrato de venta que tiene en la mano.

Vamos a poner otro ejemplo. Imaginemos que usted es joyero y cree que quizá dentro de seis meses va a necesitar cien onzas de oro *troy* para sus trabajos pero no quiere arriesgarse a que los precios se le disparen. Pero tampoco está seguro de que lo vaya a necesitar, quizá el trabajo flojee y no lo necesite finalmente, por lo que tampoco puede ir al mercado y comprar ese oro. ¿Qué hacer? Pues el joyero acude al mercado de futuros del oro y compra un futuro de oro vencimiento dentro de seis meses al precio que le interesa. Por supuesto esto quiere decir que si usted ha comprado un contrato de futuros es porque alguien ha vendido un contrato. Es decir, el contrato está dividido en dos partes y cada uno va por su lado, el que tiene la compra y el que tiene la venta.

Y ahora viene lo interesante. El oro sigue cotizando durante esos meses y cuando se aproxima el vencimiento el joyero decide que definitivamente no va a necesitar esas cien onzas de oro *froy* para su negocio. Ahora tiene dos opciones: si espera al vencimiento del contrato que ha comprado el responsable del mercado le va a exigir que en la fecha del vencimiento compre el oro que se comprometió a adquirir al precio pactado, sea cual sea la cotización actual; pero como él no va a necesitar dicho oro físico, lo que hace es dirigirse al mercado de futuros y **VENDER** el contrato que tenía comprado, algo que se puede hacer desde el segundo siguiente a la compra hasta un instante antes de que llegue la hora y fecha de vencimiento. Si el precio del oro es superior al que había en el momento de comprar el contrato el joyero, al margen de no haber querido el oro, habrá ganado dinero, pues le han recomprado su contrato a un precio superior. Si es inferior habrá perdido dinero, pero seguramente menos que si hubiese adquirido el oro en el mercado físico y ahora lo tuviera que tener en la caja fuerte. De esta forma, nuestro joyero ha desempeñado la función de especulador, aunque involuntariamente.

Se calcula que sólo un 2% de los que entran en un mercado de futuros lo hace con el fin de recibir o entregar la mercancía o el producto al vencimiento y que el 98% lo hace para especular con estos derechos que, como hemos visto, son en realidad los contratos de futuros.

Las características de la negociación de estos derechos convierten a los futuros en el mejor mercado especulativo del mundo. Además, como podemos imaginar intuitivamente, la figura del especulador en lugar de ser algo despreciable y casi pecaminoso es en realidad la de un partícipe vital en el mercado dando liquidez para que los que entran en el mismo, para cubrir sus cosechas o para cerrar buenos precios para sus compras futuras, puedan cruzar sus operaciones. Sin especuladores la liquidez sería muy baja y el mercado terminaría por extinguirse o ser inservible para la cobertura real de quien lo necesite. Un mercado de futuros agrícola que no sepa ganarse la intervención de los especuladores que dan liquidez terminará por desaparecer o quedar reducido a algo testimonial, como ya hemos tenido algún caso en nuestro propio país.

Así pues, definamos las dos posturas básicas en las que se puede estar en un mercado de futuros:

COMPRADOR:

Tenemos, por tanto, la obligación de comprar o recibir un producto determinado, que se llama SUBYACENTE, a cambio de pagar a un precio concreto, PRECIO DEL FUTURO, en una fecha futura concreta o FECHA DE VENCIMIENTO.

VENDEDOR:

Tenemos, por tanto, la obligación de vender o entregar un producto determinado que se llama SUBYACENTE, a cambio de cobrar a un precio concreto, PRECIO DEL FUTURO, en una fecha futura concreta o FECHA DE VENCIMIENTO.

Al que está comprador se dice que está LARGO y al que está vendedor se dice que está CORTO, pero recuerden que ambas posiciones son perfectamente válidas y que el que está corto es porque primero vende a un precio determinado y ya recomprará después.

Para el comprador o largo cuanto más suba la cotización más gana y si baja pierde; para el vendedor o corto cuanto más baje la cotización más gana, ya que podrá recomprar y anular la operación a un precio más bajo que el primero al que vendió, cuanto más suba más pierde.

Como ya he dicho antes, vamos a dejarnos de enredos teóricos y de poner nombres en inglés para definir los futuros y vamos a lo práctico. Hasta da igual que no se entienda muy bien lo que he explicado antes sobre qué es un futuro, pues lo que sí es vital es que comprendamos que el futuro es algo que cotiza, que a diferencia de las acciones tiene una fecha de vencimiento determinada, pero sobre todo que se puede estar indiferentemente especulando al alza o en posición larga o a la baja o en posición corta. En las acciones sólo se puede estar en posición larga o especulando al alza, no se puede estar a la baja o en posición corta, salvo que se utilicen figuras como la venta a crédito o bajo préstamo, algo tremendamente engorroso y poco operativo. La ventaja de hacerlo en los mercados de futuros es que suelen tener muchísima liquidez inmediata y que se especula en posición alcista o bajista sin ningún trámite complicado, simplemente descolgando el teléfono o pulsando una tecla de Internet.

Vamos a repasar conceptos o partes vitales de un contrato:

1.- Como ya hemos visto, un futuro no es algo real o concreto, es un derecho u obligación, ya sea a comprar o a vender algo a un precio concreto y a un vencimiento determinado.

2.- Los contratos de futuros siempre están total y absolutamente estandarizados. Es decir, cada contrato tiene siempre el mismo tamaño. Por ejemplo, un futuro sobre Ibex-35 vale su cotización multiplicada por 10 euros. Así, cuando compramos o vendemos un futuro del Ibex-35 y supongamos que ahora mismo su cotización es de 10.000, en realidad estamos especulando con $10.000 \times 10 = 100.000$ euros.

3.- Todos los contratos de futuros tienen un vencimiento. Aunque la mayoría de los especuladores antes de que llegue dicho vencimiento cierran su posición o la traspasan al vencimiento siguiente en una operación que se llama *roll over*.

Recuerde que si decide cerrar, si está comprador le basta con vender un futuro y su posición estará liquidada y usted completamente fuera del mercado. Si usted está vendedor le bastará con comprar un contrato de futuro y su posición estará completamente cerrada y usted fuera del mercado por completo.

Si usted deja llegar la posición ABIERTA, es decir, sin cerrar cuando llegue a la fecha de vencimiento, pueden suceder dos cosas:

- Si usted está en un mercado de futuros con ENTREGABLE, es decir, sobre mercancías o bienes concretos, si se quedó abierto comprador tendrá que comprar obligatoriamente la mercancía o producto especificada en el contrato bajo pena de embargo si no lo hace. Si es vendedor tendrá que entregar esa misma mercancía. Todos los mercados de materias primas, entre otros, tienen entregable.

Al respecto yo tengo una anécdota muy divertida. Ocurrió a principios de los 90. Yo operaba entonces intensamente en los mercados de futuros sobre granos americanos, especialmente en la avena y el complejo mercado de la soja. Justo unos días antes de irme de vacaciones en mi coche al extranjero compré unos contratos de avena, pues pensaba que iba a subir. Me fui de vacaciones y me olvidé por completo de que estaba abierto (es decir, dentro del mercado). ¡A eso lo llamo yo desconectar en vacaciones! En mi caso estaba largo, comprado, y tenía por tanto que cerrar vendiendo. Fíjense lo que me podía haber pasado, sabiendo lo que son los futuros, más de veinte días sin acordarme de esto. Podría haber perdido hasta la camisa y yo sin enterarme. Pero lo peor fue que el día que volvía de vacaciones iba en el coche con mi familia por una autopista francesa (a la altura de Orange, fíjense si me acuerdo por el susto que me

llevé después), ya con la tarde muy avanzada, y adelanté a un camión que iba cargado creo que de sacos de trigo. Fue un *flash*, de repente me acordé, paré en la primera área de servicio que encontré y llamé al *broker* que tenía entonces (en aquella época no había móviles). Cuando el *broker* escuchó mi voz me dijo literalmente: "Canalla, te he llamado mil veces, dónde te habías metido, faltan cinco minutos para el cierre del vencimiento..." Mientras hablaba pensaba con un escalofrío a pesar del calor que hacía aquella tarde que si no llego a llamar hubiera tenido que recibir no sé cuántos camiones de avena en no sé qué puerto. Y aún tuvo el *broker* la flema de decirme: "¿Te cierras o recibes los camiones?, maldito". Luego me reconoció que me iba a cerrar de todas maneras para evitar males mayores aunque yo no le había confirmado la orden, pues estaba desaparecido y le podía haber causado problemas. Como se pueden imaginar, me cerré y tuve que parar un ratito porque estaba yo como para conducir. Y de estas tengo más, que aún recuerdo con cariño, aunque en aquellos momentos...

- Si usted está en un mercado de futuros con NO ENTREGABLE, como por ejemplo el futuro del Ibex, las cosas no son tan peligrosas, simplemente se liquidan las diferencias entre el precio de entrada y el precio final de liquidación y aquí no ha pasado nada.

En todos los mercados de futuros del mundo, que están perfectamente organizados con horarios de cierre y apertura definidos, contratos debidamente estandarizados y liquidez asegurada, funciona un organismo que se encarga de la compensación de los contratos y la liquidación de las posiciones, velando por que todo marche perfectamente. Como ven, sus ventajas son indudables, liquidez, transparencia y organización.

Pero aún nos falta por comprender el último aspecto básico de un contrato de futuros, dejándonos de planteamientos teóricos y desde un punto de vista práctico. Me refiero al margen de garantía que paso a explicar a continuación.

- EL MARGEN DE GARANTÍA

Si algo atrae a los especuladores al mundo de los futuros como moscas a la miel es el margen de garantía.

Como ya hemos visto, el futuro no es más que un contrato que obliga o da derechos respecto a una fecha determinada. En realidad uno no está comprando o vendiendo la mercancía, el producto o lo que sea, como por ejemplo en el mercado de acciones donde se compra o se venden las acciones físicamente, en realidad lo que se está comprando o vendiendo es un derecho o una obligación que sólo aparecerá al vencimiento. Es más, la mayoría de los intervinientes, como ya hemos explicado, jamás llegará a tocar ese producto físico pues cerrará su posición con la posición

contraria antes del vencimiento. Como mucho sólo un 2 ó 3% de las posiciones tomadas tiene como objetivo la entrega o la recepción del físico subyacente.

Por tanto, la costumbre es que cuando se firma ese contrato se dé simplemente una señal. Es como cuando usted llega a un acuerdo con el vendedor de una vivienda y firma un contrato por el cual a usted le interesa comprarla y a la otra persona le interesa venderla, pactando que en tres meses se firma la escritura. Usted se abre largo o comprador, tiene el derecho a comprar la vivienda y la otra persona se abre vendedor o corto, tiene la obligación de venderla. El dinero se percibirá dentro de unos meses cuando se firme la escritura pública pero, mientras, usted le da una señal al vendedor. En realidad usted está emitiendo un contrato de futuros. Pues bien, en los mercados de futuros las cosas funcionan así, cuando usted compra un futuro se **RETIENE** una señal o **MARGEN DE GARANTÍA** por parte del organismo correspondiente. Por ejemplo, en España es la sociedad MEFF la que garantiza su derecho u obligación futura pero no se le retiene ni tiene usted que entregar el total del dinero sobre el que en realidad usted está invirtiendo.

Vamos a poner un ejemplo para que se entienda mejor. Usted especula en futuros del crudo en un mercado indeterminado (el crudo cotiza en varios) y supongamos que compra o vende 1.000 barriles de crudo en varios contratos de futuros a una cotización de 20 dólares el barril. Su *broker* le exige un margen de garantía de 1.000 dólares. Es decir, usted tiene que depositar tan sólo 1.000 dólares, pero en realidad es como si estuviera invirtiendo en 1.000 barriles a 20 dólares cada uno, 20.000 dólares en total. Así, si usted es comprador ganará por cada dólar que suba la cotización del crudo 1.000 dólares; si en cambio es vendedor ganará 1.000 dólares por cada dólar que baje la cotización. Por supuesto, en ambos casos se perderá lo mismo si la cotización se mueve de forma desfavorable.

Este es el gran atractivo y el gran riesgo de los mercados de futuros. En el caso del ejemplo, un solo dólar de cambio en la cotización produce beneficios o pérdidas del 100% de la inversión (la garantía entregada), mientras que si estuviéramos especulando en el mercado físico un dólar de cambio en la cotización supondría lo mismo, 1.000 dólares pero sobre los 20.000 que habríamos tenido que entregar. Por tanto, apenas un 5%. Es decir, los futuros nos dejan especular sobre una cantidad enorme pero sin necesidad de poner tanto dinero.

Acabamos de definir la virtud, según muchos, o el defecto mayor, para otros, de los futuros: **EL APALANCAMIENTO**.

Es decir, con poco dinero uno puede en la práctica especular como si tuviera una cantidad mayor. Especular sobre un contrato del CAC40, por ejemplo, para lo que

se piden unos 3.500 euros de margen de garantía equivale a los cambios actuales a invertir en una cesta de valores de la Bolsa de París valorada en 40 ó 50.000 euros. Por tanto, una cifra más de diez veces mayor. Ese porcentaje de apalancamiento se mantiene en la mayoría de los futuros y aún es mayor en muchos casos, pues hay futuros en donde el margen de garantía es del orden del 3 al 5% tan sólo.

Este margen de garantía debe estar siempre en nuestra cuenta como mínimo. Al final de cada sesión el organismo regulador del mercado abonará o adeudará en la cuenta las pérdidas o los beneficios que se hayan tenido, por lo que hay que llevar mucho cuidado pues si tras adeudar pérdidas el nivel de margen de garantía no es suficiente nuestra posición puede ser cerrada de oficio en la apertura del día siguiente.

Por ejemplo, supongamos que tenemos 6.000 euros en la cuenta y estamos especulando sobre un futuro por el que se nos piden 5.000 euros de garantía a la compra y en la sesión de hoy el futuro ha bajado el equivalente a 2.000 euros. Tras el cierre nos adeudan las pérdidas del día que son 2.000 euros, por lo que la cuenta se queda con tan sólo 4.000 euros. Como no llegamos a los 5.000 euros del margen de garantía para seguir operando, una de dos: o ponemos los 1.000 euros que faltan de inmediato o el *broker* tendrá derecho en la apertura del día siguiente a cancelar la posición por falta de garantías.

Como vemos, esto de especular en futuros empieza a ser interesante:

1.- Liquidez total e instantánea.

2.- Podemos especular al alza o la baja de forma indiferente.

3.- No necesitamos tener todo el dinero sobre el que vamos a especular, nos basta con una pequeña cantidad y sin embargo especularemos en la práctica sobre el total.

No está mal, ¿verdad?

Capítulo 2

Tipos de futuros

Como hemos visto hasta ahora, hay una serie de parámetros que resultan vitales para poder especular con futuros, como son el margen de garantía que se pide y, sobre todo, el saber el tamaño total del contrato y lo que vale cada punto.

Por ejemplo, si compramos un futuro sobre el futuro del Ibex en realidad es como si compráramos en un paquetito y todas a la vez las 35 acciones del índice en el porcentaje exacto que ponderan en dicho índice y en función del número de contratos adquiridos. El montante total de lo que compramos o vendemos por contrato se obtiene multiplicando el valor de cotización del futuro por 10. Es decir, si cotiza a 10.000 estamos comprando $10.000 \times 10 = 100.000$ euros. Cada punto supone 10 euros exactamente.

Vamos a dar un repaso a los principales futuros que existen en el mundo conociendo el tamaño del contrato y lo que vale cada punto, así como sus horarios de negociación. Los accesibles actualmente en España los dejamos para un capítulo aparte:

2.1.- Futuros sobre divisas

Cotizan en el *International Monetary Market* de Chicago, el mercado de futuros sobre divisas más importante del mundo. El horario de todos estos futuros es de 8:20 horas a 15:00 horas, hora local.

	Tamaño	Valor de 1 punto
Dólar australiano	100.000 \$ australianos	10 \$
Libra esterlina	62.500 libras esterlinas	6,25 \$
Dólar canadiense	100.000 CD	10 \$
Euro	125.000 €	12,50 \$
Yen japonés	12.5 millones de yenes	12,50 \$
Peso mejicano	500.000 pesos	5 \$
Franco suizo	125.000 FS	12,5 \$

He trabajado en todos ellos y son líquidos y muy buenos para la aplicación de sistemas automáticos especulativos, especialmente el del franco suizo, uno de los mejores futuros del mundo para sistemas y muy noble y respetuoso con el análisis técnico. El del yen japonés suele ser, en cambio, mucho más volátil y peligroso, mientras que el del peso adolece de falta de liquidez. El del euro cada vez va ganando más peso y empieza a ser muy interesante.

2.2.- Futuros sobre granos

Cotizan todos ellos en el *Chicago Board of Trade*, uno de los mercados de futuros más antiguos del mundo. Todos estos contratos son negociables desde hace muchísimos años.

	Tamaño	Valor de 1 punto
Maíz	5.000 bushells en centavos/bush.	1 centavo = 50 \$
Avena	5.000 bushells en centavos/bush.	1 centavo = 50 \$
Soja	5.000 bush. en centavos/bush.	1 centavo = 50 \$
Harina de soja	100 toneladas \$/tonelada	1 \$
Aceite de soja	60.000 libras centavos/libra	6 \$
Trigo	5.000 bush. en centavos/bush.	1 centavo = 50 \$

El horario de negociación de todos ellos es de 10:30 horas a 14:15 horas, hora local.

He trabajado con todos y puedo decirles que son de los mejores futuros del mundo para los operadores a los que les gusta trabajar con sistemas de especulación y tácticas operativas basadas en tendencias, ya que suelen seguir largas tendencias (y claro también largos movimientos laterales). También se prestan a la operativa por calendario (léase en la sección del análisis técnico la referencia a este tipo de forma de operar). Están muy afectados por factores meteorológicos en la zonas productivas y son muy estacionales en función de las épocas de cada cosecha.

2.3.- Otros futuros agrícolas

Cotizan en *New York Board of Trade*.

	Horario (hora local)	Tamaño	Valor de 1 punto
Cacao	de 8:30 a 13:30	10 toneladas \$/tonelada	10\$
Café	de 9:15 a 13:35	37.500 libras \$/libra	3,75\$
Algodón	de 10:30 a 14:40	50.000 libras cent/libra	5\$
Azúcar	de 9:30 a 13:20	112.000 libras cent/libra	11,20\$
Zumo de naranja	de 10:15 a 14:15	15.000 libras cent/libra	1,50\$

Estos futuros no tienen nada que ver con el movimiento tendencial y relativamente pausado de los futuros sobre granos, son violentos y muy poco aptos para el operador novato que puede tener su primera lección y la última en los mercados de futuros.

El cacao es el más tranquilo de todos y se suele utilizar para diversificar la cartera de futuros con uno más pausado. No obstante, está muy condicionado por factores meteorológicos y políticos de los países productores, que suelen ser muchos ya que algunos de ellos están en zonas geopolíticas muy inestables.

El café está igualmente afectado por estos factores políticos y meteorológicos en las zonas de producción. Es uno de los futuros más violentos y salvajes que conozco, donde todo es posible y donde he visto a muchos operadores veteranos perder mucho dinero en cuatro días, incluido yo mismo. Es muy desaconsejable operar en este futuro, salvo para diversificar una cartera más compleja.

El resto también son violentos y difíciles con mención especial para el zumo de naranja, en el que en época de heladas en California, por ejemplo, se tienen las mejores oportunidades. Por ello, llegué a aprender meteorología para leer yo mismo los mapas del tiempo y no depender de las opiniones de los demás. Incluso se rodó una película sobre este mercado de futuros titulada "Entre pillos anda el juego" que aunque es una comedia tiene momentos brillantes.

Una de las mejores operaciones como especulador la realicé abriendo posición compradora en futuros sobre zumo de naranja horas antes de una fuerte helada en California. En cambio, la mayor pérdida de mi carrera la tuve con futuros de café.

2.4.- Futuros sobre derivados del crudo

Cotizan en el *New York Mercantile Exchange*. No tengo experiencia personal en ellos pero tienen fama de volátiles y complejos.

	Horario (hora local)	Tamaño	Valor de 1 punto
<i>Crude oil</i>	de 9:45 a 15:10	1000 bbl \$/bbl	10\$
<i>Heating oil</i>	de 9:50 a 15:10	42.000 galones \$/galón	4,20\$
Gas natural	de 10:00 a 15:10	10.000 mm/btu	10\$

2.5.- Futuros sobre carnes

Cotizan en el *Chicago Mercantile Exchange*.

	Horario (hora local)	Tamaño	Valor de 1 punto
Temeros vivos	de 10:05 a 14:00	50.000 libras centavos/libras	5\$
Tripas de cerdo	de 10:10 a 14:00	40.000 libras centavos/libras	4\$

Guardo también buenos recuerdos de estos mercados que, aunque parezcan pintorescos, son muy antiguos y eficientes, se adaptan muy bien a los sistemas de especulación y deberían ser imprescindibles en una cartera de futuros para diversificar riesgos, no hay que tenerles demasiado miedo.

2.6.- Futuros sobre metales

- Cotizan en el *Comex del New York Mercantile Exchange*:

	Horario (hora local)	Tamaño	Valor de 1 punto
Cobre	de 8:10 a 14:00	25.000 libras c/libra	1 centavo = 250 \$
Oro	de 8:20 a 14:30	100 onzas \$/onza	1 \$ = 100\$
Plata	de 8:25 a 14:25	5.000 onzas cent/onza	1 centavo = 50 \$

Cotizan en *New York Mercantile Exchange*.

	Horario (hora local)	Tamaño	Valor de 1 punto
Paladio	de 8:10 a 14:20	100 onzas \$/onza	1 \$
Platino	de 8:20 a 14:30	50 onzas \$/onza	0,5\$

Son mercados complejos, dominados por factores fundamentales que requieren concienzudos análisis. Los dos últimos cojean en el volumen. He trabajado poco en ellos, excepto con el oro, más fácil de seguir, aunque es un futuro violento.

2.7.- Futuros sobre tipos de interés

- Cotizan en el *Chicago Mercantile Exchange*:

	Horario (hora local)	Tamaño	Valor de 1 punto
3 meses eurodólar	de 8:20 a 15:00	\$ 1.000.000 E\$	25 \$
1 mes libor	de 8:20 a 15:00	3.000.000\$	25\$
<i>T-bills</i> 90 días	de 8:20 a 15:00	\$ 1.000.000 bilí	25 \$

Utilizados mayoritariamente por los "leones" y poseedores de grandes carteras, como grandes fondos y demás, y bastante poco por los particulares por no decir absolutamente nada, con excepción del eurodólar.

- Cotizan en el *Chicago Board of Trade*:

	Horario (hora local)	Tamaño	Valor de 1 punto
<i>T-Bond</i>	de 8:20 a 15:00	100.000\$	1/32 = 31,25\$
Notas a 10 años	de 8:20 a 15:00	100.000\$	1/64 = 15,625\$

Estos son dos de los futuros más populares del mundo, tanto entre los "leones" como entre las "gacelas". Los considero muy recomendables. Su volumen es brutal, la horquilla entre posiciones de compra y venta siempre está cerrada a un solo *tick*. Permiten la aplicación de análisis técnico y sistemas operativos de especulación de forma perfecta. Es un poco peculiar su forma de cotizar en treinta y dosavos pero se le acaba pillando el tranquillo sin mayores problemas. Son extremadamente sensibles a cualquier factor macroeconómico que afecte a la economía norteamericana. Son un barómetro perfecto para ver en sus reacciones cómo interpretan un dato macroeconómico importante y para saber viendo su cotización la posible tendencia de la economía y de los tipos de interés. Las cotizaciones suben cuando las rentabilidades bajan. Es decir, los tipos tienden a la baja que suele ser cuando la economía anda renqueante. Las cotizaciones bajan cuando las rentabilidades suben. Es decir, los tipos de interés tienden al alza que suele coincidir con

períodos de economía en fuerte crecimiento o incluso recalentada. Son futuros de obligado estudio y pueden ser interesantes para el inversor que empiece.

2.8.- Futuros sobre índices

	Horario (hora local)	Tamaño	Valor de 1 punto
Dow Jones (cotiza en CBOT)	de 9:00 a 16:15	\$ 10 x valor índice	10\$
Nasdaq (cotiza en CME)	de 9:30 a 16:15	\$ 100 x valor índice	5 \$
Nikkei 225 (cotiza en CME)	de 9:00 a 16:15	\$ 5 x valor índice	5 \$
S&P500 (cotiza en CME)	de 9:30 a 16:15	\$ 250 x valor índice	2,50\$
E-Mini S&P (cotiza en CME)	de 8:30 a 15:15	\$ 50 x valor índice	0,50 \$
E-Mini Nq100 (cotiza en CME)	de 8:30 a 15:15	\$ 20 x valor índice	0,20\$

Todos ellos son muy populares y, excepto el Dow Jones y el Nikkei, que adolecen de volúmenes bajos, permiten todo tipo de estrategias y análisis. En Japón y Singapur hay otros futuros sobre el Nikkei que sí gozan de fuerte volumen. De obligado estudio este tipo de futuros para especular.

2.9.- Mercados nocturnos

Muchos de los futuros que hemos reflejado en la lista anterior, especialmente la mayoría de los financieros, tienen mercados nocturnos. Muy populares entre ellos son los mercados nocturnos de los futuros sobre índices, como el Nasdaq y el S&P500, que abren sobre las 22:45 horas, hora española, y enlazan con la apertura del horario regular. Suelen influir mucho en las cotizaciones matinales de las Bolsas europeas.

He trabajado con todos los futuros que mantienen horario nocturno y puedo afirmarles que no merece la pena el esfuerzo, salvo en muy contadas ocasiones. Su volumen es muy reducido durante toda la noche y es mucho más práctico y efectivo imaginar que no existen y trabajar exclusivamente con los horarios regulares. Especialmente si se está trabajando con sistemas automáticos hay que huir de este tipo de períodos de merca-

do nocturno, ya que suelen distorsionarlo todo por su bajo volumen y poco movimiento. Así que recomiendo borrarlos de los gráficos y no considerarlos ni siquiera para el análisis. Lo más práctico es trabajar sólo con horarios regulares.

En todo caso, estos mercados se pueden utilizar muy excepcionalmente para tomar posiciones en asuntos inesperados y graves sucedidos fuera del horario normal, pero para poco más.

La influencia de los mismos en las cotizaciones de las Bolsas europeas durante la mañana es muy perjudicial, ya que nos creamos la falsa ilusión de que son los inversores norteamericanos (que en realidad están en la cama durmiendo) los que los mueven y que por tanto son un indicador efectivo de cómo será la apertura en Wall Street. No es cierto, los que los movemos somos los propios europeos y algún que otro norteamericano insomne pero principalmente nosotros mismos. Son fuente de muchos errores operativos. Insisto en que no debemos fiarnos nunca de un futuro en un mercado nocturno, el bajo volumen lo estropea todo y no son fiables.

2.10.- Antigüedad y solera

A continuación les indico las fechas en que iniciaron sus actividades los mercados de futuros que hemos comentado anteriormente para que se hagan una idea de que, aunque en nuestro país suenen un poco a chino, en EEUU son toda una institución y no se trata en absoluto de una moda pasajera.

Chicago Board Of Trade en 1848.

Chicago Mercantile Exchange en 1874. Dentro de este mercado está la división especializada en divisas *International Monetary Market*, que empezó con los futuros sobre divisas en 1972.

New York Mercantile Exchange en 1872. Su división *COMEX (Commodity Exchange Incorporated)* data de 1916.

En Europa destaco al *London Commodity Exchange*, que empezó sus actividades en 1954.

Capítulo 3

Futuros accesibles al inversor español

Todos los futuros que voy a describir a continuación se pueden negociar desde España sin ningún tipo de complicación y a través de cualquier *broker* o intermediario español, por lo que son los más sencillos para aquel que empiece o para el que no quiera complicarse demasiado la vida operando en el extranjero.

3.1.- Futuros sobre acciones

Un excelente instrumento para los que, a pesar de todo, sigan siendo amantes de las acciones. No pueden tener más ventajas pues al estar basados en acciones puras y duras permiten, con una mayor facilidad operativa y mejores comisiones, como luego veremos más detenidamente, además de tener que desembolsar mucho menos dinero, invertir en muchas acciones de forma indiferente tanto al alza como a la baja.

En este sentido, tenemos que "cambiarnos el chip" de forma urgente. La mayoría de los inversores piensan que si tal o cual valor baja se deben quedar fuera esperando y si sube entonces compran. ¿Por qué tenemos que renunciar también a ganar cuando baja? Es absurdo. La mayoría de las veces se hace por ignorancia de los métodos que hay para operar así. Los grandes inversores institucionales especulan de las dos maneras indiferentemente. Si no lo hacemos nosotros también les damos una ventaja decisiva y terminarán eliminándonos del mercado.

A la hora de cerrar esta edición tenemos ya los siguientes futuros sobre las siguientes acciones:

- * ALTADIS.
- * BANCO POPULAR.
- * BBVA.
- * ENDESA.
- * GAS NATURAL.
- * IBERDROLA.
- * INDITEX.
- * REPSOL YPF.
- * SCH.
- * TELEFÓNICA.
- * TELEFÓNICA MÓVILES.
- * TERRA.

Es el propósito de MEFF (www.meff.es) o Mercado Español de Futuros Financieros, organismo de control y supervisión de nuestros futuros, lanzar con el tiempo futuros sobre todas las acciones del índice Ibex-35. ¿Será por facilidades? Hay que perderle el miedo a los futuros que sólo tienen ventajas.

Todos los contratos tienen un **nominal** de 100 acciones (excepto cuando ha habido ajustes por operaciones de capital).

La **fecha de vencimiento** es el tercer viernes de cada mes. Los vencimientos son trimestrales: marzo, junio, septiembre y diciembre.

La **forma de liquidación** al vencimiento (si no se ha cerrado la posición antes claro) es: o bien por entrega de las acciones o bien por liquidación de diferencias sin más respecto al precio de referencia, que es el precio de cierre de la acción el día de vencimiento.

Los precios del futuro **cotizan en euros** con fluctuación mínima de un céntimo. Por supuesto, la cotización del futuro y de la acción no tiene porqué ser la misma (y de hecho no lo es casi nunca).

Las **garantías** son variables pero para hacernos una idea muy aproximada podríamos andar por el 20% del nominal comprado o vendido. Meff tiene una calculadora en Internet para poder sacar el importe exacto en cada caso dentro del apartado de "Utilidades", con el nombre de "Calculadora de garantías".

El **horario** de mercado es de 9:00 horas a 17:35 horas.

3.2.- Futuro del Ibex-35

El **nominal** del futuro se calcula multiplicando el valor del índice Ibex-35 por 10 euros. Por tanto, cada punto que varíe la cotización tiene un valor de 10 euros. Si el índice cotiza a 8.500, el valor del nominal será de 8.500 por 10, es decir, 85.000 euros.

No tiene fluctuación máxima en una jornada.

Cotiza mensualmente, con **vencimiento** el tercer viernes de cada mes. El último día de negociación es la fecha de vencimiento.

Su **liquidación** es a vencimiento, si no se ha cerrado antes la posición, por liquidación de diferencias. Es decir, no hay que entregar ni recibir nada aunque uno no haya cerrado antes (más que el dinero de las diferencias claro está).

El **precio de liquidación** es la media aritmética del índice Ibex-35 entre las 16:15 y las 16:45 de la fecha de vencimiento, tomando un valor por minuto.

Las **garantías** en el momento de cerrar esta edición son de 6.000 euros por contrato. Deben tener ustedes en cuenta que estas son las garantías exigidas por MEFF, pero luego hay muchos intermediarios que se colocan un "colchón" por si acaso solicitando algo más de dinero para evitar posibles descubiertos en cuenta.

El **horario** de mercado es de 9:00 horas a 17:35 horas.

3.3.- Futuro del Mini Ibex

Es una réplica del futuro anterior con todos los parámetros iguales, pero divididos por 10. Es decir, su valor se calcula multiplicando la cotización del índice por 1 euro y por tanto cada punto vale 1 euro. Otra diferencia es que la **fluctuación** mínima es de 5 puntos.

Es un futuro mucho más adecuado para el pequeño inversor que el anterior que tiene un tamaño demasiado grande y exige poner mucho dinero encima de la mesa para poder trabajar. El futuro del Mini Ibex, en cambio, con unas **garantías** al cierre de esta edición de 600 euros y un valor de 1 euro por 1 punto, permite trabajar al pequeño inversor sin arriesgarse tanto.

El **horario** de mercado es de 9:00 horas a 17:35 horas.

3.4.- Futuro del CAC40

Está basado en el índice de la Bolsa de París CAC40. Para calcular su valor **nominal** hay que multiplicar la cotización del índice CAC40 por 10 euros. Por lo tanto, al igual que en el futuro del Ibex, un punto vale 10 euros.

La **cotización mínima** es de medio punto. Lo cual es una gran ventaja pues se puede afinar mucho más en las entradas y las salidas.

La **fluctuación máxima** es de 250 puntos. Si llega a suceder se exigen más garantías aunque no se suspende la negociación.

Cotiza con **vencimientos** mensuales. El último día de negociación es el último día hábil del mes y termina su cotización a las 16:00 horas de ese día.

Al vencimiento la **liquidación** se produce por diferencias. El precio de liquidación será la media aritmética de los precios del índice de contado entre las 15:40 y las 16:00 horas del día de vencimiento, tomando un valor cada 30 segundos.

Las **garantías** exigidas a la hora de cerrar esta edición son de 2.250 euros por contrato.

Su **horario** regular de 9:00 a 17:30 horas. Hay un mercado nocturno que empieza inmediatamente tras el cierre de contado a las 17:30 y otro matinal de 8:00 a 9:00 horas

3.5.- Futuro del Eurostoxx50

Su valor **nominal** es la cotización del índice Eurostoxx50 (del mercado Eurex de Alemania) por 10 euros. Por tanto, cada punto vale 10 euros.

La **oscilación mínima** de 1 punto.

Cotiza en **vencimientos** trimestrales. El último día de negociación es el tercer viernes de cada mes. La hora de vencimiento es a las 12:00 horas de ese día.

Se **liquida** por diferencias, tomando como precio de liquidación la media del índice entre las 11:50 y las 12:00 horas.

Las **garantías** son de 2.550 euros a la hora de cerrar esta edición.

Su **horario** de 9:00 a 22:00 horas.

3.6.- Futuro del Dax

Su valor **nominal** es la cotización del índice alemán Dax (del mercado Eurex de Alemania) por 25 euros. Es decir, cada punto tiene un valor de 25 euros. Como vemos es un futuro mucho más grande que los anteriores.

Cotiza en **vencimientos** trimestrales. El último día de negociación es el tercer viernes del mes de vencimiento. Ese día el vencimiento termina a las 13:00 horas, tomando como precio de liquidación el precio de las 13:00 del Dax en el Xetra.

Las **garantías** son de 9.400 euros al cierre de esta edición.

Su **horario** de 9:00 a 22:00 horas.

3.7.- Futuro del Bund

Está basado en el Bono Nocional de Deuda Pública de Alemania con cupón del 6% con vida pendiente de entre 8,5 y 10,5 años. Tiene un valor nominal de 100.000 euros. Cotiza en Eurex de Alemania.

Tiene **vencimientos** trimestrales y vence el día 10 del mes de vencimiento, pero hay que tener cuidado porque el último día de negociación es dos días hábiles antes hasta las 12:30 horas. En este futuro hay que ser precavido para no quedarse abierto el día del vencimiento pues, a diferencia de todos los otros, sí hay que entregar o recibir bonos. Es decir, tiene ENTREGABLE.

Las **garantías** al cierre de esta edición son unos 1.400 euros.

Su **horario** de 8:00 a 22:00 horas.

3.8.- Futuro del Bono Nacional español

El **activo subyacente** es el Bono Nacional de Deuda Pública con un cupón anual del 4% y vencimiento a 10 años.

Su **valor nominal** es de 100.000 Euros.

Tiene **vencimientos** en marzo, junio, septiembre y diciembre, siendo la **fecha de vencimiento** el tercer miércoles del mes de vencimiento y el **último día de negociación** dos días hábiles anteriores a la fecha del vencimiento.

Su **forma de cotización** es en porcentaje del nominal y su **fluctuación mínima** (*tick*) un punto básico, que es igual a 10 euros.

Se liquida al vencimiento con la entrega obligatoria.

Su **horario de negociación** es de 8:00 a 17:15 horas.

* **NOTA FINAL PARA TODOS LOS FUTUROS DESCRITOS:** Las garantías citadas son las que se exigen como mínimo en el mercado, luego cada *broker* puede pedir algo más de dinero para cubrirse frente a posibles descubiertos.

3.9.- Algunas consideraciones

Todos los futuros comentados anteriormente son válidos para operar, si bien podemos hacer varias observaciones. Los futuros de la clase que sea necesitan un período largo para madurar y adquirir volumen. Los futuros sobre acciones y el futuro del Mini Ibex son aún muy jóvenes y su volumen aún no es todo lo elevado que sería necesario, por lo que se podrían tener ciertos problemas de liquidez si se opera con un volumen alto.

El futuro del Ibex grande tiene más volumen que el Mini. Los futuros del Dax, del Eurostoxx y del CAC, por su parte, tienen un volumen realmente alto. Especialmente el del Eurostoxx que es enorme y hace que la horquilla de compraventa esté casi siempre cerrada, normalmente con un solo punto de diferencia. Es una gran ventaja a la hora de operar, pues se pierden menos puntos en las entradas y las salidas y sobre todo cuando se coloca un *stop* tenemos casi garantizada la entrada en el punto correcto y no muchos más allá, como pasa a menudo en los futuros con volumen más bajo.

Por otro lado, los futuros del Ibex y del Dax tienen un tamaño muy grande, lo que provoca que haya que tener más dinero para trabajar en ellos. Tanto el del Eurostoxx como el del CAC, por su menor tamaño, son más asequibles para el pequeño inversor, algo más ajustado de presupuesto.

Desde el punto de vista de la correlación entre ellos, tanto el del Ibex, como el del CAC, como el del Eurostoxx, como el del Dax tienen un alto grado de correlación y las tendencias son prácticamente las mismas para todos. A continuación tenemos tres ejemplos de ello (gráficos números 125, 126 y 127), primero en un gráfico de semanas, luego en un gráfico de días e incluso en el tercer ejemplo en un gráfico intradía de barras de 60 minutos. Todos se mueven de forma parecida. No obstante, si se fijan detenidamente en los que aparece el del Ibex verán que siempre es algo más violento que los demás que, por su volumen más alto, suelen comportarse de una manera más suave y lenta. Aunque, insisto, en esencia son todos parecidos en sus movimientos. Si bien, en los últimos tiempos el futuro del Dax acostumbra a moverse con más amplitud que los futuros del CAC y del Eurostoxx.

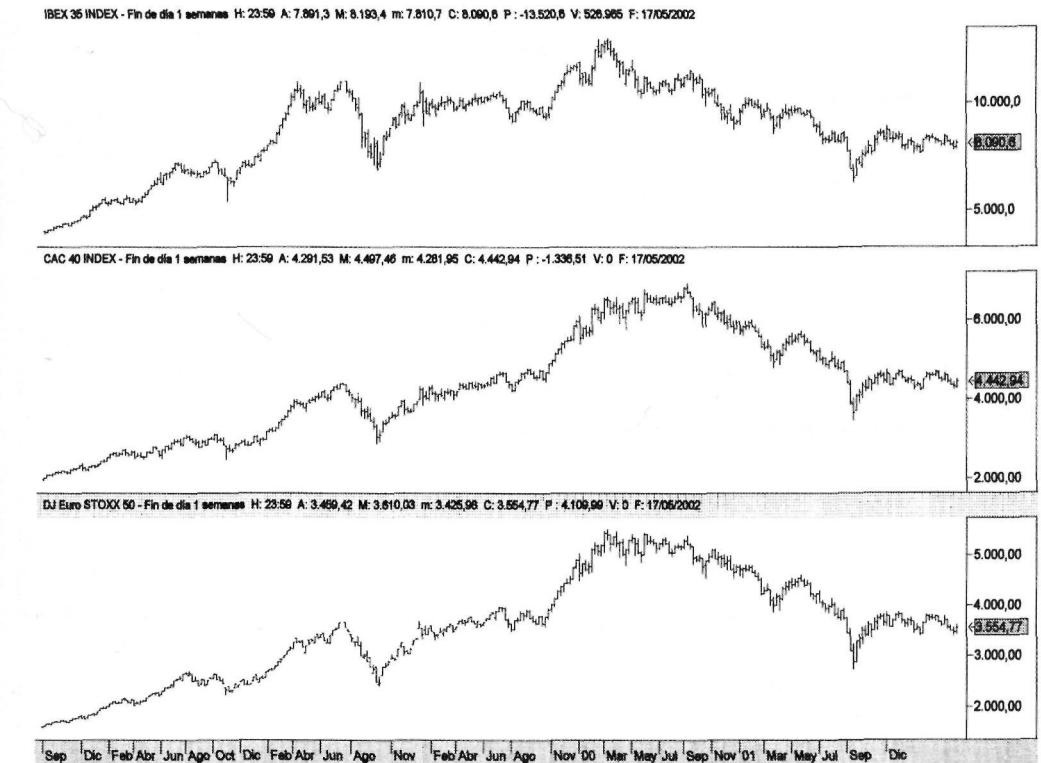


Gráfico 125

Gráfico creado con Visual Chart ©

IV. FUTUROS Y OPCIONES

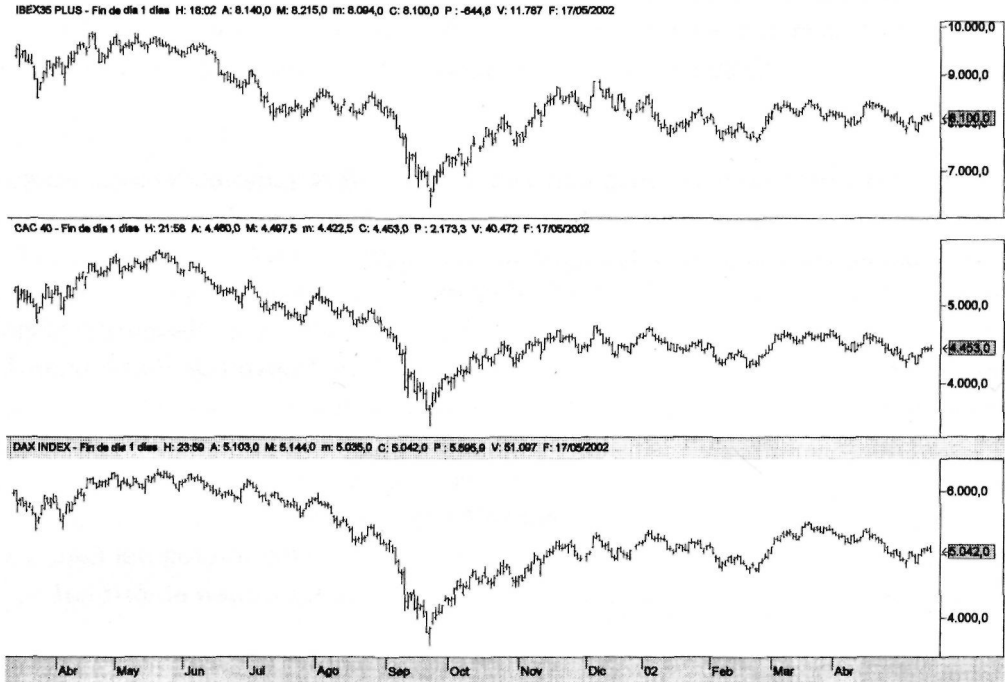


Gráfico 126

Gráfico creado con Visual Chart ®

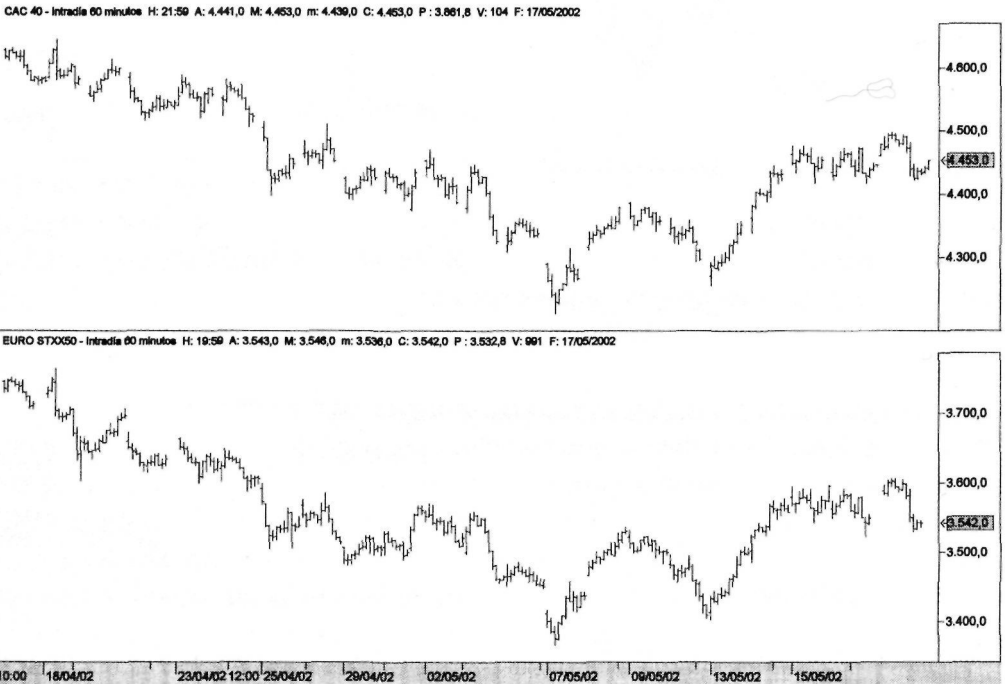


Gráfico 127

Gráfico creado con Visual Chart ®

El futuro del Bund es otra cuestión. Es un futuro que se mueve de manera mucho más lenta y tranquila que los futuros sobre índices y en el que hay que trabajar a más largo plazo buscando las grandes tendencias. Es un futuro muy recomendable para diversificar cartera de futuros y aplicarle sistemas de *trading* automáticos que busquen tendencias o bien aplicación del análisis técnico. Al igual que todos los anteriores, se puede trabajar muy bien también con él en intradía. Yo lo hago desde hace mucho en barras de 30 y de 60 minutos con buenos resultados. En el ejemplo siguiente (gráfico 128) vemos un gráfico de semanas del futuro del Bund donde observamos las grandes tendencias bajo las que se suele mover.



Gráfico 128

Gráfico creado con Visual Chart ©

Es un futuro extremadamente técnico que suele cumplir a rajatabla las reglas del análisis técnico y que maneja un volumen impresionante. Con diferencia es el que más volumen tiene de todos los que se pueden utilizar desde España. La mayoría de los días se mueve por encima de los 500.000 contratos. La horquilla de compra-venta está tan cerrada y su liquidez es tan alta que se puede entrar y salir con órdenes "por lo mejor" o "al mercado" sin necesidad de afinar demasiado. Tiene una gran dependencia de lo que hacen los futuros de bonos en EEUU y es extremadamente sensible a cualquier dato que pueda salir desde el punto de vista macroeconómico, tanto en Europa como en EEUU. Poco a poco ha ido eliminando a otros

futuros europeos sobre bonos que han quedado *con* muy bajo volumen y ahora es el líder indiscutible. Permite operar con tranquilidad, riesgos controlados y garantías en consonancia muy moderadas.

Además del futuro del Bund, también se puede operar desde España con toda tranquilidad con dos futuros similares en Alemania llamados el BOBL y el Schatz.

Muchos lectores de mi página de Internet me escriben preguntando por estos dos futuros alemanes que suenan un tanto extraño, pero que también son muy válidos para operar. En esencia les diré que son futuros sobre renta fija alemana, al igual que el Bund, a los que no hay que tenerles ningún miedo. Bien al contrario, son perfectos para seguir tendencias.

Así, mientras que el Bund está basado en deuda a diez años aproximadamente, el BOBL lo está sobre deuda a cinco y el Schatz a dos años. Cuanto menor es el plazo menos se mueve y las garantías que pide el mercado son menores, unos 800 euros para el Bobl y la mitad para el Schatz, frente a los 1.500 para el Bund aproximadamente. Otra cosa es lo que pida cada intermediario.

Los gráficos del Bund y del Bobl son clónicos, la diferencia está en que el segundo siempre tiene menos recorrido y esto hace que los beneficios a fin de año sean menores, pero tiene la ventaja de que los "palos" operativos cuando llegan son mucho menores, permitiendo entre este factor y las bajas garantías especular muy adecuadamente con riesgos realmente bajos. Son una excelente manera de foguearse en el mundo de los derivados.

El Schatz ya quizá se mueva en un rango demasiado estrecho, comiéndose las comisiones gran parte del posible beneficio, por lo que no es recomendable, salvo para cubrir carteras y similares o salvo que usted tenga comisiones muy bajas de su *broker* para este producto por el motivo que sea.

En esencia, no teman al Bobl pues no tiene nada de esotérico y su *broker* lo puede negociar a través de Meff exactamente igual que el Bund.

En cuanto a liquidez, toda la del mundo, muy alta, con un volumen elevadísimo a diario. La horquilla de compraventa por supuesto siempre está cerrada a un solo *tick*. Bobl, ¿por qué no?

Para que se hagan una idea de lo que explicaba antes, fíjense en la diferencia entre el máximo y el mínimo en ambos futuros en un día cualquiera:

Bund máximo 104,82. Mínimo 104,50.

Bobl máximo 104,03. Mínimo 103,83.

Es decir, 32 puntos de rango en el Bund y 20 en el Bobl. Si nos vamos al Schatz tiene un rango de tan sólo 9 puntos y eso ya es muy poco para poder operar un pequeño inversor. La virtud, por tanto, está en el punto medio.

En el siguiente gráfico (gráfico 129) tenemos a los tres, primero el Bund, luego el Bobl y luego el Schatz, en un gráfico de 30 minutos. Parecen iguales pero fíjense en la escala de la derecha como va de mayor a menor.

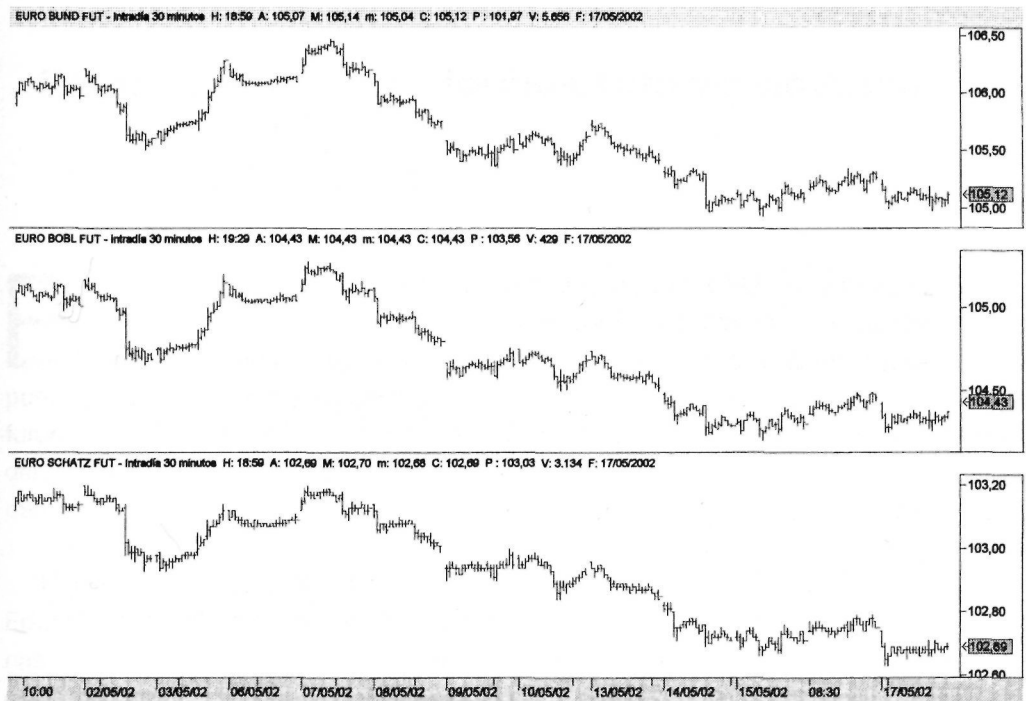


Gráfico 129

Gráfico creado con Visual Chart ®

Capítulo 4

Peculiaridades de algunos futuros americanos

Es muy importante que tengamos en cuenta que en EEUU hay muchos mercados de futuros que siguen funcionando de forma manual bien diferente a los futuros europeos. Aquí todo funciona por ordenador y cualquiera desde su casa puede pulsar una tecla y en un segundo su orden estará ejecutada, pero en muchos futuros americanos las cosas funcionan a base de gritos y gestos en un corro lleno de gente con chaquetas de colores que se empujan, como hemos visto en multitud de películas.

El cine recoge muy bien todo esto en una divertida comedia protagonizada por Eddie Murphy titulada "Entre pillos anda el juego" y que citaba hace algunas páginas. Cuenta la historia de unos grandes inversores que intentan manipular el mercado del zumo de naranja en Nueva York. Para ello sobornan al funcionario del Gobierno que se encarga de transportar el informe sobre las cosechas. Es un informe que cuando se publica suele provocar grandes convulsiones. Si la cosecha va a ser muy buena los precios del zumo bajan, como es lógico, mientras que si la cosecha es mala los precios se disparan. Eddie Murphy y su socio, los dos *brokers* en el mercado, se enteran de la jugada y hacen creer a los inversores corruptos que la cosecha va a ser la contraria de la que va a ser en realidad. Minutos antes de la emisión del informe los financieros toman una dirección y ellos la contraria. La escena final es épica con todos los operadores desesperados por cerrar posiciones, excepto los protagonistas que tienen todas las contrapartidas en la mano ganando una fortuna y estrangulando el mercado.

También la película "Dealers" narra la historia de un especulador en los mercados de futuros sobre tipos de interés que soborna a otro funcionario para saber los informes importantes antes de que se produzcan.

A título de curiosidad diré que levantar la mano con la palma mostrándosela a la persona que la recibe significa comprar y si le enseñamos el dorso deja mano significa vender. Con nuestros dedos le mostraremos el número de contratos que queremos, o bien primero gritaremos el precio si estamos comprando y luego el número de contratos, o bien si estamos vendiendo primero se grita el número de contratos y luego el precio al que los vendemos. Un ejemplo de todo esto lo pueden ver en la foto de portada.

Todo esto queda precioso en las películas, pero a la hora de la verdad es un método algo peligroso para el inversor que pasa la orden. Uno de los peligros es cuando la volatilidad es muy alta, entonces las autoridades de algunos de estos mercados declaran *fast market*, una modalidad que en realidad significa todo vale y que puede justificar retrasos enormes en la ejecución de las órdenes.

Yo tuve una triste y grave experiencia al respecto en el mercado del futuro sobre el Bono americano a 30 años. Había comprado una fuerte cantidad de futuros sobre el bono al alza, pues creía que el dato de empleo que se daba aquel día en EEUU iba a ser positivo para mis intereses. Justo a la hora del dato la expectación era máxima. Salió y, como suele suceder en estos casos, era totalmente contrario a lo que yo había pensado. El futuro sobre el bono empezó a caer con gran violencia. Iba ganando mucho, por lo que tenía mucha ventaja. Llamé rápidamente al *broker* y éste a su vez la pasó a uno de estos tipos con chaquetas de colores. A partir de ahí ya no se sabe lo que ocurrió, o se le cayó al suelo la papeleta con mi orden y la encontró mucho después o bien tenía tantas órdenes que pasar que la mía posiblemente, que era la más pequeña, se la dejó para lo último. El desplome era brutal, las autoridades del mercado declararon el temible *fast market* y en unos 20 minutos se desplomó tres figuras completas, el equivalente a 300 puntos del Bund alemán por ejemplo. Yo estaba tranquilo pues en esos veinte minutos desde que yo pasé la orden había tocado todos los puntos y daba por hecho que en el peor de los casos me había salido con una pequeña pérdida. Tras dos horas de infructuosas gestiones para que me confirmaran la orden, al final me dijeron que se había hecho prácticamente en los mínimos del día, es decir, casi veinte minutos después de que yo la hubiera pasado. Mis protestas y denuncias oficiales que planteé en Chicago no me sirvieron de nada y me hicieron aprender la lección de que todo lo que no sea tener en tu ordenador bien claro, como sucede en los futuros europeos, lo que está pasando es francamente muy peligroso y si además no eres poderoso para que tu reclamación sea escuchada pues ni les cuento.

Muy atentos por tanto a estas cosas, porque no parece que en EE.UU. estén dispuestos a erradicar definitivamente esa figura.

Capítulo 5

Utilidades

5.1.- Identificación de vencimientos

Anivel internacional se utilizan unas letras para indicar el mes del vencimiento del contrato que estamos viendo que son las siguientes:

El mes de enero se designa con la letra F.

Febrero con G.

Marzo con H.

Abril con J.

Mayo con K.

Junio con M.

Julio con N.

Agosto con Q.

Septiembre con U.

Octubre con V.

Noviembre con X.

Diciembre con Z.

Es decir, si detrás del nombre del contrato vemos estas letras nos están especificando el mes de vencimiento del contrato en curso.

5.2.- Tipos de órdenes

Aunque hay de varios tipos, las más usuales que aplicaremos en nuestro trabajo cotidiano con los futuros son las que indico a continuación. En cada una de ellas aprovecho para comentar algunas peculiaridades según el futuro a que se aplique.

5.2.1.- Orden "de mercado" y orden "por lo mejor"

a) Orden "de mercado". Solo especificamos el número de contratos. La orden se ejecutará rápidamente al primer precio disponible. Eso sí, no debemos esperar buenos precios, pues si es una compra se hará a lo que haya en ese momento en la columna de vendedores, que como saben siempre es un poco peor, y viceversa si es una venta. Además, si nuestro volumen es mayor al disponible en el primer precio, se nos hará a diferentes cambios. En futuros con mucho volumen -como el Bund- es práctica común. En futuros americanos con sistemas no electrónicos al 100% es una buena medida, pues así la orden se hará seguro y, por su fuerte volumen que provoca que la horquilla de compraventa esté casi siempre cerrada, tampoco arriesgamos tanto. En futuros con poco volumen -como el del Mini Ibex-, es totalmente desaconsejable, pues podemos perder muchos puntos en las entradas y salidas.

b) Orden "por lo mejor". Se limita al mejor precio de la columna del papel o del dinero. Es decir, al primer precio que aparece en cada contrapartida de compra o venta. Si el volumen de nuestra orden es mayor que el disponible, quedará pendiente de ejecución el resto, a la espera de terminar ser ejecutada, por lo que, a diferencia del tipo de orden anterior, puede que parte de los contratos o acciones no se ejecuten inmediatamente.

5.2.2.- Orden limitada

Para pasar esta orden debemos especificar el precio que ponemos como límite. Es decir, si queremos comprar un futuro del Ibex pero como máximo a 10.000, diremos "compro un futuro del Ibex limitado a 10.000" o incluso se puede decir "compro un futuro del Ibex a 10.000".

Esto significará que si alguien vende a 10.000 o menos la orden se hace enseguida. Si los vendedores ofrecen a más de 10.000, nuestra orden aparecerá en el mercado en la columna de compradores y ahí estará mientras alguien no nos venda a ese precio. Igual

si fuera una venta pero al revés. Debemos evitar las órdenes "por lo mejor" y utilizar más éstas pues nos permiten afinar mejor el precio de entrada y salida.

En futuros con poco volumen es la única orden con la que se puede trabajar dignamente sin que nos apliquen precios extraños. A veces habrá que tener paciencia y cambiarlas varias veces. No tema llamar a su *broker* muchas veces para cambiar, es su dinero y no el del intermediario para el que es su trabajo. Este es un mundo despiadado y cada punto cuenta.

Si no estamos seguros sobre si nuestra orden limitada está hecha o no debemos tener en cuenta que si estamos comprando y el precio ha bajado un solo *tick* de nuestra posición, está hecha, no puede bajar de ahí mientras no se haga nuestra orden y al revés en la venta, es una cuestión de pura lógica.

5.2.3.- Órdenes con stop

Pasamos la orden y ponemos lo que se llama un *stop* a un determinado precio que estará por debajo o por encima del actual. La orden queda dormida y sólo se activará si la cotización alcanza el nivel del *stop*. Entonces se activa.

Por ejemplo, si es un *stop* de compra diremos "compro un futuro del Eurostoxx a 3.501". Supongamos que la cotización está en ese momento a 3.495. Pues bien, mientras la cotización se mueva por debajo la orden sigue ahí sin activarse. Pero cuando toca el 3.501 salta al mercado. Es muy importante especificar que la orden es *stop* pues si no lo hacemos y decimos que queremos comprar a 3.501 sin más y la cotización, como hemos dicho, está a 3.495 al ser un precio más bajo se nos hará inmediatamente pues sería de tontos querer comprar más caro de lo que está (o vender más barato si la orden fuera de venta). Por ello, insisto, hay que dejar bien claro al intermediario que nuestra orden es *stop*.

Una vez que salta (que ha tocado la cotización el precio que hemos marcado en el *stop*), tenemos que ver dos grandes diferencias, según el mercado en el que estemos.

Si estamos operando en Eurex, una vez que la cotización toca el *stop* la orden se convierte en "por lo mejor". En nuestro ejemplo, una vez que se toca el 3.501 es una orden de compra "por lo mejor" al primer precio disponible que haya en la columna de venta. Como hay mucho volumen en todos los futuros de Eurex, esto no supone ningún problema y ya les aviso que no representa obstáculo alguno operativo.

Pero si estamos operando en los futuros españoles o en el Monep en Francia en el futuro del CAC40, la orden es diferente. Cuando la cotización toca el *stop* la orden se convierte en una orden limitada, no "por lo mejor". Por tanto, cuando pasamos la orden tenemos que decir qué límite queremos poner. Es decir, por ejemplo si estamos a 10.000 y queremos vender un futuro del Ibex si tocara el 9.950, pero estaríamos dispuestos como mucho a aceptar cambios hasta 9.940 si no se puede hacer a otro precio, tenemos que decir que "vendemos un futuro del Ibex en *stop* con precio de disparo 9.950 y precio límite 9.940". Esto quiere decir lo siguiente: si toca el 9.950, nuestra orden se convierte en el instante siguiente en una orden limitada a 9.940. Es decir, si hay un precio mejor que 9.940 o igual a 9.940 se hará en el acto, pero si por lo que fuera toca el 9.950 y el siguiente precio disponible está en 9.930 y a continuación se desploma, nuestro *stop* se habría quedado sin hacer y tendríamos puesta en el mercado una orden limitada de venta a 9.940, es decir, siempre en el límite que hemos puesto.

Como podemos ver, esto es muy peligroso, pues el *stop* podría no haberse hecho a pesar de que la cotización ha pasado por ahí. Por otro lado, si ponemos poca diferencia entre el precio de disparo y el precio límite corremos el peligro de que salte por encima sin hacerse con más facilidad, pero si lo ponemos con amplia diferencia puede darse el caso en momentos de mucha volatilidad y más en futuros con poco volumen de que se haga en el límite, entremos fatal por tanto, con una gran diferencia de puntos y entonces retroceda. Todo esto en Eurex no puede pasar, no hay límite y el *stop* siempre está hecho al primer precio disponible.

En el CAC yo suelo trabajar con una diferencia de medio punto tan sólo en momentos de tranquilidad y de un punto en momentos más volátiles y, dado su alto volumen, el 95% de las veces se me ejecutan sin problemas, pero alguna vez que otra salta y hay que estar atento. Pero por experiencia les puedo decir que compensa más poner siempre el límite ajustado y el día que salte ejecutarla "por lo mejor" o como se pueda, porque son los menos y de la otra forma se ahorran muchos puntos. En el Ibex esto es mucho más difícil y hay que contar con límite de 5 ó 6 puntos normalmente. En el Mini Ibex es mejor olvidarse de los *stops* pues la cotización va de cinco en cinco y el bajo volumen distorsionaría todo mucho. En cambio, en los futuros americanos es una excelente orden. Consulte siempre cómo funciona este tipo de orden cuando opere en un mercado nuevo.

5.2.4.- Órdenes de cancelación

Si desistimos de alguna orden limitada o en *stop* que no se haya hecho, llamaremos al *broker* y le diremos que tal orden queda anulada.

Debe considerarse que por regla general en el mercado de futuros la inmensa mayoría de intermediarios mundiales anulan todas las órdenes no ejecutadas tras el cierre, por lo que no hace falta llamar al cierre para anularlas si no se han ejecutado, se dejan y ellas solas desaparecen.

5.3.- Aprendamos algo de argot de los futuros

5.3.1.- Estar "corto" o "largo"

En futuros, como ya sabemos, se puede comprar y después vender, como en contado (acciones) pero también vender primero y después comprar.

Así, si compro a 10 y vendo a 20 gano 10 y si vendo primero a 20 y compro después á 10 ganaré también 10. Esta última opción la utilizaremos cuando creamos que el precio va a bajar.

No obstante, debemos considerar que cuando compramos o vendemos en futuros no tenemos un tiempo ilimitado como cuando compramos una acción, sino que tenemos que vender si hemos comprado primero o comprar si hemos vendido primero dentro de un plazo, el plazo de vencimiento de ese futuro (para cerrar la posición que tenemos abierta). Si compro o vendo contratos de futuros del Ibex, por ejemplo, con vencimiento noviembre, tengo hasta el tercer viernes de noviembre, fecha del vencimiento, para cerrar la posición. Así, si estoy fuera del mercado y entro, bien comprando bien vendiendo, se dice que he abierto posición y cuando venda lo comprado o compre lo vendido se dice que cierro posición. En los futuros del Ibex y del CAC los vencimientos son mensuales pero en otros futuros, como el del Eurostoxx, son trimestrales. Además, habrán oído a veces eso de "estar corto o largo". Pues bien, larga es posición compradora y corta posición vendedora.

Por tanto:

- **Abrir:** entrar en el mercado cuando se está fuera (bien comprando o bien vendiendo).
- **Cerrar:** salir del mercado (vender lo que se ha comprado o comprar lo que se ha vendido).
- **Largo:** comprado. Se está dentro del mercado con posición compradora.
- **Corto:** vendido. Se está dentro del mercado con posición vendedora.
- **Abrir largos:** comprar (pero cuando estamos fuera de mercado y entramos).
- **Cerrar largos:** vender lo ya comprado (estábamos dentro y salimos).
- **Abrir cortos:** vender (estábamos fuera y entramos cortos, vendemos).

- **Cerrar cortos:** comprar lo ya vendido para salir del mercado.

Puede ser también que estando cortos o largos no cerremos sino que **"giremos"**. Es decir, pasemos de cortos a largos o de largos a cortos.

Esta terminología se usa constantemente en la práctica, por lo que es muy aconsejable su memorización.

5.3.2.- Otros conceptos

A continuación vamos a definir otros conceptos que para muchos lectores serán muy obvios y básicos pero no así para aquellos que acaban de aterrizar en el mundo de los mercados.

a) Dinero y papel

Cuando se habla de dinero se habla de las posiciones compradoras y cuando se habla de papel se habla de las posiciones vendedoras. Tengamos en cuenta que cuando las acciones estaban representadas en títulos físicos y no en anotaciones en cuenta como en la actualidad, en una compraventa a cambio del dinero se entregaba el título físico, el documento, el papel. Estos conceptos se utilizan en cualquier mercado, también en contado (acciones).

b) Volumen

El volumen es la cantidad de títulos o contratos negociados. Como ya hemos visto en muchos capítulos, el volumen en ocasiones es muy importante para nuestro análisis. Este concepto se utiliza en cualquier mercado, también en contado (acciones).

También se utiliza la palabra volumen para indicar la cantidad de contratos o acciones que no se han negociado aún pero que están a la espera de ser negociados si finalmente se ejecutan, en la columna del dinero o del papel (veremos un ejemplo más adelante).

c) Liquidez

Un mercado líquido es aquel en el que siempre tenemos contrapartida para realizar nuestra operación. Es decir, si estamos interesados en vender nos será fácil encontrar comprador, siempre que pretendamos vender a un precio razonable, es decir, a un precio acorde con las circunstancias del mercado. Por ejemplo, si está cotizando en ese momento un valor o contrato a 150, en ese instante será difícil que

podamos vender a 500. Otra cosa será que posteriormente durante el día o en sucesivos por la evolución de la cotización el contrato o valor en cuestión llegue a alcanzar esa cifra.

Y al revés, si estamos interesados en comprar no nos será difícil encontrar vendedor.

Aplicando uno de los conceptos explicados más arriba, siempre encontraremos dinero o papel para realizar nuestra operación.

d) *Tick*. Figura. Cambio

***Tick*.** Es cada variación mínima en la cotización, en el precio, cada cambio. Por ejemplo, hemos visto que en el futuro del Mini Ibex la fluctuación mínima es de 5 puntos. Cada cambio de cotización será de 5 en 5 puntos, cada *tick* será de 5 en 5. El *tick* es cada uno de los cambios que se producen en la cotización.

Figura. En los futuros que no cotizan con números enteros sino con decimales, cuando la cotización es un número entero se llama figura. Por ejemplo, si el contrato en cuestión cotiza a 8,95 / 8,97 y posteriormente 9, se dice "9 figura".

Cambio. Es cada uno de los precios a los que se ejecutan las órdenes y que van marcando la cotización, la evolución del valor. Si compramos un futuro del Ibex a 7.510 por ejemplo, decimos que se nos ha hecho la orden al cambio de 7.510 y cuando veamos la cotización de un valor en determinado momento diremos que ese valor o contrato está al cambio "x".

e) Horquilla de compraventa

La horquilla de compraventa es la diferencia que hay entre el precio de compra y el de venta, entre el dinero y el papel.

f) Posición, estar posicionado

Una posición es cada una de las compras o ventas a la espera de su ejecución en un determinado valor o futuro. Por ejemplo, si el futuro del Ibex cotiza a 7.510 y queremos vender a 7.520 pero sólo hay dinero (posiciones de compra) a 7.515, si queremos vender en ese momento tendrá que ser a 7.515, en cuyo caso nuestra orden se ejecutará inmediatamente; pero si somos un poco más exigentes y queremos vender, como decía, a 7.520 tendremos que posicionarnos a ese precio a la espera de que se nos ejecute nuestra orden.

g) Intradía

Como su propio nombre indica, son operaciones que se realizan en el mismo día. Es decir, se cierran en el mismo día. Así, si se ha comprado, se cierran en esa sesión, se venden en esa sesión, sin quedarse abierto para la sesión del día siguiente, y si se ha vendido se compra para cerrarse dentro de ese día.

Son utilizadas por especuladores más agresivos aprovechando las tendencias que se producen dentro de una misma sesión, por ello es necesario que haya la suficiente volatilidad para que dé juego, para que permita entradas y salidas rápidas con beneficios (o pérdidas claro).

En cuanto a los futuros tienen la ventaja de que al no quedarse abierto no es necesario depositar las garantías.

h) Volatilidad

Se dice que hay volatilidad cuando la cotización se mueve con grandes diferencias entre los máximos y mínimos dentro de una misma sesión o dentro de un periodo de tiempo determinado en una misma sesión.

i) Ejemplos para ver todos estos conceptos

Estos ejemplos nos servirán para ver cómo se representan las posiciones de compra y de venta, el dinero, el papel y el volumen y en general todos estos conceptos:

Volumen de compra	Precio de compra /dinero	Precio de venta /papel	Volumen de venta
5	500	505	10
25	485	510	5
13	480	525	25
2	450	550	3

Vemos aquí las **posiciones** de dinero y papel.

En la columna del dinero vemos que se compran 5 contratos o acciones al **cam-**
bio (o precio) de 500, 25 al cambio de 485, 13 al cambio 480 y 2 al cambio de 450.

Tomando como base la tabla del primer ejemplo, si nosotros quisiéramos comprar inmediatamente por ejemplo 5 contratos lo podríamos hacer como vemos a 505 (que es la primera posición vendedora), quedarían entonces así las posiciones:

Volumen de compra	Precio de compra /dinero	Precio de venta /papel	Volumen de venta
5	500	505	5*
25	485	510	5
13	480	525	25
2	450	550	3

Si quisiéramos comprar una cantidad de 10 no habría problemas los tenemos ahí, entonces desaparecerá la primera posición de papel y la primera pasaría a ser la venta de 5 contratos a 510, quedarían entonces así las posiciones, tomando como base el primer ejemplo:

Volumen de compra	Precio de compra /dinero	Precio de venta /papel	Volumen de venta
5	500	510	5
25	485	525	25
13	480	550	3
2	450		

Pero imaginemos que queremos comprar 20 contratos a 505, entonces sólo se nos harían 10 y los otros 10 aparecerían en la primera posición de la columna de dinero. Tomando como base el primer ejemplo quedaría así:

Volumen de compra	Precio de compra /dinero	Precio de venta /papel	Volumen de venta
10	505	510	5
5	500	525	25
25	485	550	3
13	480		

En este caso estamos **posicionados** a 505 con 10 contratos.

Lógicamente en una sesión real el mercado se mueve muy deprisa y estas posiciones cambian continuamente y en muchos momentos a gran velocidad, por lo que tenemos que tener la pericia suficiente para saber elegir bien el precio teniendo en cuenta el volumen, el dinero y el papel que haya en ese momento.

Como vemos, la **horquilla** en este último caso es de 5 puntos, la diferencia entre 505, primera posición compradora, y 510, primera posición vendedora. No es una diferencia muy grande, la horquilla no es muy grande, aunque esto es relativo según en qué mercado o futuro nos movamos, pues en unos será una diferencia importante y en otros no, de acuerdo con sus características.

5.4.- Cobertura con futuros. Un ejemplo práctico con acciones y futuros del Ibex

Los futuros, como ya hemos visto en esta parte del libro, fueron inventados originalmente como instrumento de cobertura, por lo que su eficiencia en este sentido es muy alta.

Veamos un ejemplo muy práctico. ¿De qué manera podrían cubrir una cartera de valores del Ibex 35 con futuros sobre el Ibex o sobre el Mini-Ibex? A primera vista la empresa no parece fácil pues la cartera no tiene porqué estar centrada en los valores que más ponderan sino todo lo contrario, dificultando la labor ya que uno no sabría cuántos contratos de futuros necesitaría para cubrirla eficientemente. Voy a explicarles **cómo se calcularía este factor del número de contratos necesarios**.

El parámetro fundamental que necesitamos para poder hacer algo así es conocer la "beta" del valor en cuestión. Ustedes dirán que ya la hemos fastidiado porque no les suena de nada. ¿Estará Cárpatos dando alguna de sus recetas de cocina? (en mi página de Internet a veces animo el cotarro en días aburridos con recetas de cocina, no sólo de Bolsa vive el hombre). Pues no, es muy sencillo. La "beta" mide cuánto varía nuestra cartera o un valor según varíe la referencia del índice Ibex35. Es decir, si decimos que Acerinox tiene a fecha de hoy una "beta" de 0,58 (dato imaginario) significa que por cada 1% que varíe el índice Ibex, Acerinox varía un 0,58% teóricamente.

Una vez aclarado este concepto, la forma de cálculo es muy sencilla. Vamos a suponer que tenemos 1.000 acciones de Acerinox a 37 euros por acción y otras 1.000 de Acesa a 11 y una "beta" de 0,42.

El procedimiento sería:

1.- Calculamos el valor total. 1.000 de Acerinox a 37 euros son 37.000 euros. 1.000 de Acesa a 11 son 11.000 euros. El valor total por tanto 48.000 euros.

2.- Ahora tenemos que calcular la "beta" ponderada de nuestra cartera. Para ello dividimos lo que tenemos de cada valor por el total del valor de la cartera y lo multiplicamos por el valor de su "beta".

Así, sería: $37.000 / 48.000$ y el resultado multiplicado por 0,58.

A esto le sumamos $11.000/48.000$ y multiplicado por 0,42.

El resultado final, si no me he equivocado con la calculadora, es de 0,54, que es la "beta" ponderada de nuestra cartera.

3.- Para calcular el número de contratos Mini-Ibex, que son más asequibles, que necesitamos para cubrirnos totalmente sólo tenemos que tomar el valor de la cartera, dividirlo por el precio del futuro y multiplicarlo por la "beta" ponderada que hemos obtenido antes.

En este caso sería: 48.000 euros/ 8000 valor del Mini-Ibex, lo que nos da 6 y este resultado lo multiplicamos por la "beta" ponderada, es decir, por 0,54. Lo que da un total de 3,24 contratos de Mini-Ibex, redondeando 4 contratos de Mini-Ibex.

Resumen:

Pues es así de sencillo, nuestra cartera que vale unos ocho millones de pesetas de las de antes quedaría eficientemente cubierta si vendemos 4 futuros del Mini-Ibex. Ya ven que no tiene mayor dificultad.

El único problema que nos queda es conocer la "beta" de cada valor, algo imprescindible. Esta cuestión se la pueden preguntar a su agencia de valores.

5.5.- Resumen final. ¿Futuros o acciones? El dilema: ¿muslo o pechuga?

5.5.1.- La última gran ventaja de los futuros: el ahorro de comisiones

Cuando uno quiere tomarse en serio esto de la especulación a corto plazo, en plan profesional o semiprofesional, tarde o temprano se enfrenta al dilema que yo llamo "¿muslo o pechuga?" Me refiero al dilema de si se deben utilizar acciones o futuros para optimizar dicha especulación.

Hay diferentes factores que muestran ventajas e inconvenientes para un caso u otro, pero creo que principalmente dos hacen muy desaconsejable la especulación a corto plazo en acciones e inclinan la balanza hacia los futuros.

Si usted lector es un inversor a largo plazo amante de tener unos ahorrillos en Bolsa y en paz, no se complique la vida, lo suyo son las acciones. Pero si usted quiere intentar vivir de esto, es decir, ser profesional, debería leer detenidamente lo que escribo a continuación.

En cuanto a técnicas y tácticas operativas no hay problema. Todas las tácticas que hemos estudiado en la sección de análisis técnico valen por igual para futuros o para acciones. Pero cuidado porque yo soy un especulador en futuros, siempre lo he sido y por tanto tienen todos estos estudios un claro sesgo de cara a los mismos. Es decir, aunque son válidas perfectamente para las acciones, funcionan de forma mucho más óptima en los futuros.

Pero volvamos a esas dos poderosas razones que les comentaba antes para preferir los futuros antes que las acciones. Y no es que lo diga yo, la inmensa y absoluta mayoría de especuladores profesionales (y conozco a unos cuantos, tanto en este país como fuera) se centran de forma mayoritaria en los futuros y muchísimo menos en las acciones.

1.- En primer lugar, por una cuestión operativa. Para poder operar eficientemente necesitamos podernos abrir largos o cortos indistintamente sin cortapisas y con rapidez. El mundo de las acciones está montado para comprar acciones no para venderlas en descubierto y los problemas operativos para abrir posiciones cortas o vendedoras pueden ser espectaculares, incluso lo normal es que lleguen a impedirle la operativa por completo. Los circuitos actuales no están preparados en nuestro país para operar a corto.

2.- En segundo lugar, por una cuestión meramente económica. Estoy hablando de las comisiones. Verán qué fácil es de entender con estos dos supuestos:

- Supuesto A:

Usted opta por las acciones. Decide invertir 12.000.000 de pesetas en un valor o valores determinados para entrar y salir una vez en cada sesión de media. Vamos a suponer que su *broker* se porta bien y sólo le cobra una comisión del 0,15% por la entrada y un 0,15% por la salida. Hay quien cobra mucho más pero también quien cobra algo menos, pero no mucho menos. Si sumamos las dos tenemos una penalización por la entrada y la salida en el día del 0,30% que corresponde a comisiones. Me porto bien con las comisiones pues luego hay quien añade el canon y no sé cuántos conceptos más, pero vamos a dejarlo ahí, en un 0,30%.

Es decir, si hacemos por ejemplo 200 operaciones al año, pagaremos en concepto de comisiones un 60%. Por tanto, tenemos que ganar como mínimo un 60% al año sólo para pagar las comisiones. De ahí hacia arriba nuestra ganancia. Y creo que todos sabemos perfectamente lo difícil que es conseguir beneficios así. Cualquiera con un poco de sentido común no realizaría esa especulación con esa espada de Damocles encima. Pero vamos a quedarnos con esta cifra y ser conscientes de que por esos 12.000.000 y siendo generosos pagamos de comisión 36.000 hermosas pesetas cada día (lo siento hablo en pesetas todavía y me pregunto ¿cuándo dejaré de hacerlo?).

- Supuesto B:

Operamos en derivados. Por ejemplo, en lugar de entrar y salir con esa cantidad en acciones, entramos en futuros sobre acciones o con un futuro del Ibex que vamos a suponer tiene un nominal en la cotización actual muy similar a esos 12 millones del ejemplo. En este caso tenemos una comisión, vamos a ser generosos, de 30 euros por contrato y me estoy yendo por encima porque se pueden encontrar comisiones mucho más bajas. Pero vuelvo a ser generoso y lo dejo ahí. Muy bien, 30 euros es sobre el total del nominal un porcentaje del 0,041 % compra y venta, todo incluido. Es decir, son 5.000 pesetas contra las 36.000 de antes. ¡Qué les parece la diferencia!

Si operamos 200 veces al año tenemos unas moderadas y totalmente asumibles comisiones del 8% año frente al disparatado y absurdo 60% anterior que nos va a lastimar el beneficio final de manera casi imposible de asumir.

Esto sería exactamente igual por ejemplo en los futuros sobre acciones. El operar con el contado o con el futuro de cualquier acción arriesgando el mismo dinero supone una abismal diferencia entre las comisiones pagadas en el contado, que son muchísimo más altas, y las del futuro. Por supuesto, esta sección del libro no va a ser muy popular para su *broker* pero sí para usted.

Como ven, me he dejado para el final la mejor de las ventajas de los futuros. El brutal ahorro en comisiones. A las que hay que añadir las ya comentadas antes y que resumimos de nuevo al final de este capítulo.

Estos son mis motivos para operar en futuros y no en acciones y espero que les haya convencido porque creo son muy poderosos. Hay que tener sentido común, por ello operar teniendo que sacar unas rentabilidades mínimas sólo para pagar comisiones no es sensato. El problema es que la estructura de mercado sigue anclada en una operativa de "compro y mantengo durante mucho tiempo". Esas comisiones para el intradía, un fenómeno totalmente novedoso, no sirven y más teniendo en cuenta el problema operativo respecto a las posiciones cortas o vendedoras que no es cuestión baladí. Creo que el ejemplo les habrá sido instructivo.

5.5.2.- Ventajas de los futuros. El camino del especulador en detrimento de las acciones

1.- Ahorro de tiempo. Es más fácil estudiar la situación en conjunto del índice que estar horas y horas estudiando la infinidad de valores individuales que lo componen.

Podemos estudiar muy a fondo el índice en lugar de estudiar a medias infinidad de valores que nos llevaría muchísimo tiempo.

2.- Volumen. Los futuros grandes tienen liquidez absoluta, alguno de los valores pequeños ninguna. Esto hace que las manipulaciones típicas de los grandes inversores sean mucho más fáciles en acciones.

3.- Se puede especular al alza o la baja de forma indiferente.

4.- Hay que poner menos dinero.

5.- Comisiones muchísimo más baratas.

6.- Órdenes operativas más completas en futuros que en acciones, que permiten entrar y salir mejor. Sencillez operativa mayor.

7.- Ventajas fiscales en algunos países. En todo caso fiscalidad mucho más clara que las acciones.

Otras ventajas serían que si se está operando por ejemplo en un futuro sobre índice está usted invirtiendo en muchos valores a la vez (en el futuro del Ibex en 35), está diversificando, no así si compra una o dos acciones. Los futuros sobre índices son más ágiles, se mueven más, no suelen estar parados como muchas acciones que se estancan años en una misma banda, dan más juego, por tanto más posibilidades de ganar.

De todas formas, la leyenda negra de los futuros les dirá que operando con ellos se puede perder hasta la camisa y mil argumentos más. Es verdad y esto es así por el "efecto apalancamiento" que nos permite invertir en la misma cantidad poniendo menos dinero. Sin embargo, en primer lugar, creo que ya hemos visto en las acciones tecnológicas cómo se puede perder igualmente hasta la camisa, camiseta y calzoncillos. En segundo lugar, todo es cuestión de destinar a los futuros el mismo dinero en la misma proporción que íbamos a meter en los valores, el mismo. Como sólo nos piden una parte, el resto lo metemos en renta fija y en paz. Seguiríamos beneficiándonos también en este caso de las otras muchas ventajas de comisiones, facilidad operativa y poder especular al alza y a la baja y el dinero puesto sobre la mesa es el mismo. La leyenda negra hay que erradicarla a base de estudio y conocimiento, aunque a algunos no les interese que los ciudadanos de a pie adquieran conocimientos en exceso, esto es así desde que el mundo es mundo. ¿No es cierto?

Capítulo 6

Las opciones

6.1.- Conceptos básicos

Las opciones son otro instrumento de especulación excelente. Yo debo mi supervivencia en los mercados precisamente a ellas, siempre me he refugiado en las opciones en los momentos más difíciles de mi carrera como especulador. Normalmente tienen mucha menos liquidez que sus primos los futuros pero en muchos mercados ésta es más que suficiente.

Como ya podrá suponer el lector a estas alturas del libro, la manipulación por parte de los "leones" de cualquier mercado que se precie está siempre a la orden del día. Pero si ha habido un instrumento derivado que en el pasado tuvo el cartelito de instrumento de manipulación éste es el mundo de las opciones. Hasta tal punto hubo escándalos que en 1936 se prohibieron las opciones sobre productos agrícolas en EEUU. No fue hasta 1981 cuando las autoridades norteamericanas se decidieron a empezar a autorizar de nuevo las opciones en el azúcar, en el mercado de oro y en el de los Bonos del Tesoro. Posteriormente, ya poco a poco, se incorporaron el resto del mercados y raro es hoy en día el mercado de futuros que no conlleve aparejado un mercado de opciones. Eso sí y quizá por su historia, con una liquidez y volumen siempre menor. Pero esto no quita para que sean un buen instrumento operativo.

Les voy a ahorrar explicaciones teóricas iniciales con las que se suelen llenar páginas de libros, diciéndoles que en esencia vale lo mismo dicho para los futuros acerca de los agricultores, de la cobertura, el que son instrumentos a plazo, etc. Vamos al grano.

Una opción no es más que un contrato que da derecho al que lo ostenta o bien a comprar o bien a vender una cantidad concreta de un bien, producto, acción o lo que sea, a un precio determinado y a un vencimiento determinado como máximo.

Es como si un club famoso tuviera una opción de compra de un futbolista de campanillas. Por una cantidad determinada que ha pagado al club donde juega ahora el jugador tiene derecho a pagar el resto del traspaso en un tiempo determinado y por tanto a quedarse con el jugador. Tiene todo ese tiempo para pensárselo y nadie que no sea este club puede fichar al jugador, pero si en el tiempo establecido no paga el resto, la opción quedaría sin valor y el club habría perdido todo lo pagado.

Existen dos tipos de opciones: las opciones **CALL** u opciones de compra. Sería el caso del ejemplo. Y el caso contrario, que sería el derecho a vender u opciones de venta que se llaman opciones **PUT**. Si usted quiere especular a la baja compraría opciones *put* y si quiere especular al alza compraría opciones *cali*.

El precio del bien que se estipula en el contrato se llama base o **STRIKE** o precio de ejercicio.

Por ejemplo, tenemos opciones *cali* de Telefónica con *strike* 12 euros vencimiento diciembre. ¿Qué quiere decir? Pues que tenemos el derecho de comprar acciones de Telefónica por la cantidad que sea a 12 euros con tiempo máximo hasta diciembre.

A cambio de tener este derecho pagamos una **PRIMA**.

El caso contrario sería: tenemos opciones *put* de Telefónica con *strike* 12 vencimiento diciembre. ¿Qué quiere decir? Pues que tenemos el derecho a vender acciones de Telefónica por la cantidad que sea a 12 euros con tiempo máximo hasta diciembre.

A cambio de tener este derecho a vender hemos pagado una prima.

Esta prima por supuesto cotiza en el mercado.

Portante, los aspectos fundamentales que tenemos que saber en una opción son:

- *El activo subyacente.*
- *El precio de ejecución.*
- *La prima.*
- *La fecha exacta de vencimiento.*

Opción *CALL* es la que da derecho a comprar y opción *PUT* es la que da derecho a vender.

Vamos a poner un ejemplo de cómo funcionarían en el mercado real las cosas:

Supongamos que **compramos una cali** vencimiento septiembre del Ibex-35, con *strike* o precio de ejercicio 11.000 y todo le ha costado una prima de 4.000 euros. Supongamos (todos los datos son imaginarios) que el Ibex cuando llega el vencimiento está a 13.000. Como usted tiene el derecho a comprar a 11.000 (aunque esté a 13.000) usted gana automáticamente 2.000 puntos, es decir, 20.000 euros (diferencia entre 11.000 y 13.000), a lo que habrá que deducir la prima pagada de 4.000 euros, usted gana en total 16.000 euros. Por supuesto, si llegada la fecha de vencimiento el Ibex cotiza a 10.500, usted no va a ejercer su derecho y por tanto habría perdido los 4.000 euros de la prima pagada.

Veamos el caso contrario. Supongamos que **compramos una put** vencimiento septiembre del Ibex-35, con *strike* o precio de ejercicio 11.000 y todo le ha costado una prima de 4.000 euros. Llega septiembre y el Ibex está a 8.000. Usted ejerce su derecho a vender a 11.000 y por tanto automáticamente gana 3.000 puntos, es decir, 30.000 euros. A esto habrá que deducirle los 4.000 euros pagados por la prima. Por tanto, su rentabilidad final es de $30.000 - 4.000 = 26.000$ euros. Pero si usted se ha equivocado y llega el vencimiento y el Ibex está a 13.000, no va a ejercer su derecho a vender a 11.000 porque sería absurdo y pierde por tanto toda la prima. Por supuesto, usted también habría tenido en todo momento la posibilidad de cerrar su posición antes de vencimiento, vendiendo sus opciones tanto *cali como put* en el mercado a la cotización de cada momento.

Pero, al igual que con los futuros, las opciones no sólo pueden comprarse también pueden venderse. Es decir, **vender una put** significa vender el derecho a vender y **vender una cali** vender el derecho a comprar. En este caso las cosas funcionan al revés, aquí al ser usted el vendedor, es decir, la posición contraria al comprador, usted

recibe la prima que ha pagado el comprador, que le es ingresada de inmediato. Por tanto, tiene un beneficio inmediato. Pero, cuidado, en esta posición pasamos de tener un derecho a comprar o vender, a tener la **OBLIGACIÓN** de comprar o vender, somos la parte contraria. Somos el club del fútbol que tiene al jugador que tiene la obligación de traspasarlo.

Como tenemos una obligación asumida, exactamente igual que en los futuros, se nos exigirá por el mercado un **margen de garantía**, como ya explicamos para los futuros. Ese margen irá oscilando según nuestra posición sea favorable o no.

Es decir:

- *El comprador paga la prima y terminó.*
- *El vendedor recibe la prima pero tiene que depositar un margen de garantía.*

Vamos a ver cómo funcionarían las cosas en la realidad.

Usted **vende una opción cali** del futuro del CAC a 5.000 vencimiento junio. Por ello recibe una prima de 2.000 euros. Ahora veamos dos posibilidades:

Opción 1: El CAC cae y llega al vencimiento con un valor de 4.000. Al comprador no le interesa ejercer la *cali* o derecho de compra a 5.000 cuando la cotización está a 4.000. Por lo tanto, ingresamos los 2.000 euros de prima y a otra cosa.

Opción 2: El CAC sí sube y cierra en junio al vencimiento a 6.500. El poseedor de la *cali* ejerce su derecho a comprar a 5.000 y usted tiene que asumir las pérdidas de $6.500 - 5.000 = 1.500$ puntos, es decir, 15.000 euros. Para calcular nuestra pérdida final tendremos que rebajar de esta pérdida los 2.000 euros recibidos de la prima inicialmente, con lo cual nuestro quebranto total es de 13.000 euros.

Las cosas funcionarían igual pero al revés si **vende una opción put**, las alzas nos benefician porque queda sin valor y nos embolsamos la prima y las bajadas nos perjudican porque la opción tendrá cada vez más valor.

Resumimos, por tanto, todas las posiciones que se pueden tener en opciones que son cuatro.

	COMPRADOR	VENDEDOR
CALL	DERECHO DE COMPRA PAGA PRIMA	OBLIGACIÓN VENTA COBRA PRIMA
PUT	DERECHO DE VENTA PAGA PRIMA	OBLIGACIÓN DE COMPRA COBRA PRIMA

En los gráficos siguientes (gráficos 130, 131, 132, 133) se ven de una forma fácil de entender las consecuencias de cada una de las cuatro posiciones básicas que resumiríamos de la siguiente forma:

1.- CALL COMPRADA:

El poseedor tiene una pérdida máxima limitada y que equivale a la prima pagada; en cambio, el beneficio posible es ilimitado. Cuando sube la cotización gana, cuando baja pierde.

2.- PUT COMPRADA:

El poseedor tiene una pérdida máxima limitada y que equivale a la prima pagada; en cambio, el beneficio posible es ilimitado. Cuando sube la cotización pierde, cuando baja gana.

3.- CALL VENDIDA:

El emisor tiene una pérdida máxima ilimitada y un beneficio máximo limitado a la prima que ha recibido. Cuando sube la cotización pierde, cuando baja gana.

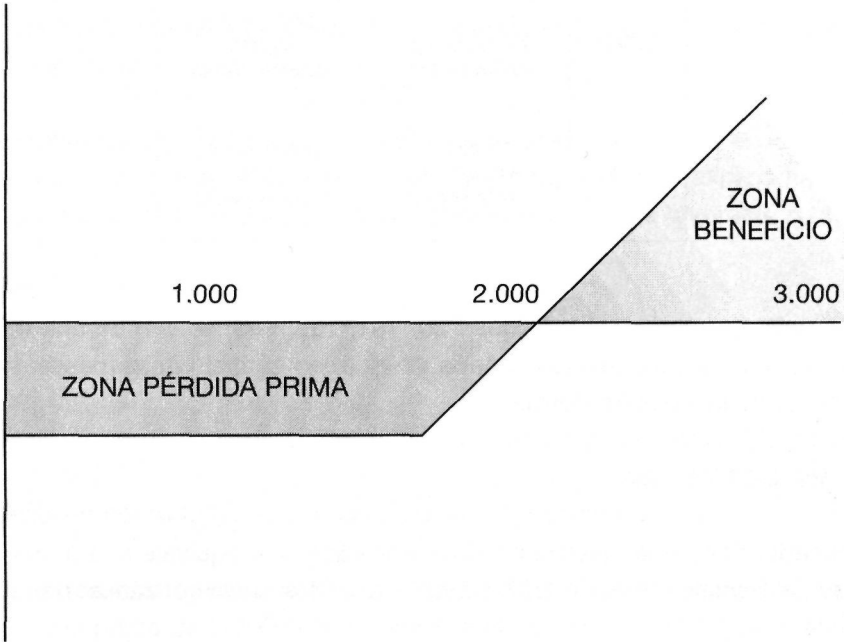
4.- PUT VENDIDA:

El emisor tiene una pérdida máxima ilimitada y un beneficio máximo limitado a la prima que ha recibido. Cuando sube la cotización gana, cuando baja pierde.

Es decir, si es usted alcista puede comprar una *call* o vender una *put*. Si es usted bajista puede comprar una *put* o vender una *call*. Son planteamientos diferentes, pero con un mismo objetivo.

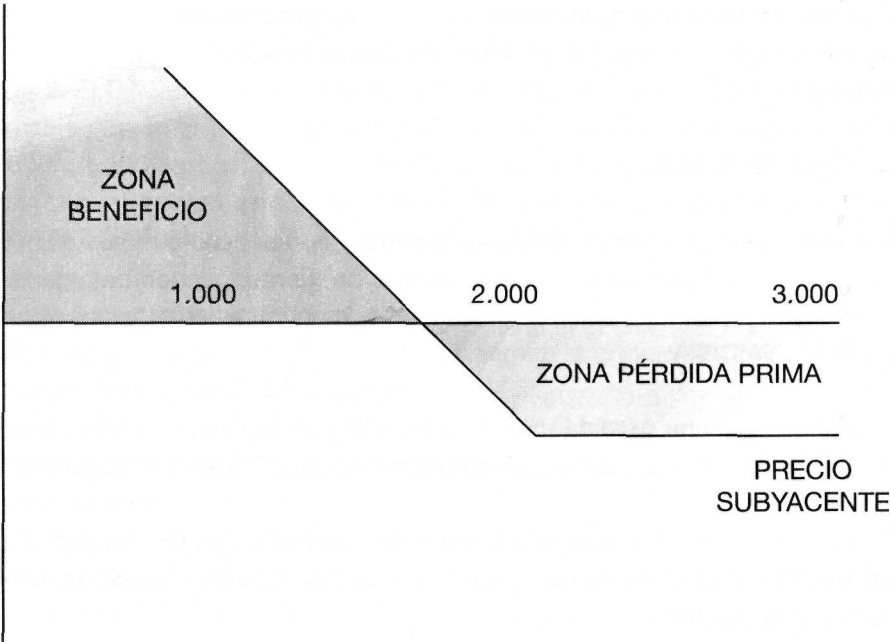
CALL COMPRADO

Gráfico 130



PUT COMPRADO

Gráfico 131



CALL VENDIDO

Gráfico 132

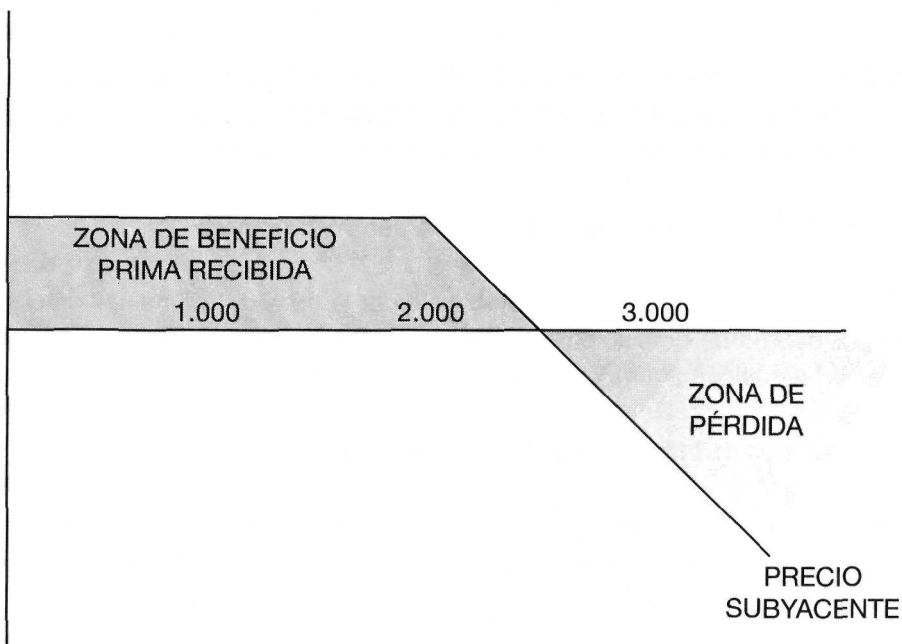
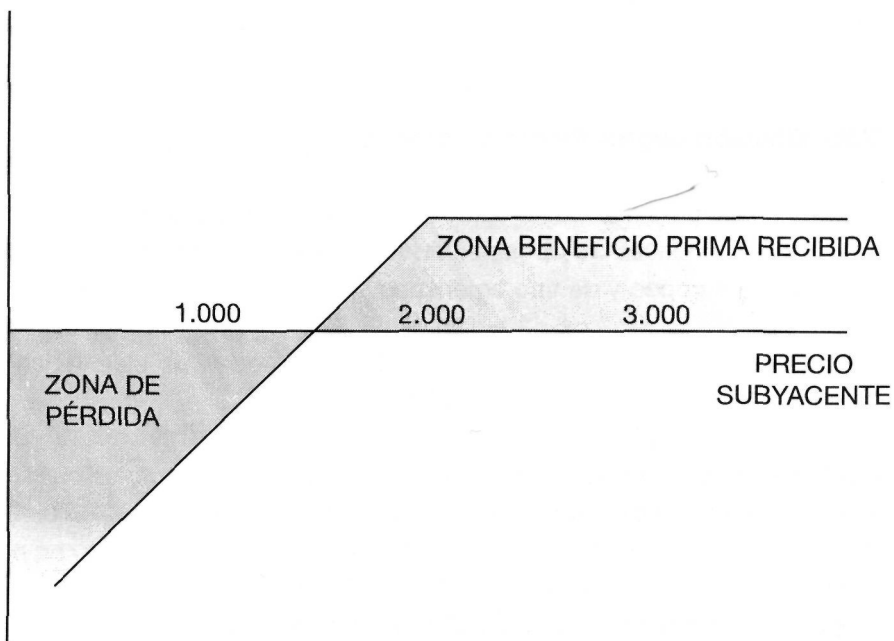
**PUT VENDIDO**

Gráfico 133



6.2.- Otros conceptos básicos

6.2.1.- Las opciones, según la distancia del precio de ejercicio al precio de cotización del subyacente en cuestión, se dividen en las siguientes clases, que debemos aprender pues su utilización es universal:

a) Opciones *in the money* u opciones dentro de dinero

Si en ese momento resultara rentable ejercer la opción. En una *call* precio de ejercicio por debajo de cotización actual; en una *put* precio de ejercicio por encima de cotización actual.

b) Opciones *out the money* u opciones fuera de dinero

Si en ese momento no resultara rentable ejercer la opción. En una *call* precio de ejercicio por encima de cotización actual; en una *put* precio de ejercicio por debajo de cotización actual.

c) Opciones *at the money*

Cuando el precio de ejercicio de la opción y el del subyacente coinciden.

6.2.2.- División según forma de ejercicio

Ejercer una opción sería exigir nuestro derecho de compra o venta al mercado. Pero hay diferentes clases de opciones en función de esta posibilidad, que son las opciones de tipo europeo y de tipo americano.

- **Opciones de tipo americano** son aquellas que pueden ser ejercitadas en cualquier momento durante la vida de la opción.

- **Opciones de tipo europeo**, en cambio, son aquellas que sólo se pueden ejercitar en un determinado período que suele coincidir con el vencimiento o con un período de tiempo corto antes de él.

El nombre no nos debe llevar a engaño, hay opciones emitidas en mercados europeos de tipo americano y, viceversa, opciones emitidas en EEUU de tipo europeo, eso

no tiene nada que ver. Es muy importante que usted sepa de qué tipo es la opción con la que usted está trabajando, pues si es de tipo americano y usted es VENDEDOR de una *call* o de una *put*, se puede encontrar con la sorpresa de que, aunque usted no quiera, le ejercen por sorpresa la opción a lo que usted no se puede negar, con la generación de comisiones (además de fastidiado apaleado) que a veces son muy altas. A mí me ha ocurrido en más de una ocasión y sinceramente da mucha rabia.

6.3.- La prima

Como hemos visto, si hay algo fundamental en todo momento en una opción esto es el valor de la prima. Todo se centra en ella y es vital que aprendamos cómo funciona.

Hay tres factores primordiales que influyen en la prima de una opción:

1.- La volatilidad.

2.- El valor intrínseco o diferencia entre el precio de ejercicio y la cotización actual del subyacente.

3.- El tiempo que falte para la expiración.

Si de lo que estamos hablando es de opciones sobre acciones además tendremos que considerar dos aspectos más:

1.- El tipo de interés.

2.- El volumen de dividendos que pague la acción en cuestión.

Todos estos factores combinados determinan el valor de la prima. Vamos a proceder a estudiarlos.

6.3.1.- Valor intrínseco

El valor intrínseco no necesita más explicación. Por ejemplo, en una opción *call* del Ibex, con precio de ejercicio 10.000 y con el Ibex cotizando a 11.000, el valor intrínseco sería 1.000. En cambio, si el Ibex cotizara a 9.000 el valor intrínseco sería 0. Lo cual no quiere decir que en ese momento la opción no valga nada, los otros factores como el tiempo y la volatilidad podrían, y de hecho casi siempre lo harán, darle un valor.

En una *put* del Ibex precio de ejercicio 10.000 y con el Ibex cotizando a 12.500, el valor intrínseco es 0. Pero si cotizara a 8.000 el valor intrínseco sería de 2.000.

6.3.2.- Valor tiempo. El "efecto yunque"

Variable fundamental y que nos va a dar muchas pistas sobre el negocio de las opciones. Una opción tiene más valor cuanto más falta para la expiración y menos cuanto menos falta. El día del vencimiento esta variable es igual a 0 y no aporta nada al valor de la prima.

Si pensamos un poco es fácil de entender. Si falta mucho tiempo, las posibilidades de que se produzcan fuertes variaciones en el precio para bien o para mal son más altas que si faltan sólo unos días. El factor incertidumbre es más alto. No es lo mismo tener nueve meses para que la cotización alcance el precio de ejercicio que el que falten dos días. Esto es lo que se llama el "efecto yunque". Es como si la prima de la opción tuviera siempre sobre su cabeza un yunque que la fuera hundiendo ante su peso y que le hace valer menos a cada día y a cada hora.

Fijense entonces que por definición y partiendo de esta variable, el vendedor de opciones siempre tiene ventaja frente al comprador. Ya que siempre tendrá que pensar que cada día que pasa tiene menos valor su prima por el "efecto yunque", por lo que si pretende revenderla tendrá problemas, salvo que las dos otras variables en juego, el valor intrínseco y la volatilidad, le ayuden. Pero como todo permanezca estable pierde. Pensemos también que el vendedor de opciones tiene ventaja. Por ejemplo, gana dinero los sábados y los domingos con el mercado cerrado, pues son dos días menos que faltan para el vencimiento. Puede ganar simplemente por dejar pasar el tiempo. El comprador no, ya que necesita haber acertado la tendencia.

Hablaremos de ello más adelante y cuando hayamos comprendido todas las variables, pero vaya por delante que los "leones" en su inmensa mayoría especulan en los mercados de opciones como vendedores de opciones y no como compradores, precisamente por este aspecto.

Es importantísimo que comprendamos este factor para la especulación en opciones y para darnos cuenta de lo difícil que es ganar dinero con otros derivados asimilables a las opciones como son los *warrants*, de los que hablaremos más adelante.

Debemos pensar que ante una cotización del subyacente más o menos constante el valor de la prima, simplemente por la variable tiempo, irá disminuyendo hasta valer 0.

La velocidad de caída de la prima por el factor tiempo es muchísimo menor durante la primera parte de la vida de la opción, en la segunda mitad la velocidad de decrecimiento se acelera y en el último tercio es muy fuerte. Podríamos decir que aproximadamente el decrecimiento de la prima por el valor del tiempo sería equivalente a la raíz cuadrada del tiempo restante para tener una regla fácil de entender. Guíense por esta regla, aunque no es de una ortodoxia total, y lo verán claro.

Para entender cómo funciona esto, en el gráfico siguiente (gráfico 134) podemos ver cómo decaería el valor de la prima en un supuesto en que la cotización del subyacente no varía, mostrando la ventaja decisiva de los vendedores frente a los compradores.

Para terminar diremos que la variable "theta" se define como la derivada primera de la prima de la opción respecto al tiempo.

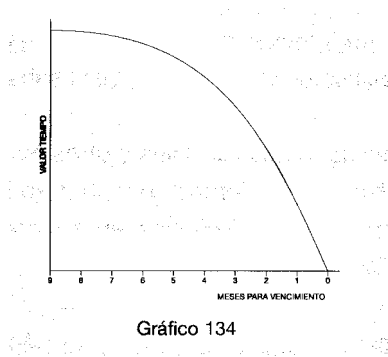


Gráfico 134

Gráfico 134

6.3.3.- La volatilidad

Es otro de los factores vitales y fundamentales que afectan al valor de la prima.

La podemos definir de dos formas. Desde un punto de vista matemático sería la desviación estándar anualizada del porcentaje de los cambios diarios en el precio. Pero de forma más sencilla sería el cambio que experimenta el precio en un determinado período de tiempo.

Es muy importante que consideremos que:

- Volatilidad en incremento hace subir el valor de la prima.
- Volatilidad en decremento hace bajar el valor de la prima.

Es decir, un incremento de la volatilidad es malo para el vendedor y bueno para el comprador, pues la prima sube y esto provoca que si el vendedor quiere revenderla perderá y al revés para el comprador.

Un decremento de la volatilidad es lo mejor para un vendedor de opciones pues entre esto y el efecto yunque del tiempo cada vez vale menos la prima, que es lo que a él le interesa, y es mortal para el comprador pues la prima bajará.

Se define la variable "vega" como aquella que mide el cambio neto que se produce en el premio o valor de una opción, dado un 1 % de cambio en la volatilidad. Matemáticamente corresponde a la derivada primera de la prima en relación a la volatilidad.

Si estamos en una posición en que un aumento de la volatilidad significa que crecen los beneficios tendremos "vega" positiva, mientras que si estamos en una posición en la que al aumentar la volatilidad el valor de la misma empeora, tendrá una "vega" negativa. Por tanto, la *call* comprada y la *put* comprada tienen "vega" positiva, mientras que la *call* vendida y la *put* vendida tendrán "vega" negativa.

Como podemos ver, es importante tener en cuenta la "vega" de la posición en la que estamos metidos, especialmente si somos vendedores, para saber lo que podemos esperar.

Como es complicado calcular estas variables y otras que vamos a estudiar, recomiendo utilizar calculadoras *on-line* que podemos encontrar en Internet, como por ejemplo la que tiene el *Chicago Board Options Exchange* en su página web, en esta dirección: <http://www.cboe.com/TradTool/OptionCalculator.asp>

Es muy completa y eficiente. También Meff en su página de Internet facilita varias herramientas muy útiles, incluida calculadora de opciones en la sección de "Utilidades": www.meff.com. Además, MEFF edita un completo boletín diario donde refleja todas las opciones en vigor, facilitando el dato de volatilidad y de "delta", variable que estudiamos a continuación.

6.3.4.- Variables "delta" y "gamma" de las opciones, una herramienta práctica e imprescindible

a) La variable "delta" indica la sensibilidad del precio de la opción ante cambios en el precio del subyacente. Es decir, cuánto varía la prima ante el cambio de una unidad en el subyacente.

Así, una "delta" de 0,25 significará que la prima variará sólo el 25% de lo que lo haga el subyacente. Una "delta" de 1 significaría que la prima varía exactamente en la misma proporción que el subyacente. En cambio, una "delta" igual a 0 nos indicaría que aunque varíe el subyacente esto no se verá reflejado para nada en el valor de la prima.

Por definición, las "deltas" en opciones fuera de dinero o *out the money* serán bajas y las "deltas" en opciones dentro de dinero o *in the money* serán altas. La de las opciones *at the money* será de 1.

El tiempo también afecta al valor de la variable "delta". Para las opciones dentro de dinero el paso del tiempo hará aumentar la "delta", mientras que para las opciones fuera de dinero el valor de la "delta" disminuirá con el transcurso del tiempo.

b) La variable "gamma", por su parte, es una variable que se utiliza para medir la sensibilidad de la "delta" a los cambios del subyacente. Es decir, sería la "delta" de la "delta". Por tanto, los valores más altos de "gamma" los tendremos en opciones al dinero. Las opciones muy fuera de dinero que tienen la "delta" muy cerca de 0 tienen un valor de "gamma" muy bajo. El tiempo afecta sensiblemente a esta variable. Según se aproxima el día de vencimiento, el valor de la "gamma" sube para las opciones al dinero y disminuye hasta hacerse nulo, tanto para las opciones dentro de dinero como para las fuera de dinero.

6.3.5.- Tipos de interés

Otra de las variables que influyen en el valor de la prima si estamos hablando de opciones sobre acciones o sobre índices bursátiles es el tipo de interés. Su influencia no es muy grande pero hay que considerarla.

La regla sería que ante tipos de interés más bajos las primas tenderían a disminuir, mientras que ante subidas de tipos de interés nos encontraríamos con unas primas algo más altas.

Para que se hagan una idea de lo poco que afecta, por ejemplo para multiplicar por 2 el precio de una opción *call* tendría que subir en un 60% el tipo de interés.

6.3.6.- Dividendos

En las opciones sobre acciones también tiene influencia moderada el nivel de dividendos pagados por el valor. **La regla sería que según sube el dividendo pagado bajaría algo la prima de las opciones *call* o de compra y subiría las primas de las opciones de venta.**

6.3.7.- Resumen de valoraciones de primas

Como vemos, no es nada fácil calcular el valor de la prima, salvo con la ayuda de calculadora. Es mejor simplemente comprender lo que significa cada concepto básico y luego utilizar una calculadora o un programa de los muchos que hay para hacer los cálculos bien hechos. He operado durante años en el mercado de opciones con la simple ayuda de una calculadora financiera e incluso en momentos de urgencia prácticamente a "ojimetro". Para un inversor particular no hace falta complicarse la vida, ni que les llene este libro de estrambóticas fórmulas matemáticas, otra cuestión es si usted lector es responsable de una institución más grande donde ya tendrá que hilar más fino.

Pero como si no pongo unas cuantas formulitas estrambóticas el libro será calificado por la critica de "patata", vamos a salvar esta cuestión incluyendo una de las básicas. Un modelo para valorar lo que vale teóricamente la prima en cuestión. Por supuesto, lo que diga el modelo estará muy bien, pero luego la cotización en el mercado, que puede estar influida por los factores psicológicos de turno de los operadores, puede variar.

FÓRMULAS DE BLACK AND SCHOLES

(Aplicables para opciones sobre acciones de tipo europeo y que no pagan dividendo)

VALOR DE UNA CALL

$$C = S \cdot N(D_1) - K \cdot r^{-t} N(D_2)$$

SIENDO

$$D_1 = \frac{\log(S/K \cdot r^{-t})}{\sigma \sqrt{t}} + \frac{1}{2} \sigma \sqrt{t}$$

$$D_2 = D_1 - (\sigma \sqrt{t})$$

VALOR DE UNA PUT

$$P = K \cdot r^{-t} N(E_2) - S \cdot N(E_1)$$

SIENDO

$$E_1 = \frac{\log(K \cdot r^{-t}/S)}{\sigma \sqrt{t}} - \frac{1}{2} \sigma \sqrt{t}$$

$$E_2 = E_1 + (\sigma \sqrt{t})$$

EN ESTAS FÓRMULAS

$D(x)$ y $E(x)$ SON DISTRIBUCIONES NORMALES CUMULATIVAS ESTÁNDARS

S= PRECIO ACTUAL DE ACCIÓN

K= STRIKE

t= TIEMPO HASTA EXPIRACIÓN EN AÑOS

σ = VOLATILIDAD DE LA ACCIÓN

r= TASA DE INTERÉS SIN RIESGO

6.4.- Tipos de órdenes en los mercados de opciones. Consejos prácticos para la operativa real

Como ya he comentado antes, los mercados de opciones por regla general, aunque hay excepciones, no tienen la liquidez tan grande que tienen los futuros. Lo normal es que nos encontremos con que la horquilla de compraventa, incluso en las opciones *at the money* u opciones al dinero, esté más abierta de la cuenta. Hasta lo más normal en muchos *strikes* será encontrarnos con ausencia de posiciones o con posiciones absurdas que nunca he entendido cómo las consienten los reguladores de los mercados, porque más de un pequeño inversor termina picando.

Me explico. Es muy normal encontrar a gente que, suponiendo que el valor teórico de la prima vale 100, pone que las compra a 50, o incluso habrá facinerosos que las pondrán a 10. Como hemos visto no es nada fácil calcular bien lo que vale una prima, sobre todo para los inversores que empiezan o que tienen poca experiencia y pueden verse engañados por posiciones así, picar y perder una fortuna para beneficio del tiburón de turno. También muchos de estos tipos se repasan continuamente el tablero de cotizaciones de las opciones para ver si algún novato se ha colocado calculando mal la prima para su perjuicio.

Por lo tanto, es una regla de oro la de que **JAMÁS SE FÍE DE LAS POSICIONES DE COMPRAVENTA QUE APARECEN EN UN MERCADO DE OPCIONES, JAMÁS.**

Procure entrar en *strikes* donde vea que el número de posiciones abiertas es importante. No entre en *strikes* con poco volumen o donde las posiciones abiertas sean muy bajas pues si tiene que salir precipitadamente tendrá problemas.

A ser posible escoja opciones con *strike* con números redondos que es donde más gente suele haber siempre.

Las órdenes que se pueden utilizar para comprar o vender opciones a diferencia de los futuros aquí se reducen sólo a dos:

- "Por lo mejor" o al mercado. Es totalmente desaconsejable por lo explicado anteriormente, ya que le pueden dar una contrapartida absurda.

- Orden limitada, que debemos intentar que sea la que siempre pasemos.

Primero calculamos la prima lo mejor que podamos con un programa o, si no tenemos, con las calculadoras por Internet que les indicaba antes. Si se está ope-

rando en el mercado español de opciones, pueden encontrar las volatilidades en tiempo real en Internet en esta web de la Universidad de La Laguna: <http://www.ecofin.ull.es/opciones>.

Una vez que tengamos la prima bien calculada, para asegurarnos comprobamos que la última transacción realizada sea coherente con lo que hemos calculado, suele ser un buen indicador, aunque si ha pasado mucho tiempo desde que se realizó las cosas pueden haber cambiado. Si tenemos prisa por hacer la operación le añadimos o quitamos un poquito a la prima, según estemos comprando o vendiendo, para hacerla atractiva y pasamos la orden. No teman que no haya nadie a nuestro lado y que nuestra posición sea la única puesta, no pasa nada, si la prima está bien calculada y no es un *strike* muy raro comprobarán que termina por hacerse. Hay mucha gente repasando constantemente el tablero comparando los valores teóricos con las posiciones puestas. Si le hemos añadido encima un poquito de sal a la cuestión, como comentaba antes, se hará enseguida, si la hemos hecho a precio justo lo normal es que, aunque tarde algo más, termine por hacerse. Es una cuestión de práctica acostumbrarse a manejarse en el tablero de cotizaciones de opciones. Recomiendo que primero se haga con cantidades moderadas.

En el cuadro siguiente tenemos un ejemplo de un tablero de cotizaciones de opciones sobre el Ibex dentro de una sesión en marcha.

Código	Descripción	Hora	Ultimo	Dif.	%	PC1	Compra1	Venta1	PV1	Volumen	Máximo	Mínimo
307	MFMi685 MFMi JUN2 6850 C	18:01	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
308	MFMi685 MFMi JUN2 6850 P	18:02	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
309	MFMi690 MFMi JUN2 6900 C	18:01	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
310	MFMi690 MFMi JUN2 6900 P	18:02	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
311	MFMi695 MFMi JUN2 6950 C	18:01	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
312	MFMi695 MFMi JUN2 6950 P	18:02	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
313	MFMi700 MFMi JUN2 7000 C	18:01	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
314	MFMi700 MFMi JUN2 7000 P	18:02	0.0	0.00	0.00	1	13.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
315	MFMi705 MFMi JUN2 7050 C	18:01	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
316	MFMi705 MFMi JUN2 7050 P	18:02	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
317	MFMi710 MFMi JUN2 7100 C	18:01	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
318	MFMi710 MFMi JUN2 7100 P	18:02	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
319	MFMi715 MFMi JUN2 7150 C	18:01	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
320	MFMi715 MFMi JUN2 7150 P	18:02	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
321	MFMi720 MFMi JUN2 7200 C	18:01	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
322	MFMi720 MFMi JUN2 7200 P	18:02	0.0	0.00	0.00	4	18.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
323	MFMi725 MFMi JUN2 7250 C	18:01	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
324	MFMi725 MFMi JUN2 7250 P	18:02	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
325	MFMi730 MFMi JUN2 7300 C	18:01	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
326	MFMi730 MFMi JUN2 7300 P	11:02	23.0	-9.00	-28.13	0	0.0	0.0	0.0	1500	23.0	23.0
327	MFMi735 MFMi JUN2 7350 C	18:01	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
328	MFMi735 MFMi JUN2 7350 P	18:02	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
329	MFMi740 MFMi JUN2 7400 P	11:19	38.0	-3.00	-7.32	4	34.0	0.0	0.0	50	38.0	38.0
330	MFMi745 MFMi JUN2 7450 C	18:01	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
331	MFMi745 MFMi JUN2 7450 P	18:02	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
332	MFMi750 MFMi JUN2 7500 C	18:01	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
333	MFMi750 MFMi JUN2 7500 P	18:02	0.0	0.00	0.00	4	46.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
334	MFMi755 MFMi JUN2 7550 C	18:01	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
335	MFMi755 MFMi JUN2 7550 P	18:02	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
336	MFMi760 MFMi JUN2 7600 C	18:01	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
337	MFMi760 MFMi JUN2 7600 P	11:02	60.0	-8.00	-11.76	0	0.0	0.0	0.0	1501	60.0	60.0
338	MFMi100 MFMi MAR2 10000i		0.0	0.0	0.00	0	0.0	2.0	2.0	20	0.0	0.0
339	MFMi100 MFMi MAR2 10050i		0.0	0.0	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
340	MFMi101 MFMi MAR2 10100i		0.0	0.0	0.00	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0

En el siguiente cuadro tenemos otro ejemplo también con una sesión en marcha de un tablero de cotizaciones de opciones sobre Telefónica.

	Código	Descripción	Hora	Último	Dif.	%	PC1	Compra1	Venta1	PV1	Volumen	Máximo	Mínimo
103	TEF913L	TEF DEC2 9.13 C	18:05	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00
104	TEF913X	TEF DEC2 9.13 P	18:05	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00
105	TEF931X	TEF DEC2 9.31 P	18:15	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00
106	TEF937L	TEF DEC2 9.37 C	18:05	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00
107	TEF937X	TEF DEC2 9.37 P	18:05	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00
108	TEF956X	TEF DEC2 9.56 P	18:15	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00
109	TEF961L	TEF DEC2 9.61 C	18:05	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00
110	TEF961X	TEF DEC2 9.61 P	18:05	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00
111	TEF980X	TEF DEC2 9.8 P	18:15	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00
112	TEF1009I	TEF JUN2 10.09 C	09:49	1.62	-0.11	-6.36	100	1.64	1.67	100	1	1.62	1.62
113	TEF1009I	TEF JUN2 10.09 P	18:05	0.00	0.00	0.00	100	0.07	0.10	201	0	0.00	0.00
114	TEF1019I	TEF JUN2 10.19 C		0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00
115	TEF1019I	TEF JUN2 10.19 P		0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00
116	TEF1029I	TEF JUN2 10.29 P	18:15	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00
117	TEF1057I	TEF JUN2 10.57 C	18:05	0.00	0.00	0.00	100	1.23	1.26	100	0	0.00	0.00
118	TEF1057I	TEF JUN2 10.57 P	18:05	0.00	0.00	0.00	200	0.13	0.17	200	0	0.00	0.00
119	TEF1078I	TEF JUN2 10.78 P	18:15	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00
120	TEF1105I	TEF JUN2 11.05 C	18:05	0.00	0.00	0.00	100	0.87	0.90	100	0	0.00	0.00
121	TEF1105I	TEF JUN2 11.05 P	18:05	0.00	0.00	0.00	200	0.27	0.29	200	0	0.00	0.00
122	TEF1127I	TEF JUN2 11.27 P	18:15	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00
123	TEF1153I	TEF JUN2 11.53 C	10:06	0.60	-0.07	-10.45	100	0.58	0.60	100	6	0.73	0.60
124	TEF1153I	TEF JUN2 11.53 P	09:42	0.47	0.02	4.44	201	0.44	0.47	200	40	0.47	0.47
125	TEF1176I	TEF JUN2 11.76 P	18:15	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00
126	TEF1201I	TEF JUN2 12.01 C	09:35	0.35	-0.09	-20.45	100	0.35	0.38	105	21	0.36	0.35
127	TEF1201I	TEF JUN2 12.01 P	18:05	0.00	0.00	0.00	200	0.69	0.73	200	0	0.00	0.00
128	TEF1225I	TEF JUN2 12.25 P	18:15	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00
129	TEF1250I	TEF JUN2 12.5 C	09:24	0.20	-0.06	-23.08	100	0.19	0.22	100	1	0.20	0.20
130	TEF1250I	TEF JUN2 12.5 P	18:05	0.00	0.00	0.00	301	1.02	1.06	100	0	0.00	0.00
131	TEF1275I	TEF JUN2 12.75 P	18:15	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00
132	TEF1298I	TEF JUN2 12.98 C	18:05	0.00	0.00	0.00	100	0.10	0.13	301	0	0.00	0.00
133	TEF1298I	TEF JUN2 12.98 P	09:45	1.47	0.10	7.30	100	1.41	1.48	100	80	1.47	1.47
134	TEF1324I	TEF JUN2 13.24 P	18:15	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00
135	TEF1346I	TEF JUN2 13.46 C	18:05	0.00	0.00	0.00	100	0.04	0.07	201	0	0.00	0.00
136	TEF1346I	TEF JUN2 13.46 P	18:05	0.00	0.00	0.00	100	1.82	1.90	100	0	0.00	0.00

6.5.- Opciones que se pueden negociar directamente en España

6.5.1.- Opciones sobre futuro de Mini Ibex

No hay opciones sobre el futuro del Ibex (grande) todas están referenciadas al futuro de Mini Ibex, por lo que son muy asequibles, las garantías en las opciones vendidas muy moderadas y permiten muy bien al pequeño inversor tanto la cobertura de una cartera de acciones, asegurándola con opciones, como la especulación directa.

Por lo tanto, el activo subyacente es un futuro del Mini Ibex 35.

Son opciones europeas. Es decir, sólo se pueden ejercer en la fecha del ejercicio.

Los vencimientos son mensuales y se corresponden al igual que el futuro con el tercer viernes del mes de vencimiento.

IV. FUTUROS Y OPCIONES

Las primas cotizan en puntos enteros del futuro del Mini Ibex. Un punto de prima equivale a 1 euro.

El horario de cotización para todas las opciones es de 9:00 a 17:35 horas.

6.5.2.- Opciones sobre acciones

Numerosas acciones del índice Ibex tienen sus correspondientes opciones.

Los contratos tienen un nominal de 100 acciones por contrato.

Son opciones de tipo americano. Por lo tanto, hay que tener cuidado, porque si somos vendedores nos las pueden ejercer en cualquier día de la vida de la opción.

Tienen vencimiento trimestral, en el ciclo típico de marzo, junio, septiembre y diciembre. Vencen el tercer viernes del mes del vencimiento.

Las primas cotizan en euros por acción. La variación mínima es de 1 céntimo de euro.

El horario de cotización para todas las opciones de 9:00 a 17:35 horas.

6.5.3.- Garantías

Son muy variables, por lo que lo mejor es comprobarlas en la calculadora de Meff en Internet, en su página *web*, o consultando a su *broker*. No obstante, a modo de ejemplo muy aproximado podríamos decir que una *call* vendida del futuro del Mini Ibex al dinero podría necesitar del orden de 750 euros. Para una *put*, donde siempre se suelen pedir menos garantías, unos 650 euros. (A modo de referencia pensemos que para un futuro se piden 700). Conforme nos alejemos del dinero las garantías irán descendiendo en proporción.

6.6.- Resumen de todo lo hablado enfocado a la especulación práctica

- Si usted cree que el subyacente va a subir en el futuro tendrá que:

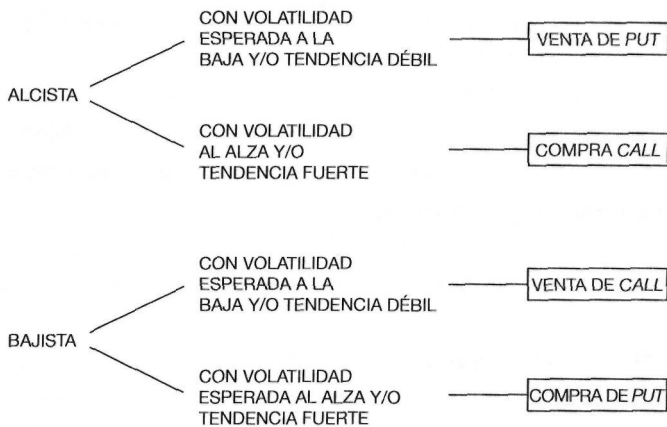
Comprar una *call* o vender una *put*

- Si lo que cree es que tenemos bajadas por delante tendrá que:

Comprar una *put* o vender una *call*.

Por otro lado, según avance el tiempo y nos acerquemos al momento de vencimiento, la prima tiende a valer menos, por lo que:

- Si somos compradores de *call* o de *put* estaremos en desventaja.
- Si somos vendedores de *call* o *put* estaremos en ventaja.
- Si la volatilidad sube beneficia a los compradores de *call* o de *put* pues la prima vale más y perjudica a los vendedores de *call* o *put*.
- Si la volatilidad baja beneficia a los vendedores de *call* o *put* pues la prima vale menos y perjudica a los compradores de *call* o *put*.



En función de todos estos aspectos tenemos que definir nuestra estrategia básica y decidimos por cualquiera de las cuatro posibilidades.

De manera muy esquemática, lo podríamos resumir de la siguiente manera:

- Situación ideal para un comprador de *call* o de *put*

Tras la compra de la opción se inicia una fuerte tendencia en la dirección correcta, con aumento fuerte de la volatilidad y además en un transcurso de tiempo breve tras el momento de la compra.

- Situación ideal para un vendedor de *call* o de *put*

La cotización del subyacente no se mueve gran cosa o si lo hace es en la dirección contraria de la posición tomada, de manera suave en todo caso, con volatilidades fuertemente a la baja.

Por tanto, recuerden que por ejemplo no debemos sorprendernos de que nuestra prima si somos compradores valga menos aún a pesar de haber acertado la dirección de la tendencia, basta con que haya pasado demasiado tiempo y que la volatilidad no haya crecido o que haya bajado. Por definición, este mercado está hecho para que el vendedor tenga ventaja. Este es el lado correcto en caso de duda. La mayoría de las veces los grandes "leones" entran en el mercado vendiendo opciones y no comprándolas.

6.7.- Estrategias de especulación con opciones

Existen un sin fin de estrategias con opciones que suelen llenar páginas y páginas de libros, aunque luego en la práctica no son tan fáciles de realizar pues surgen los problemas de la poca liquidez, los problemas de las comisiones y otras cuestiones. No obstante, vamos a darles un repaso a fondo con la ayuda de Meff y les contaré cómo lo suelo hacer yo, que la verdad tiendo a complicarme poco la vida y sin embargo no por ello esta especulación es menos efectiva.

Las cuatro posiciones básicas ya las sabemos.

- 1 - *Call* comprada.
- 2- *Put* comprada.
- 3- *Call* vendida.
- 4- *Put* vendida.

Veamos ahora otras a modo de introducción y luego entramos en un estudio a fondo:

6.7.1. -*Straddle*

La compra o la venta simultánea de una *put* y de una *call* con el mismo *strike* y el mismo vencimiento.

Si estamos en un *straddle* comprado, es decir, tenemos comprados una *call* y una *put* con el mismo *strike* y el mismo vencimiento, necesitamos un fuerte incremento de volatilidad. Sólo se debe utilizar esta táctica cuando esperamos que pase algo que haga subir la volatilidad pero no sabemos hacia qué dirección se moverá el mercado.

El *straddle* vendido es la estrategia favorita de los grandes "leones". Se vende una *call* y se vende una *put* con el mismo *strike* y el mismo vencimiento, con la esperanza de que el paso del tiempo y una volatilidad estable o bajista haga que venzan las dos opciones sin valor y por tanto nos podamos embolsar la prima. Los "leones" son muy rigurosos en esta técnica. Intentan que el precio siempre esté en el centro o equidistante de ambas posiciones. Si el precio se mueve mucho y pone en peligro una de las dos, cierran las dos y vuelven a situar las nuevas con el precio en el centro entre las dos de nuevo. En épocas de fuerte movimiento lateral esta estrategia puede dar fuertes beneficios.

El *butterfly* o mariposa es lo mismo pero implicando en la estrategia hasta tres meses de vencimiento.

6.7.2.- Spreads

Los hay de varias clases.

- *Call spread* alcista, que se construye comprando una *call* a un *strike* determinado y a la vez vendiendo otra *call* a un *strike* más alto.

- *Put spread* alcista, que se construye comprando una *put* a un *strike* determinado y a la vez vendiendo otra *put* a un *strike* más alto.

- *Call spread* bajista, que se construye vendiendo una *call* a un *strike* determinado y comprando a la vez otra *call* con un *strike* más alto.

- *Put spread* bajista, que se construye vendiendo una *put* a un *strike* determinado y comprando a la vez una *put* con *strike* más alto.

- *Spreads* de calendario: Ante la observación de que las opciones con vencimiento más lejano en el tiempo sufren una caída más lenta del valor de la prima por el efecto tiempo, se puede utilizar la táctica en la misma opción y además con el mismo *strike*, para no correr riesgos, de vender una opción más cercana en el vencimiento y comprar una opción más lejana. Si pensamos que las cosas pueden evolucionar al alza utilizaremos *call* y si creemos que pueden ser bajistas utilizaremos *put*.

6.7.3.- Mi táctica personal

Es muy sencilla y la aplico normalmente a las opciones sobre el futuro del Mini Ibex.

Aunque la mejor operación efectuada por mí en mi larga carrera como especulador la efectué mediante compra de opciones *put* del S&P en la víspera del *crash* del 87, yo siempre y por sistema trabajo sólo con opciones vendidas, nunca con opciones compradas. Debemos mentalizarnos de que, salvo que esperemos un fuerte movimiento, como esperaba yo aquella noche, y además que vaya a ser en un lapso corto de tiempo, o bien sea para cubrir una cartera preexistente, no es excesivamente interesante comprar opciones, salvo como parte de estrategias más complejas. Por definición de la opción, las opciones se deben vender en principio. Les dirán que están locos porque el riesgo en la venta es ilimitado y el beneficio limitado, pero los mismos que les dicen eso necesitan contrapartidas para sus ventas, porque todos los "leones", bancos y grandes instituciones son vendedores por naturaleza.

Lo que hago es vender siempre opciones bastante fuera de dinero, me suelo ir a opciones que están entre los 500 y 600 puntos aproximadamente e incluso algo más si se está en un período de muy alta volatilidad, alejadas del precio actual del futuro del Ibex. Primero determino la tendencia, mediante técnicas de análisis técnico convencional. Por ejemplo, supongamos que determino que la tendencia es alcista. Pues lo que voy a hacer es vender *put*. Supongamos que pienso que la tendencia es alcista y que el Ibex está a 9.500 puntos. Con tranquilidad me voy a buscar opciones *put* con *strike* en el entorno de los 8.900-9.000 con una prima aceptable.

Nunca me meto en opciones con posiciones abiertas reducidas, siempre busco *strikes* donde ya haya mucha gente y si puede ser con número redondo mejor. Es decir, prefiero 9.000 a 8.900. Así, si tengo que salir rápidamente porque me he equivocado en la posición, tendré más posibilidades de conseguirlo en un tiempo reducido.

Una vez que he escogido el *strike*, calculo detenidamente el valor actual de la prima lo mejor que puedo. Les aseguro que no hacen falta programas sofisticados, ya hemos explicado antes cómo se puede hacer. Una vez calculada la prima, le bajo un poquito sólo al valor, para hacerlo más atractivo y que alguien me tome la posición, y me pongo una orden limitada.

Una vez puesta la orden, estudio el mercado detenidamente, si veo que la tendencia ha cambiado, cierro la posición y abro otra. Desde luego en cualquier caso, JAMÁS, y esto es vital, dejo que la cotización se acerque a menos de 200 puntos del *strike* que he tomado. En ese caso ese es mi *sfp* y procedo a cerrar la posición asumiendo pérdidas.

Si la posición me va a favor en cuanto acumulo un buen beneficio, es decir, veo que la prima ha bajado mucho, ese mismo día cerca del cierre tomo mi beneficio. Es absurdo si usted ha vendido a 20 y la prima está a 5, por ejemplo, esperar a que valga 0, ha ganado un porcentaje enorme de la prima y en opciones el beneficio vuela con rapidez.

Si uno es riguroso, es una excelente táctica que les puede dar series de aciertos consecutivos enormes. Eso sí, siendo muy rigurosos y disciplinados. En muchas ocasiones ganará dinero aun habiéndose equivocado en la dirección de la tendencia, le bastará con que haya pasado el suficiente tiempo, sin que se desmadre la volatilidad y aun fallando en la dirección puede estar ganando parte de la prima. Por supuesto, ni que decir que procure no irse a vencimientos muy lejanos porque, como ya he explicado antes detenidamente, las opciones con vencimiento más cercano pierden el valor de la prima con rapidez. Tampoco se debe utilizar la táctica si por la razón que sea estamos en un mercado que aparente ir a crecer en volatilidades de manera muy fuerte en los próximos tiempos.

6.7.4.- Todas las estrategias posibles

Nota: La fuente de este capítulo es Meff (Mercado Español de Futuros Financieros) con autorización expresa para transcribir cualquier texto o imagen.

Vamos a dar un repaso completo a todas las estrategias posibles, con la ayuda de Meff que gentilmente nos ha facilitado el material; agradezco su ayuda pues el trabajo educativo que han realizado con estos textos es sensacional.

Vamos a estudiar 21 estrategias, pero además estudiaremos actuaciones propuestas para transformar cada estrategia a medida que evolucionan los precios y la volatilidad del mercado.

Para utilizar las tablas correctamente siga estos pasos:

- 1.- Determine su visión del mercado: alcista, bajista o indeciso.
- 2.- Determine su visión de la volatilidad: alcista, bajista o indeciso.
- 3.- Mire las estrategias correspondientes en la conjunción de columna y fila.
- 4.- Determine los "mejores" precios de ejercicio.

5.- Adicionalmente a los cuatro puntos anteriores, usted debe tener en cuenta las garantías y comisiones que conlleva cada estrategia.

Es importante hacer notar que la comprensión del ejercicio de transformación de una estrategia en otra no es tan obvio a primera vista en varios de los casos, ni por el método empleado ni por el resultado "sintético" obtenido, por lo cual no es sólo recomendable hacer varios ejercicios sino también dejarse asesorar por los profesionales especializados de los miembros de Meff.

En los diversos cuadros que corrigen la estrategia inicial, la expresión "R Ejer." significa "Precio de Ejercicio". Cuando se dice Precio de Ejercicio "superior" o "inferior" significa el correspondiente más inmediato por encima o por debajo de la Tabla de Precios de Ejercicio con respecto al Precio de Ejercicio o al nivel del precio del activo subyacente de la estrategia inicial adoptada.

Con un "*" se indican estrategias de *Ratio Spreads* y *Backspreads*, que requieren un análisis más profundo. Estas estrategias no encuentran acomodo perfecto en los escenarios presentados. Defina sus expectativas con toda precisión y pruebe ejemplos con varios escenarios antes de elegir estas estrategias.

Las estrategias Ratio se pueden hacer con otros ratios además de 2 a 1.

En primer lugar se incluye un tabla de posiciones iniciales titulada "Iniciando su posición". En esta tabla faltan las estrategias 3 (túnel alcista) y 4 (túnel bajista), 11 (mariposa comprada) y 12 (mariposa vendida), que las podrá encontrar en la tabla siguiente de resumen de estrategias.

A continuación otra tabla resumen titulada "Resumen de estrategias".

Ya después entramos en materia y se define cada estrategia y a continuación se incluye la correspondiente tabla de transformación de estrategia. Dejemos que nuestra mascota, el perrito San Bernardo, nos guíe por el apasionante mundo de las opciones.

INICIANDO SU POSICIÓN

ALCISTA



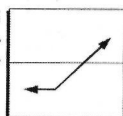
BAJISTA



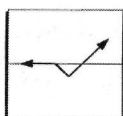
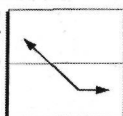
INDECISO



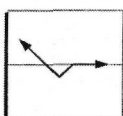
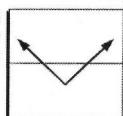
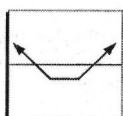
VOLATILIDAD SUBIENDO

5
CALL
COMPRADA

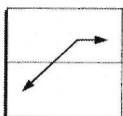
Comprar una Call

* 19
CALL RATIO
BACK-SPREADVender una Call y comprar
2 Calls de P. Ej. superior7
PUT
COMPRADA

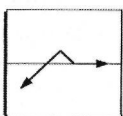
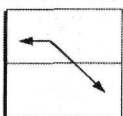
Comprar una Put

* 20
PUT RATIO
BACK-SPREADVender una Put y comprar
2 Puts de P. Ej. inferior13
CONO
COMPRADAComprar una Call y una Put
del mismo P. Ej.15
CUNA
COMPRADAComprar una Call y una Put
de diferente P. Ej.

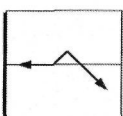
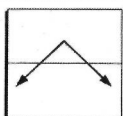
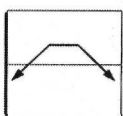
VOLATILIDAD BAJANDO

8
PUT
VENDIDA

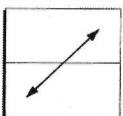
Vender una Put

* 18
RATIO PUT
SPREADComprar una Put y vender
2 Puts de P. Ej. inferior6
CALL
VENDIDA

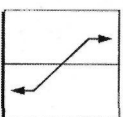
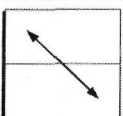
Vender una Call

* 17
RATIO CALL
SPREADComprar una Call y vender
2 Calls de P. Ej. superior14
CONO
VENDIDAVender una Call y una Put
del mismo P. Ej.16
CUNA
VENDIDAVender una Call y una Put
de diferente P. Ej.

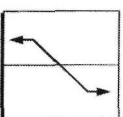
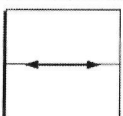
VOLATILIDAD INDECISA

1
ACCION
COMPRADA

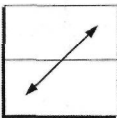
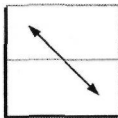
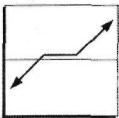
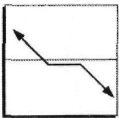
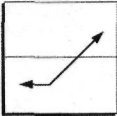
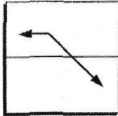
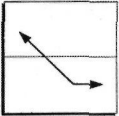
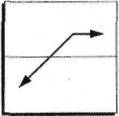
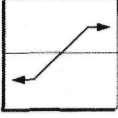
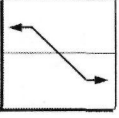
Comprar una acción

9
SPREAD
ALCISTAComprar una Call y vender una
Call de P. Ej. superior o
comprar una Put y vender una
Put de P. Ej. superior2
ACCION
VENDIDA

Vender una acción

10
SPREAD
BAJISTAComprar una Call y vender una
Call de P. Ej. inferior o
comprar una Put y vender una
Put de P. Ej. inferior21
BOX/
CONVERSIONPosición cerrada
combinando
opciones y acciones

RESUMEN DE ESTRATEGIAS

	1 ACCION COMPRADA 	2 ACCION VENDIDA 	3 TUNEL ALCISTA 	4 TUNEL BAJISTA 
Expectativas Mercado	Alcista	Bajista	Alcista	Bajista
Potencial Beneficio	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado
Potencial Pérdida	Ilimitada	Ilimitada	Ilimitada	Ilimitada
Efecto Paso del Tiempo	Neutral	Neutral	Mixto	Mixto
	5 CALL COMPRADA 	6 CALL VENDIDA 	7 PUT COMPRADA 	8 PUT VENDIDA 
Expectativas Mercado	Alcista	Bajista	Bajista	Alcista
Potencial Beneficio	Ilimitado	Limitado	Ilimitado	Limitado
Potencial Pérdida	Limitada	Ilimitada	Limitada	Ilimitada
Efecto Paso del Tiempo	En contra	A favor	En contra	A favor
	9 SPREAD ALCISTA 	10 SPREAD BAJISTA 		
Expectativas Mercado	Alcista	Bajista		
Potencial Beneficio	Limitado	Limitado		
Potencial Pérdida	Limitada	Limitada		
Efecto Paso del Tiempo	Mixto	Mixto		

RESUMEN DE ESTRATEGIAS

	11 MARIPOSA COMPRADA	12 MARIPOSA VENDIDA	13 CONO COMPRADO	14 CONO VENDIDO
Expectativas Mercado	Alcista / Bajista	Alcista / Bajista	Alcista / Bajista	Alcista / Bajista
Potencial Beneficio	Limitado	Limitado	Ilimitado	Limitado
Potencial Pérdida	Limitada	Limitada	Limitada	Ilimitada
Efecto Paso del Tiempo	Mixto	Mixto	En contra	A favor
	15 CUNA COMPRADA	16 CUNA VENDIDA	* 17 RATIO CALL SPREAD	* 18 RATIO PUT SPREAD
Expectativas Mercado	Alcista / Bajista	Alcista / Bajista	Bajista	Alcista
Potencial Beneficio	Ilimitado	Limitado	Limitado	Limitado
Potencial Pérdida	Limitada	Ilimitada	Ilimitada	Ilimitada
Efecto Paso del Tiempo	En contra	A favor	Mixto	Mixto
	* 19 CALL RATIO BACK-SPREAD	* 20 PUT RATIO BACK-SPREAD	21 BOX/CONVERSION	
Expectativas Mercado	Alcista	Bajista	Neutral	
Potencial Beneficio	Ilimitado	Ilimitado	Limitado	
Potencial Pérdida	Limitada	Limitada	Limitada	
Efecto Paso del Tiempo	Mixto	Mixto	Neutral	

ESTRATEGIA 1. ACCIÓN COMPRADA

* Expectativas:

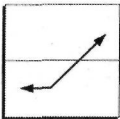
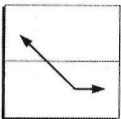
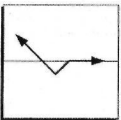
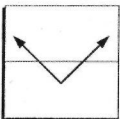
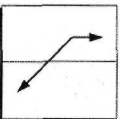
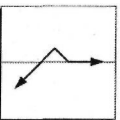
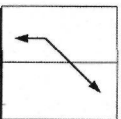
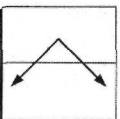
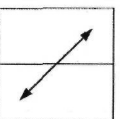
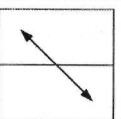
Usted cree que el precio de la acción va a subir y no cree que la volatilidad vaya a variar en los próximos días.

* Construcción:

Para comprar una acción usted tiene dos posibilidades: comprarla directamente en el mercado o construir una acción sintética, comprando una opción *call* y vendiendo una opción *put* del mismo precio de ejercicio. Con esto replica el comportamiento de la acción comprada y además tiene que desembolsar muchísimo menos dinero.

* Vigilancia:

Esta posición no se ve afectada por cambios en la volatilidad. Si el inversor tiene expectativas sobre la volatilidad, podrá pensar en otra estrategia que potencie los beneficios o reduzca las pérdidas.

	ALCISTA	BAJISTA	INDECISO
VOLATILIDAD SUBIENDO	<p>5 CALL COMPRADA</p>  <p>Comprar una Put</p>	<p>7 PUT COMPRADA</p>  <p>Liquidar acciones y comprar una Put</p> <p>* 20 PUT RATIO BACK-SPREAD</p>  <p>Vender una Call y comprar 2 Puts de P. Ejer. inferior</p>	<p>13 CONO COMPRADO</p>  <p>Comprar 2 Puts</p>
VOLATILIDAD BAJANDO	<p>8 PUT VENDIDA</p>  <p>Vender una Call</p> <p>* 18 RATIO PUT SPREAD</p>  <p>Vender 2 Calls y comprar una Call de P. Ejer. inferior</p>	<p>6 CALL VENDIDA</p>  <p>Liquidar acciones y vender una Call</p>	<p>14 CONO VENDIDO</p>  <p>Vender 2 Calls</p>
VOLATILIDAD INDECISA	<p>1 ACCION COMPRADA</p>  <p>Mantener la posición</p>	<p>2 ACCION VENDIDA</p>  <p>Vender 2 acciones (una para liquidar la posición original)</p>	<p>Liquidar la posición</p>

ESTRATEGIA 2. ACCIÓN VENDIDA

* Expectativas:

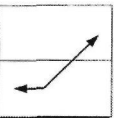
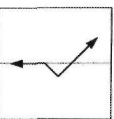
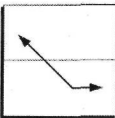
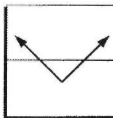
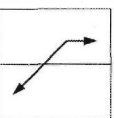
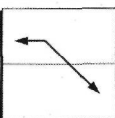
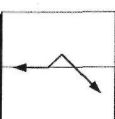
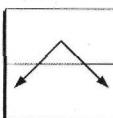
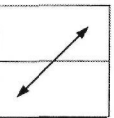
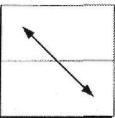
Usted cree que el precio de la acción va a bajar y no cree que la volatilidad vaya a variar en los próximos días.

* Construcción:

Para vender una acción usted tiene dos posibilidades: venderla directamente en el mercado mediante el mercado a crédito o construir una venta de acción sintética, comprando una opción *put* y vendiendo una opción *call* del mismo precio de ejercicio. Con esto replica el comportamiento de la acción vendida.

* Vigilancia:

Esta posición no se ve afectada por cambios en la volatilidad. Si el inversor tiene expectativas sobre la volatilidad podrá pensar en otra estrategia que potencie los beneficios o reduzca las pérdidas.

	ALCISTA	BAJISTA	INDECISO
VOLATILIDAD SUBIENDO	<p>5 CALL COMPRADA</p>  <p>Liquidar acciones y comprar una Call</p> <p>* 19 CALL RATIO BACK-SPREAD</p>  <p>Vender una Put y comprar 2 Calls de P. Ejer. superior</p>	<p>7 PUT COMPRADA</p>  <p>Comprar una Call</p>	<p>13 CONO COMPRADO</p>  <p>Comprar 2 Calls</p>
VOLATILIDAD BAJANDO	<p>8 PUT VENDIDA</p>  <p>Liquidar acciones y vender una Put</p>	<p>6 CALL VENDIDA</p>  <p>Vender una Put</p> <p>* 17 RATIO CALL SPREAD</p>  <p>Vender 2 Puts y comprar una Put de P. Ejer. inferior</p>	<p>14 CONO VENDIDO</p>  <p>Vender 2 Puts</p>
VOLATILIDAD INDECISA	<p>1 ACCION COMPRADA</p>  <p>Comprar 2 acciones (una para liquidar la posición original)</p>	<p>2 ACCION VENDIDA</p>  <p>Mantener la posición</p>	<p>Liquidar la posición</p>

ESTRATEGIA 3. TÚNEL ALCISTA

*** Expectativas:**

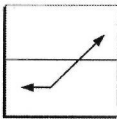
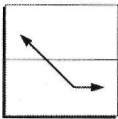
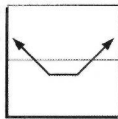
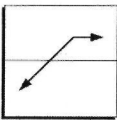
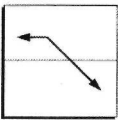
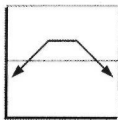
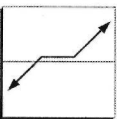
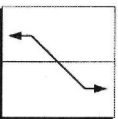
Usted cree que la cotización de una acción tendrá un valor en la fecha del vencimiento superior al actual y por encima de un nivel determinado. Por si sus previsiones no son exactas, está cubierto en una caída hasta un nivel determinado que usted fija.

*** Construcción:**

Esta posición se construye comprando una *call* y vendiendo una *put* de precio de ejercicio inferior. Usted debe jugar con los precios de ejercicio en función de los niveles donde desee situarse.

*** Vigilancia:**

Esta posición no se ve afectada por cambios en la volatilidad implícita ni por el paso del tiempo. Su perfil es parecido al de un futuro o una acción comprados. Aporta una cierta protección ante una bajada de precios.

	ALCISTA	BAJISTA	INDECISO
VOLATILIDAD SUBIENDO	<p>5 CALL COMPRADA</p>  <p>Liquidar Put vendida</p>	<p>7 PUT COMPRADA</p>  <p>Comprar 2 Puts (una liquida la Put vendida) y liquidar la Call comprada</p>	<p>15 CUNA COMPRADA</p>  <p>Comprar 2 Puts (una liquida la Put vendida) de igual P.Ejer. que la Put vendida</p>
VOLATILIDAD BAJANDO	<p>8 PUT VENDIDA</p>  <p>Liquidar Call comprada</p>	<p>6 CALL VENDIDA</p>  <p>Vender 2 Calls (una liquida la Call comprada) y liquidar la Put vendida</p>	<p>16 CUNA VENDIDA</p>  <p>Vender 2 Calls (una liquida la Call comprada original)</p>
VOLATILIDAD INDECISA	<p>3 TUNEL ALCISTA</p>  <p>Mantener la posición</p>	<p>10 SPREAD BAJISTA</p>  <p>Vender acciones</p>	<p>Liquidar la posición</p>

ESTRATEGIA 4. TÚNEL BAJISTA

* Expectativas:

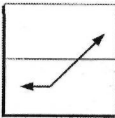
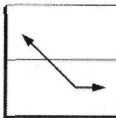
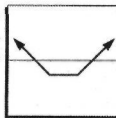
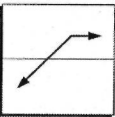
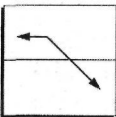
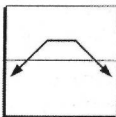
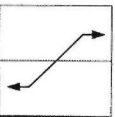
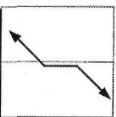
Usted cree que la cotización de una acción tendrá un valor en la fecha del vencimiento inferior al actual y por debajo de un nivel determinado. Por si sus previsiones no son exactas, está cubierto en una subida hasta un nivel determinado que usted fija.

* Construcción:

Esta posición se construye vendiendo una *call* y comprando una *put* de precio de ejercicio inferior. Usted debe jugar con los precios de ejercicio en función de los niveles donde desee situarse.

* Vigilancia:

Esta posición no se ve afectada por cambios en la volatilidad implícita ni por el paso del tiempo. Su perfil es parecido al de un futuro o una acción vendidos. Aporta una cierta protección ante una subida de precios.

	ALCISTA	BAJISTA	INDECISO
VOLATILIDAD SUBIENDO	<p>5 CALL COMPRADA</p>  <p>Comprar 2 Calls (una liquida la Call vendida) y liquidar la Put comprada</p>	<p>7 PUT COMPRADA</p>  <p>Liquidar Call vendida</p>	<p>15 CUNA COMPRADA</p>  <p>Comprar 2 Calls (una liquida la Call vendida)</p>
VOLATILIDAD BAJANDO	<p>8 PUT VENDIDA</p>  <p>Vender 2 Puts (una liquida la Put comprada) y liquidar la Call vendida</p>	<p>6 CALL VENDIDA</p>  <p>Liquidar Put comprada</p>	<p>16 CUNA VENDIDA</p>  <p>Vender 2 Puts (una liquida la Put comprada)</p>
VOLATILIDAD INDECISA	<p>9 SPREAD ALCISTA</p>  <p>Comprar acciones</p>	<p>4 TUNEL BAJISTA</p>  <p>Mantener la posición</p>	<p>Liquidar la posición</p>

ESTRATEGIA 5. CALL COMPRADA

* Expectativas:

Usted cree que la cotización de una acción va a subir y también la volatilidad.

* Construcción:

Esta posición se construye comprando una *call* y pagando por tanto la correspondiente prima. Como se trata de una opción comprada no hay que aportar garantías.

* Vigilancia:

En las opciones compradas el paso del tiempo empuja la curva de beneficios hacia abajo (efecto yunque) como consecuencia de la pérdida del valor temporal de la prima. En el momento en que se alcance el tope de volatilidad implícita estimada conviene transformar la posición. La máxima pérdida está siempre limitada a la prima pagada y el beneficio será mayor cuanto mayor sea la subida.

VOLATILIDAD SUBIENDO



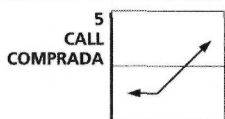
ALCISTA



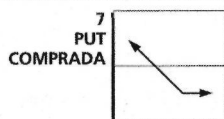
BAJISTA



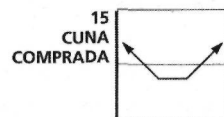
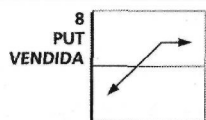
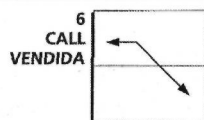
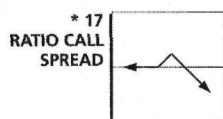
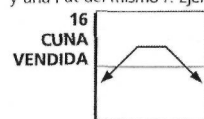
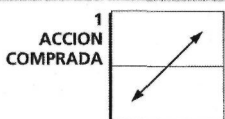
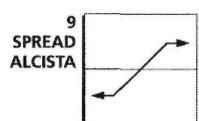
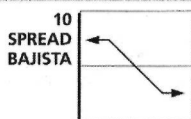
INDECISO



Mantener la posición



Vender acciones

Comprar una Put
del mismo P. Ejer.Comprar una Put
de diferente P. Ejer.Liquidar Call comprada
y vender PutVender 2 Calls
(una liquida la Call comprada)Vender 2 Calls
de P. Ejer. superiorVender 2 Calls
(una liquida la Call comprada)
y una Put del mismo P. Ejer.Vender 2 Calls
(una liquida la Call comprada)
y una Put de diferente P. Ejer.Vender una Put
del mismo P. Ejer.Vender una Call de
P. Ejer. superiorVender una Call de
P. Ejer. inferior

Liquidar la posición

VOLATILIDAD INDECISA



ESTRATEGIA 6. CALL VENDIDA

* Expectativas:

Usted cree que la cotización de una acción va a bajar o permanecerá estable y también piensa que la volatilidad va a bajar.

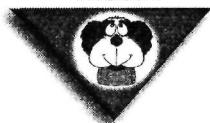
* Construcción:

Esta posición se construye vendiendo una *call*. Cuando se vende una opción no se paga ninguna cantidad de dinero, sino que se ingresa el importe de la prima. El único desembolso es en concepto de garantía, que es devuelta una vez cerrada la posición.

* Vigilancia:

El paso del tiempo beneficia al vendedor de opciones, con lo cual puede resultar beneficioso mantener esta posición en la cartera, sobre todo en los últimos días antes del vencimiento. Esta posición tiene riesgo de pérdidas sin límite en el caso de que el precio de la acción suba, con lo cual hay que estar muy atento a eventuales subidas de precios. También las subidas de volatilidad producirán problemas. Debe evaluarse la posición al llegar a precios, volatilidades o fechas determinadas.

ALCISTA



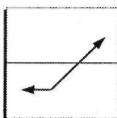
BAJISTA



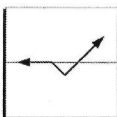
INDECISO



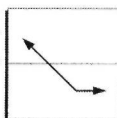
VOLATILIDAD SUBIENDO

5
CALL
COMPRADA

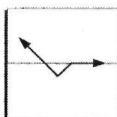
Comprar 2 Calls
(una liquida la Call vendida)

* 19
CALL RATIO
BACK-SPREAD

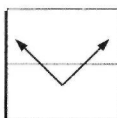
Comprar 2 Calls de
P. Ejer. superior

7
PUT
COMPRADA

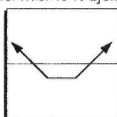
Liquidar Call comprada
y comprar una Put

* 20
PUT RATIO
BACK-SPREAD

Comprar acciones y comprar
2 Puts de P. Ejer. inferior

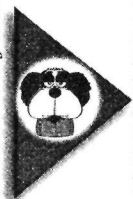
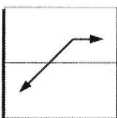
13
CONO
COMPRADO

Comprar 2 Calls
(una liquida la Call vendida)
y una Put del mismo P. Ejer.

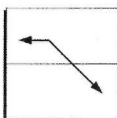
15
CUNA
COMPRADA

Comprar 2 Calls
(una liquida la Call vendida)
y una Put de diferente P. Ejer.

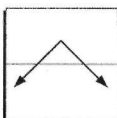
VOLATILIDAD BAJANDO

8
PUT
VENDIDA

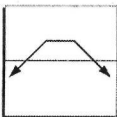
Comprar acciones

6
CALL
VENDIDA

Mantener la posición

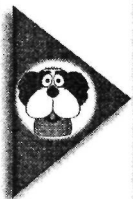
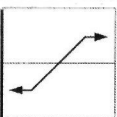
14
CONO
VENDIDO

Vender una Put
del mismo P. Ejer.

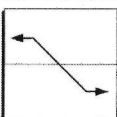
16
CUNA
VENDIDA

Vender una Put
de diferente P. Ejer.

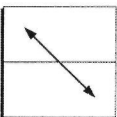
VOLATILIDAD INDECISA

9
SPREAD
ALCISTA

Comprar una Call de
P. Ejer. inferior

10
SPREAD
BAJISTA

Comprar una Call
P. Ejer. superior

2
ACCION
VENDIDA

Comprar una Put del
mismo P. Ejer.

Liquidar la posición

ESTRATEGIA 7. *PUT* COMPRADA

* Expectativas:


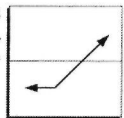

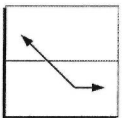

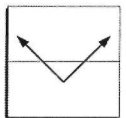
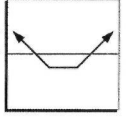

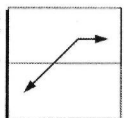
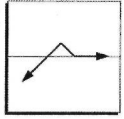
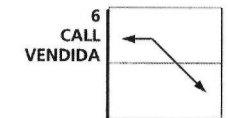
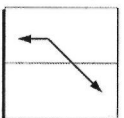
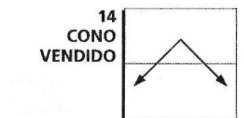
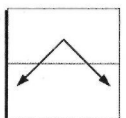
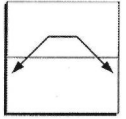

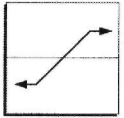
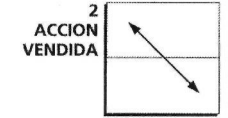
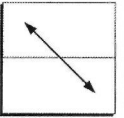
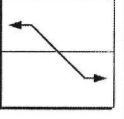
Usted cree que la cotización de una acción va a bajar y la volatilidad va a subir.

* Construcción:

Esta posición se construye comprando una *put* y pagando por tanto la correspondiente prima. Como se trata de una opción comprada no hay que aportar garantías.

* Vigilancia:

En las opciones compradas el paso del tiempo empuja la curva de beneficios hacia abajo (efecto yunque) como consecuencia de la pérdida del valor temporal de la prima. No es recomendable por tanto mantener esta posición durante mucho tiempo, salvo en estrategias de cobertura. La máxima pérdida está siempre limitada a la prima pagada y el beneficio será mayor cuanto mayor sea la bajada.

	ALCISTA	BAJISTA	INDECISO
VOLATILIDAD SUBIENDO	 <p>5 CALL COMPRADA</p>  <p>Comprar acciones</p>	 <p>7 PUT COMPRADA</p>  <p>Mantener la posición</p>	 <p>13 CONO COMPRADA</p>  <p>Comprar una Call del mismo P. Ejer.</p> <p>15 CUNA COMPRADA</p>  <p>Comprar una Call de diferente P. Ejer.</p>
VOLATILIDAD BAJANDO	 <p>8 PUT VENDIDA</p>  <p>Vender 2 Puts (una liquida la Put comprada)</p> <p>* 18 RATIO PUT SPREAD</p>  <p>Vender 2 Puts de P. Ejer. inferior</p>	 <p>6 CALL VENDIDA</p>  <p>Liquidar la Put comprada y vender una Call</p>	 <p>14 CONO VENDIDO</p>  <p>Vender 2 Puts (una liquida la Put comprada) y vender una Call del mismo P. Ejer.</p> <p>16 CUNA VENDIDA</p>  <p>Vender 2 Puts (una liquida la Put comprada) y vender una Call de diferente P. Ejer.</p>
VOLATILIDAD INDECISA	 <p>9 SPREAD ALCISTA</p>  <p>Vender una Put de P. Ejer. superior</p>	 <p>2 ACCION VENDIDA</p>  <p>Vender una Call del mismo P. Ejer.</p> <p>10 SPREAD BAJISTA</p>  <p>Vender una Put de P. Ejer. inferior</p>	<p>Liquidar la posición</p>

ESTRATEGIA 8. *PUT* VENDIDA

* Expectativas:

Usted cree que la cotización de una acción va a subir o permanecerá estable y también piensa que la volatilidad va a bajar.

* Construcción:

Esta posición se construye vendiendo una *put*. Cuando se vende una opción no se paga ninguna cantidad de dinero, sino que se ingresa el importe de la prima. El único desembolso es en concepto de garantía, que es devuelta una vez cerrada la posición.

* Vigilancia:

El paso del tiempo beneficia al vendedor de opciones, con lo cual puede resultar beneficioso mantener esta posición en la cartera, sobre todo en los últimos días antes del vencimiento. Esta posición tiene riesgo de pérdidas sin límite en el caso de que el precio de la acción baje, con lo cual hay que estar muy atento a eventuales bajadas de precios. También las subidas de volatilidad producirán problemas. Debe evaluarse la posición al llegar a precios, volatilidades o fechas determinadas.

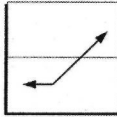
VOLATILIDAD SUBIENDO

ALCISTA

BAJISTA

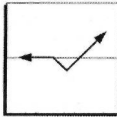
INDECISO

5
CALL
COMPRADA



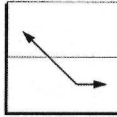
Liquidar la Put vendida
y comprar una Call

* 19
CALL RATIO
BACK-SPREAD



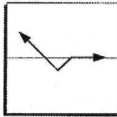
Vender acciones y comprar
2 Calls de P. Ejer. superior

7
PUT
COMPRADA



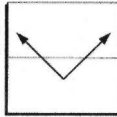
Comprar 2 Puts (una liquida
la Put vendida original)

* 20
PUT RATIO
BACK-SPREAD



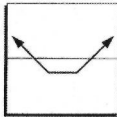
Comprar 2 Puts de
P. Ejer. inferior

13
CONO
COMPRADO



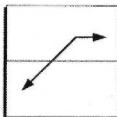
Comprar una Call y 2 Puts
del mismo P. Ejer.
(una liquida la Put vendida)

15
CUNA
COMPRADA



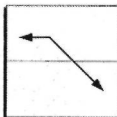
Comprar una Call de
diferente P. Ejer. y 2 Puts
del mismo P. Ejer.
(una liquida la Put vendida)

8
PUT
VENDIDA



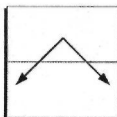
Mantener la posición

6
CALL
VENDIDA



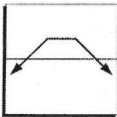
Vender acciones

14
CONO
VENDIDO



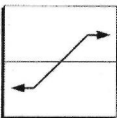
Vender una Call
del mismo P. Ejer.

16
CUNA
VENDIDA



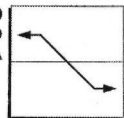
Vender una Call
de diferente P. Ejer.

9
SPREAD
ALCISTA



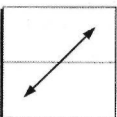
Comprar una Put de
P. Ejer. inferior

10
SPREAD
BAJISTA



Comprar una Put de
P. Ejer. superior

1
ACCION
COMPRADA



Comprar una Call
del mismo P. Ejer.

Liquidar la posición

ESTRATEGIA 9. SPREAD ALCISTA

* Expectativas:

Usted cree que la cotización de una acción va a subir y que la volatilidad no variará sustancialmente. Usted podría comprar acciones pero quiere tener la tranquilidad de unas pérdidas limitadas.

* Construcción:

Esta posición se construye mediante la compra y venta simultánea de opciones y se puede hacer de dos maneras. Por un lado, comprando una *call* y vendiendo otra *call* de precio de ejercicio superior. Por otro, comprando una *put* y vendiendo otra *put* de precio de ejercicio superior.

* Vigilancia:

Los cambios de volatilidad afectan poco a esta estrategia. Si se tiene una opción definida sobre la volatilidad, hay otras estrategias más apropiadas. Variando los precios de ejercicio que utilicemos obtendremos perfiles de beneficio y pérdida diferentes.

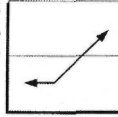
ALCISTA



BAJISTA

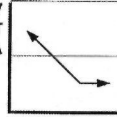


INDECISO

5
CALL
COMPRADA

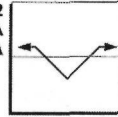
Si el Spread Alcista está
construido con Calls,
liquidar la Call vendida.

Si está construido con Puts,
liquidar la Put vendida
y comprar acciones.

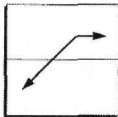
7
PUT
COMPRADA

Si el Spread Alcista está
construido con Calls,
liquidar la Call vendida
y vender acciones.

Si está construido con Puts,
liquidar la Put vendida.

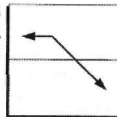
12
MARIPOSA
VENDIDA

Añadir un Spread Bajista
de P. Ejer. inferior

8
PUT
VENDIDA

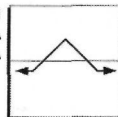
Si el Spread Alcista está
construido con Calls,
liquidar la Call comprada
y comprar acciones.

Si está construido con Puts,
liquidar la Put comprada

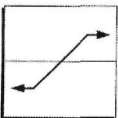
6
CALL
VENDIDA

Si el Spread Alcista está
construido con Calls,
liquidar la Call comprada.

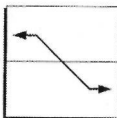
Si está construido con Puts,
liquidar la Put comprada
y vender acciones

11
MARIPOSA
COMPRADA

Añadir un Spread Bajista
de P. Ejer. superior

9
SPREAD
ALCISTA

Mantener la posición

10
SPREAD
BAJISTA

Vender Call de P. Ejer.
inferior y liquidar superior

Liquidar la posición

VOLATILIDAD INDECISA



ESTRATEGIA 10. SPREAD BAJISTA

* Expectativas:

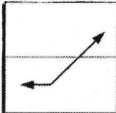
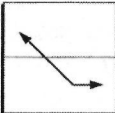
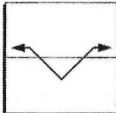
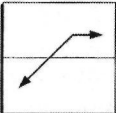
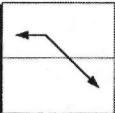
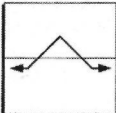
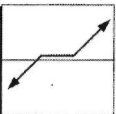
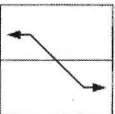
Usted cree que la cotización de una acción va a bajar no bruscamente pero sí de forma gradual, aunque cree que la volatilidad no mantiene una tendencia definida.

* Construcción:

Esta posición se construye mediante la compra y venta simultánea de opciones y se puede hacer de dos maneras. Por un lado, comprando una *put* y vendiendo otra *put* de precio de ejercicio inferior. Por otro, comprando una *call* y vendiendo otra *call* de precio de ejercicio inferior.

* Vigilancia:

Esta es una buena posición si usted piensa que su acción va a bajar hasta un punto determinado. ¿Por qué va a pagar por una opción que le puede proporcionar un beneficio ilimitado si usted espera un movimiento limitado del mercado? Compre y venda de forma que su gasto inicial sea menor obteniendo el mismo beneficio.

	ALCISTA	BAJISTA	INDECISO
5 CALL COMPRADA	 <p>Si el Spread Bajista está construido con Calls, liquidar la Call vendida.</p> <p>Si está construido con Puts, liquidar la Put vendida y comprar acciones.</p>	 <p>Si el Spread Bajista está construido con Calls, liquidar la Call vendida y vender acciones.</p> <p>Si está construido con Puts, liquidar la Put vendida.</p>	 <p>Añadir un Spread alcista de P. Ejer. superior</p>
8 PUT VENDIDA	 <p>Si el Spread Bajista está construido con Calls, liquidar la Call comprada y comprar acciones.</p> <p>Si está construido con Puts, liquidar la Put comprada.</p>	 <p>Si el Spread Bajista está construido con Calls, liquidar la Call comprada.</p> <p>Si está construido con Puts, liquidar la Put comprada y vender acciones.</p>	 <p>Añadir un Spread Bajista de P. Ejer. inferior</p>
3 TUNEL ALCISTA	 <p>Comprar acciones</p>	 <p>Mantener la posición</p>	<p>Liquidar la posición</p>

ESTRATEGIA 11. MARIPOSA COMPRADA

* Expectativas:

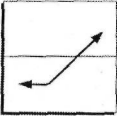
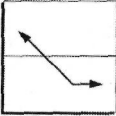
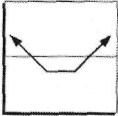
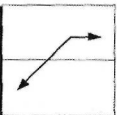

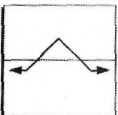
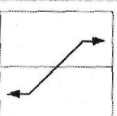
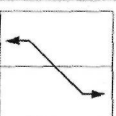
Supongamos que usted tiene un ratio *cali spread* (ver estrategia número 17). Usted ve que, de momento, esta es una buena posición. Sin embargo, le preocupa que haya una fuerte subida del precio de las acciones subyacentes, que le dejaría en una posición comprometida.

* Construcción:

Para corregir esta posición se compra una *cali* de precio de ejercicio superior, convirtiendo la posición en una mariposa comprada.

* Vigilancia:

Esta es una de las posiciones con menor riesgo. Apenas se ve afectada por la volatilidad. Habría que evitar modificar esta estrategia a menos que tengamos la seguridad de que el mercado se va a mover en una dirección concreta, ya que para convertir una mariposa comprada en cualquier otra estrategia necesitaremos varias transacciones incurriendo en costes elevados.

	ALCISTA	BAJISTA	INDECISO
VOLATILIDAD SUBIENDO	<p>5 CALL COMPRADA</p>  <p>Si la Mariposa está construida con Calls, liquidar todas las Calls menos una comprada</p>	<p>7 PUT COMPRADA</p>  <p>Si la Mariposa está construida con Puts, liquidar todas las Puts menos una comprada</p>	<p>15 CUNA COMPRADA</p>  <p>Si la Mariposa está construida con 2 Calls y 2 Puts, liquidar la Put vendida y la Call vendida</p>
VOLATILIDAD BAJANDO	<p>8 PUT VENDIDA</p>  <p>Si la Mariposa está construida con Puts, liquidar todas las opciones menos una Put vendida</p>	<p>6 CALL VENDIDA</p>  <p>Si la Mariposa está construida con Calls, liquidar todas las opciones menos una Call vendida</p>	<p>11 MARIPOSA COMPRADA</p>  <p>Mantener la posición</p>
VOLATILIDAD INDECISA	<p>9 SPREAD ALCISTA</p>  <p>Liquidar un Spread Bajista</p>	<p>10 SPREAD BAJISTA</p>  <p>Liquidar un Spread Alcista</p>	<p>Liquidar la posición</p>

ESTRATEGIA 12. MARIPOSA VENDIDA

* Expectativas:

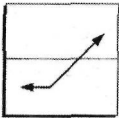
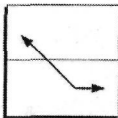
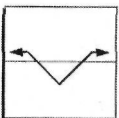
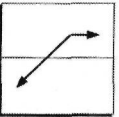

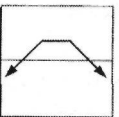
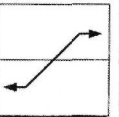
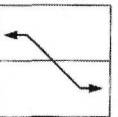
Supongamos que usted tiene un ratio *cali backspread* (ver estrategia número 19). Usted ahora no cree que el valor subyacente vaya a iniciar una fuerte subida. Ahora piensa que la tendencia del mercado no está definida y que tiene las mismas posibilidades de subir que de bajar, así que decide convertir su posición en una mariposa vendida.

* Construcción:

Para corregir esta posición se vende una *cali* de precio de ejercicio superior, convirtiendo la posición en una mariposa vendida

* Vigilancia:

Esta es una de las posiciones con menor riesgo. Apenas se ve afectada por la volatilidad. Habría que evitar modificar esta estrategia a menos que tengamos la seguridad de que el mercado se va a mover en una dirección concreta, ya que para convertir una mariposa vendida en cualquier otra estrategia necesitaremos varias transacciones incurriendo en costes elevados.

	ALCISTA	BAJISTA	INDECISO
VOLATILIDAD SUBIENDO	<p>5 CALL COMPRADA</p>  <p>Si la Mariposa está construida con Calls, liquidar todas las opciones menos una Call comprada</p>	<p>7 PUT COMPRADA</p>  <p>Si la Mariposa está construida con Puts, liquidar todas las opciones menos una Put comprada</p>	<p>12 MARIPOSA VENDIDA</p>  <p>Mantener la posición</p>
VOLATILIDAD BAJANDO	<p>8 PUT VENDIDA</p>  <p>Si la Mariposa está construida con Puts, liquidar todas las opciones menos una Put vendida</p>	<p>6 CALL VENDIDA</p>  <p>Si la Mariposa está construida con Calls, liquidar todas las opciones menos una Call vendida</p>	<p>16 CUNA VENDIDA</p>  <p>Si la Mariposa está construida con 2 Calls y 2 Puts, liquidar la Call comprada y la Put comprada</p>
VOLATILIDAD INDECISA	<p>9 SPREAD ALCISTA</p>  <p>Liquidar un Spread Bajista</p>	<p>10 SPREAD BAJISTA</p>  <p>Liquidar un Spread Alcista</p>	<p>Liquidar la posición</p>

ESTRATEGIA 13. CONO (*STRADDLE*) COMPRADO

*** Expectativas:**

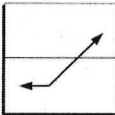
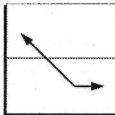
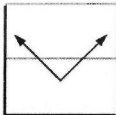
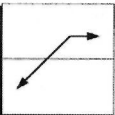
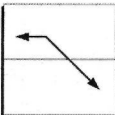
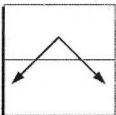
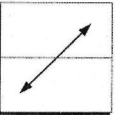

Usted piensa que la volatilidad implícita es relativamente baja y que las opciones están por tanto infravaloradas. La expectativa es que se puede producir un movimiento brusco de precios. Sin embargo, usted no está seguro de la dirección que tomará este movimiento.

*** Construcción:**

El cono comprado consiste en la compra del mismo número de opciones *call* y de opciones *put* con el mismo precio de ejercicio.

*** Vigilancia:**

Al escoger esta estrategia, fundamentalmente nos estamos basando en un incremento esperado de la volatilidad. Usted se decide por esta estrategia sin importarle la dirección que pueda tomar el mercado.

	ALCISTA	BAJISTA	INDECISO
VOLATILIDAD SUBIENDO	<p>5 CALL COMPRADA</p>  <p>Liquidar la Put comprada</p>	<p>7 PUT COMPRADA</p>  <p>Liquidar la Call comprada</p>	<p>13 CONO COMPRADO</p>  <p>Mantener la posición</p>
VOLATILIDAD BAJANDO	<p>8 PUT VENDIDA</p>  <p>Liquidar la Call comprada y vender 2 Puts (una para liquidar la Put original)</p>	<p>6 CALL VENDIDA</p>  <p>Liquidar la Put comprada y vender 2 Calls (una para liquidar la Call original)</p>	<p>14 CONO VENDIDO</p>  <p>Vender 2 Calls (una para liquidar la Call comprada original) y vender 2 Puts (una para liquidar la Put comprada original)</p>
VOLATILIDAD INDECISA	<p>1 ACCION COMPRADA</p>  <p>Vender 2 Puts (una para liquidar la Put comprada original)</p>	<p>2 ACCION VENDIDA</p>  <p>Vender 2 Calls (una para liquidar la Call comprada original)</p>	<p>Liquidar la posición</p>

ESTRATEGIA 14. CONO (*STRADDLE*) VENDIDO

* Expectativas:

Usted ve que la volatilidad implícita es relativamente alta. Usted cree que el mercado tiende a estabilizarse, después de una larga etapa de inestabilidad. Para aprovecharse del paso del tiempo así como de una volatilidad decreciente, usted se decide por esta estrategia.

* Construcción:

El cono vendido consiste en la venta del mismo número de opciones *cali* y de opciones *put* con el mismo precio de ejercicio.

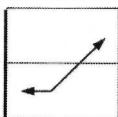
* Vigilancia:

Al escoger esta estrategia, fundamentalmente nos estamos basando en una disminución esperada de la volatilidad, así como una estabilidad del mercado. Además, acumulamos valor temporal de forma creciente a medida que se acerca el vencimiento. Si se produjera un ejercicio anticipado, la posición se transformaría en una posición sintética de *cali* vendida o *put* vendida.

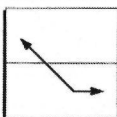
ALCISTA

BAJISTA

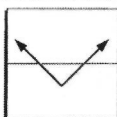
INDECISO

5
CALL
COMPRADA


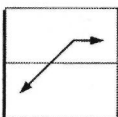
Comprar 2 Calls (una para liquidar la Call vendida original) y liquidar la Put vendida

7
PUT
COMPRADA


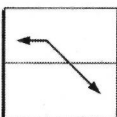
Comprar 2 Puts (una para liquidar la Put vendida original) y liquidar la Call vendida

13
CONO
COMPRADO


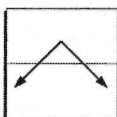
Comprar 2 Calls (una para liquidar la Call vendida original) y comprar 2 Puts (una para liquidar la Put vendida original)

8
PUT
VENDIDA


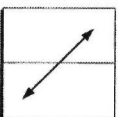
Liquidar la Call vendida

6
CALL
VENDIDA


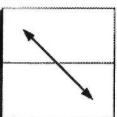
Liquidar la Put vendida

14
CONO
VENDIDO


Mantener la posición

1
ACCION
COMPRADA


Comprar 2 Calls (una para liquidar la Call vendida original)

2
ACCION
VENDIDA


Comprar 2 Puts (una para liquidar la Put vendida original)

Liquidar la posición

VOLATILIDAD SUBIENDO

ESTRATEGIA 15. CUNA (STRANGLE) COMPRADA

* Expectativas:

Usted cree que las opciones están baratas debido a una baja volatilidad. Su pensamiento es que el mercado va a tener un movimiento muy violento, aunque usted no está muy seguro del sentido que tomará ese movimiento. Recuerde, sin embargo, que el movimiento que debe esperar en esta estrategia ha de ser mucho mayor que el esperado para un cono (*straddle*) comprado.

* Construcción:

Tenemos que comprar una *call* y una *put* "out-of-the-money" o "fuera de dinero".

* Vigilancia:

Esta estrategia gira alrededor de la volatilidad sin una clara opinión sobre la posible dirección del mercado. La pérdida de valor temporal se acelera a medida que la opción se acerca al vencimiento, aunque no tan rápidamente como en un cono (*straddle*) comprado. Para evitar en gran parte esta pérdida de valor, la posición se cierra normalmente antes del vencimiento.

ALCISTA

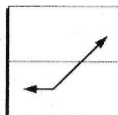
BAJISTA

INDECISO

VOLATILIDAD SUBIENDO

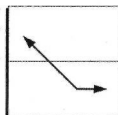


5
CALL
COMPRADA



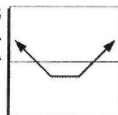
Liquidar la Put comprada

7
PUT
COMPRADA



Liquidar la Call comprada

15
CUNA
COMPRADA

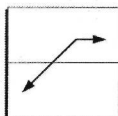


Mantener la posición

VOLATILIDAD BAJANDO



8
PUT
VENDIDA



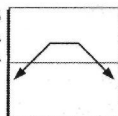
Vender 2 Puts (una para liquidar la Put comprada original) y liquidar la Call comprada

6
CALL
VENDIDA



Vender 2 Calls (una para liquidar la Call comprada original) y liquidar la Put comprada

16
CUNA
VENDIDA

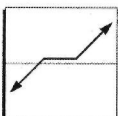


Vender 2 Calls (una para liquidar la Call comprada original) y vender 2 Puts (una para liquidar la Put comprada original)

VOLATILIDAD EN ESTABILIZACION

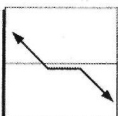


3
TUNEL
ALCISTA



Vender 2 Puts (una para liquidar la Put comprada original)

4
TUNEL
BAJISTA



Vender 2 Calls (una para liquidar la Call comprada original)

Liquidar la posición

ESTRATEGIA 16. CUNA (*STRANGLE*) VENDIDA

* Expectativas:


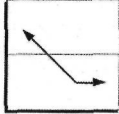
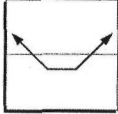
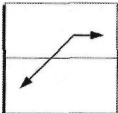
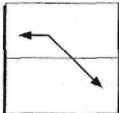
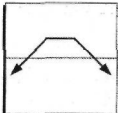
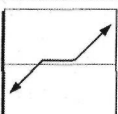
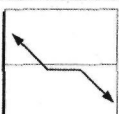
Usted está en un mercado con una volatilidad implícita relativamente alta. Su pensamiento es que el mercado va a estar tranquilo, con una volatilidad relativamente baja. Usted podría vender un cono (*straddle*) pero se siente más cómodo con un rango de beneficios mucho más amplio que le proporciona la cuna vendida.

* Construcción:

Tenemos que vender una *call* y una *put* "out-of-the-money" o "fuera de dinero".

* Vigilancia:

Hay una alta probabilidad de que el día de vencimiento el valor subyacente cierre en el intervalo de ganancias establecido, por lo que ingresaríamos el máximo beneficio (todas las primas). Sin embargo, el beneficio recibido puede ser considerado pequeño comparándolo con el riesgo que estamos corriendo, si se produjeran subidas o descensos muy pronunciados. En caso de ejercicio anticipado, la posición se transformaría en una posición sintética de *call* vendida o de *put* vendida.

	ALCISTA	BAJISTA	INDECISO
VOLATILIDAD SUBIENDO	<p>5 CALL COMPRADA</p>  <p>Comprar 2 Calls (una para liquidar la Call vendida original) y liquidar la Put vendida</p>	<p>7 PUT COMPRADA</p>  <p>Comprar 2 Puts (una para liquidar la Put vendida original) y liquidar la Call vendida</p>	<p>15 CUNA COMPRADA</p>  <p>Comprar 2 Calls (una para liquidar la Call vendida original) y comprar 2 Puts (una para liquidar la Put vendida original)</p>
VOLATILIDAD BAJANDO	<p>8 PUT VENDIDA</p>  <p>Liquidar la Call vendida</p>	<p>6 CALL VENDIDA</p>  <p>Liquidar la Put vendida</p>	<p>16 CUNA VENDIDA</p>  <p>Mantener la posición</p>
VOLATILIDAD INDECISA	<p>3 TUNEL ALCISTA</p>  <p>Comprar 2 Calls (una para liquidar la Call vendida original)</p>	<p>4 TUNEL BAJISTA</p>  <p>Comprar 2 Puts (una para liquidar la Put vendida original)</p>	<p>Liquidar la posición</p>

ESTRATEGIA 17. RATIO *CALL SPREAD**

*** Expectativas:**

Usted se encuentra en un mercado con una volatilidad relativamente alta. Usted cree que una acción subirá hasta un máximo determinado. Además, usted piensa que existe una pequeña probabilidad de que el mercado caiga fuertemente.

*** Construcción:**

Por ejemplo, supongamos que una acción cotiza a 3,2 euros y creemos que puede subir a 3,3 euros. Compramos *call* 3,1 y vendemos dos opciones *call* 3,3 para construir la estrategia.

*** Vigilancia:**

Nunca debe tomar esta posición si estima que hay una mínima posibilidad de que el mercado tenga una fuerte subida.

ALCISTA



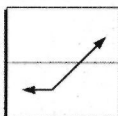
BAJISTA



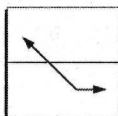
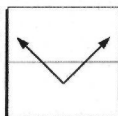
INDECISO



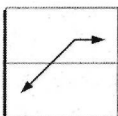
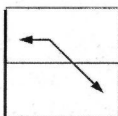
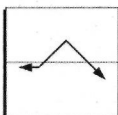
VOLATILIDAD SUBIENDO

5
CALL
COMPRADA

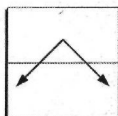
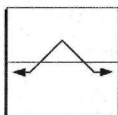
Liquidar las 2 Calls vendidas

7
PUT
COMPRADALiquidar las 2 Calls vendidas
y vender acciones13
CONO
COMPRADOLiquidar las 2 Calls vendidas
y comprar una Put
del mismo P. Ejer. que la
Call comprada original

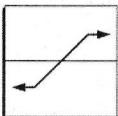
VOLATILIDAD BAJANDO

8
PUT
VENDIDALiquidar la Call comprada,
liquidar una Call vendida
y comprar acciones6
CALL
VENDIDALiquidar la Call comprada
y liquidar una Call vendida* 17
RATIO
CALL
SPREAD

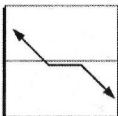
Mantener la posición

14
CONO
VENDIDOVender una Put del mismo
P. Ejer. que la Call comprada11
MARIPOSA
COMPRADAComprar una Call de
P. Ejer. superior al de la
posición original

VOLATILIDAD INDECISA

9
SPREAD
ALCISTA

Liquidar una Call vendida

4
TUNEL
BAJISTALiquidar una Call vendida
y vender acciones

Liquidar la posición

ESTRATEGIA 18. RATIO *PUT SPREAD**

* Expectativas:

Usted se encuentra en un mercado con una volatilidad relativamente alta. Usted cree que una acción subirá ligeramente, estabilizándose, aunque considera la posibilidad de una fuerte subida.

* Construcción:

Por ejemplo, supongamos que una acción cotiza a 4,27 euros. Para construir la estrategia vendemos dos opciones *put* 4,30 y compramos una *put* 4,40.

* Vigilancia:

Nunca debe tomar esta posición si estima que hay una mínima posibilidad de que el mercado tenga una fuerte caída. Pero si lo que espera es una subida, esta estrategia puede ser buena. Además, si lo que se produce es una subida fuerte, tendrá un pequeño beneficio o una pequeña pero controlada pérdida, dependiendo de los precios de ejercicio elegidos.

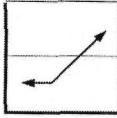
VOLATILIDAD BAJANDO

ALCISTA

BAJISTA

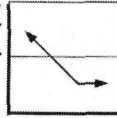
INDECISO

5
CALL
COMPRADA



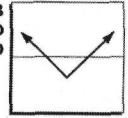
Liquidar las 2 Puts vendidas
y comprar acciones

7
PUT
COMPRADA



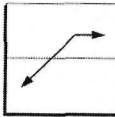
Liquidar las 2 Puts vendidas

13
CONO
COMPRADO



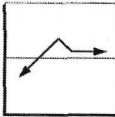
Liquidar las 2 Puts vendidas
y comprar una Call
del mismo P. Ejer. que la
Put comprada original

8
PUT
VENDIDA



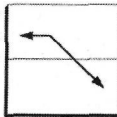
Liquidar una Put vendida
y liquidar la Put comprada

* 18
RATIO PUT
SPREAD



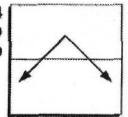
Mantener la posición

6
CALL
VENDIDA



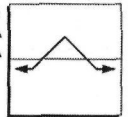
Vender la Put comprada,
liquidar una de las Put
vendidas y vender acciones

14
CONO
VENDIDO



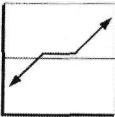
Vender una Call
del mismo P. Ejer. que la
Put comprada original

11
MARIPOSA
COMPRADA



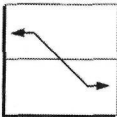
Comprar una Put
de P. Ejer. inferior al de la
posición original

3
TUNEL
ALCISTA



Liquidar una Put vendida
y comprar acciones

10
SPREAD
BAJISTA



Liquidar una Put vendida

Liquidar la posición

ESTRATEGIA 19. *CALL RATIO BACKSPREAD**

* Expectativas:

Los rangos en los que se está moviendo la volatilidad son relativamente bajos. Usted cree que la tendencia del mercado va a ser alcista, pero no le gustaría tener unas pérdidas importantes si la dirección que tomara el mercado fuera la dirección contraria.

* Construcción:

Por ejemplo, supongamos que la acción en cuestión cotiza a 1,78 euros. Para construir esta estrategia vendemos una *call* de precio de ejercicio 1,75 y compramos dos opciones *call* de precio de ejercicio 1,8.

* Vigilancia:

La peor situación en la que usted se podría encontrar sería aquella en la que el mercado tuviera un ligero movimiento al alza solamente hasta el precio de ejercicio de las opciones *call* compradas. Un aumento de la volatilidad ayudaría a esta posición, ya que a usted le interesaría un movimiento fuerte al alza.

ALCISTA



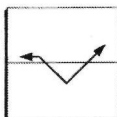
BAJISTA



INDECISO

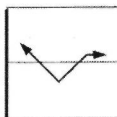


* 19
CALL RATIO
BACKSPREAD



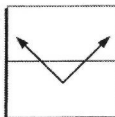
Mantener la posición

* 20
PUT RATIO
BACKSPREAD



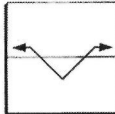
Comprar una Put del mismo
P. Ejer. que la Call vendida
y vender una Call
de un P. Ejer. superior al de
la posición original

13
CONO
COMPRADO



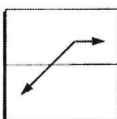
Comprar una Put
de P. Ejer. igual
que la Call vendida

12
MARIPOSA
VENDIDA



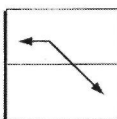
Vender una Call
de P. Ejer. superior al de
la posición original

8
PUT
VENDIDA



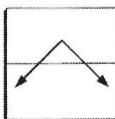
Liquidar 2 Calls compradas
y comprar acciones

6
CALL
VENDIDA



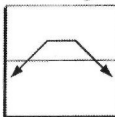
Liquidar las 2 Calls compradas

14
CONO
VENDIDO



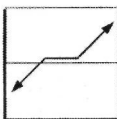
Liquidar las 2 Calls compradas y
vender una Put del mismo P. Ejer.
que la Call vendida original

16
CUNA
VENDIDA



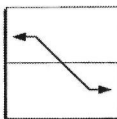
Liquidar 2 Calls compradas y
vender una Put
de diferente P. Ejer.
que la Call vendida original

3
TUNEL
ALCISTA



Liquidar una Call comprada
y comprar acciones

10
SPREAD
BAJISTA



Liquidar una Call comprada

Liquidar la posición

ESTRATEGIA 20. *PUT RATIO BACKSPREAD**

* Expectativas:

Usted se encuentra nervioso ante las expectativas del mercado. Está seguro de que el mercado está sobrevalorado pero no está seguro de cuándo va a llegar la caída. No quiere, sin embargo, verse perjudicado si el mercado continúa al alza. Está dispuesto a no participar en una posible subida, a cambio de tener una posición que le reporte altos beneficios si llega la fuerte caída.

* Construcción:

Por ejemplo, supongamos que la acción en cuestión cotiza a 42,5 euros. Para construir la estrategia compramos dos opciones *put* 42 y vendemos una *put* 44.

* Vigilancia:

La peor situación en la que usted se podría encontrar sería aquella en la que el mercado tuviera un ligero movimiento bajista y se mantuviera alrededor del precio al que usted compró las opciones *put*, con la volatilidad en descenso.

ALCISTA

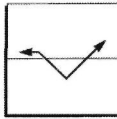
BAJISTA

INDECISO

VOLATILIDAD SUBIENDO

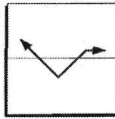


* 19
CALL RATIO
BACKSPREAD



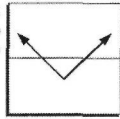
Comprar una Call del mismo P. Ejer. que la Put vendida y vender una Put de P. Ejer. inferior al de la posición original

* 20
PUT RATIO
BACKSPREAD



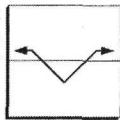
Mantener la posición

13
CONO
COMPRADO



Comprar una Call del mismo P. Ejer. que la Put vendida

12
MARIPOSA
COMPRADA

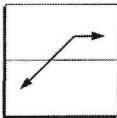


Vender una Put de P. Ejer. inferior al de la posición original

VOLATILIDAD BAJANDO

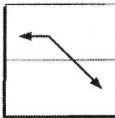


8
PUT
VENDIDA



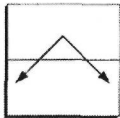
Liquidar las 2 Puts compradas

6
CALL
VENDIDA



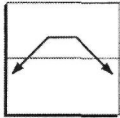
Liquidar las 2 Puts compradas y vender acciones

14
CONO
VENDIDO



Liquidar las 2 Puts compradas y vender una Call del mismo P. Ejer. que la Put vendida original

16
CUNA
VENDIDA

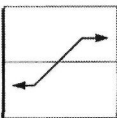


Liquidar las 2 Puts compradas y vender una Call de P. Ejer. diferente al de la Put vendida original

VOLATILIDAD INDECISA

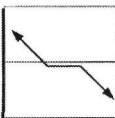


9
SPREAD
ALCISTA



Liquidar una Put comprada

4
TUNEL
BAJISTA



Liquidar una Put comprada y vender acciones

Liquidar la posición

ESTRATEGIA 21. BOX/CONVERSION

* Expectativas:

Usted quiere sacar provecho de los desajustes entre los precios de contado y los precios de las opciones. Por ejemplo, mediante la compra de acciones sintéticamente y bajo determinadas condiciones usted puede conseguir un precio de compra mejor que en el mercado de contado. De esta manera, comprando acciones sintéticamente y vendiendo acciones en el mercado de contado, se obtiene un beneficio producto de los desajustes entre los precios de las opciones y de las acciones.

* Vigilancia:

En muy pocas ocasiones usted, cliente particular, podrá poner en práctica esta estrategia, ya que más que de una estrategia se trata de una situación de desajustes de precios de mercado que raras veces serán lo suficientemente grandes como para beneficiarse de ellos. Además, existe el riesgo de ejercicio anticipado de sus opciones vendidas en algunos casos.

6.8.- Warrants

Esta es una variante de las opciones que se está poniendo muy de moda y que es ofertada por muchos bancos. Los *warrants* son instrumentos financieros cotizados que tienen la consideración de valor mobiliario, por lo que el tratamiento fiscal puede ser muy diferente de los futuros y opciones tradicionales, que dan a su poseedor el derecho, pero no la obligación, a comprar o a vender un número determinado de títulos sobre un activo subyacente, a un precio de ejercicio determinado (*strike*) y en una fecha prefijada (vencimiento).

Normalmente la mayoría de *warrants* están emitidos sobre acciones concretas, índices o materias primas importantes como crudo, oro y similares.

Hay de dos tipos, *call* y *put*, cuyos conceptos son similares respecto a las opciones tradicionales. Pero es muy importante que sepamos que no hay posibilidad de venderlos, no se pueden abrir posiciones cortas, sólo hay posibilidad de comprarlos. La única venta admitida es para cerrar posiciones.

Como ya les he indicado en otras partes del libro, yo he sido siempre un operador en derivados y muy poco en acciones. Es decir, he trabajado en profundidad con todo tipo de derivados, siendo especialmente muy activo en opciones en diferentes etapas. Y, sin embargo, yo nunca he invertido ni invertiré en *warrants*. Espero que supongan que, si una persona en mis circunstancias no ha utilizado este instrumento nunca, será por algo. No voy a opinar si son buenos o malos, simplemente voy a explicarles por qué he tomado la decisión de no invertir en ellos y cada uno que valore sus ventajas e inconvenientes.

De todas formas, si usted accede al *warrant* para cobertura es otra cosa. En este caso sí que puede ser interesante en cierta forma, aunque no les veo ventaja alguna sobre las opciones normales, salvo que trabajan en mercados mucho más específicos y el abanico donde elegir es muchísimo más amplio.

1°.- No me gusta que no se pueda vender, que sólo se pueda comprar. Profesionalmente a lo largo de todos estos años por cada opción (su hermano lejano) que he comprado he vendido como poco cinco y soy muy optimista. Es decir, utilizo más la venta que la compra. Ya sé, ya sé que me van a decir que vender opciones es extremadamente peligroso. Pero si uno quiere ser profesional tiene que saber cómo manejar la pólvora sin que le estalle en las manos cada cinco minutos. Y les aseguro que como ganan dinero todos los profesionales y "leones" del mundo con opciones es vendiendo y no comprando, salvo en contadas ocasiones. La explicación es bien sencilla: por el "efecto yunque", que provoca que conforme la opción va acercándose al vencimiento valga cada vez menos, dicho muy simplemente (si se incrementa la volatilidad no sería exactamente así). Es de una lógica aplastante que si esto es así y usted es comprador de opciones,

además de tener que acertar el movimiento, necesita que se produzca relativamente rápido, o lo comido irá por lo servido conforme pase el tiempo. Todo ello, insisto, siempre que la volatilidad se mantenga estable, que es el segundo factor que influye en el precio de la prima, junto con el tiempo que va transcurriendo. La regla es fácil, cuanto más tiempo pase la opción o *warrant* comprado (ya sea *call* o *put*, el derecho a comprar o derecho a vender), vale menos. Si la volatilidad baja respecto al momento donde usted hizo la compra su opción comprada vale menos, y al revés cuando la volatilidad sube.

Bien, como decía, es una gran desventaja el que no se puedan tomar *warrants* vendedores, no sólo por su propia definición, sino porque impide la realización de estrategias combinadas con compras y ventas que en el mercado libre de opciones suelen dar muy buenos resultados. Sólo por este factor ya no me interesa el mercado de *warrants*.

2º.- A diferencia de las opciones, donde hay un mercado regulador independiente que liquida, aquí el emisor del *warrant* es el que se monta el mercado "a sí mismo", por decirlo de alguna manera. Esto nos puede llevar a problemas de liquidez, que por supuesto serán negados de inmediato por el emisor pero que por pura lógica pueden llegar a producirse. Pero lo más importante es que, como las propias entidades reconocen en sus folletos y tal como explicábamos antes, el decisivo valor de la volatilidad, que es clave para valorar la prima, lo fija el propio emisor. Obviamente, la honradez del emisor está fuera de toda duda, pero no dejará de ser un factor subjetivo y que por tanto puede variar de unos emisores a otros y que por ello a mí me abre un factor de incertidumbre, por muy leve que sea, sobre mis cálculos financieros pertinentes, que me exija a mí mismo sean exactos y rigurosos.

3º.- En esencia, usted debe saber que si entra en *warrants* a volatilidades constantes, usted para ganar necesita: o bien que el movimiento en la dirección de lo que usted ha previsto sea realmente fuerte o si es moderado pero acertado que se produzca con relativa rapidez, si no el "efecto yunque" le comerá la prima. Además, tendrá que hacer previsiones de volatilidad, ya que aunque acierte el movimiento si la volatilidad baja de repente con fuerza entre el "efecto yunque" y esto podría, y de hecho lo hará, hasta perder acertando el movimiento de la entrada. También se podría dar el efecto contrario, que un gran incremento de la volatilidad provocara ganancias aunque no estuviera acertando demasiado la entrada.

Conclusión: Personalmente, y vuelvo a repetir es mi modesta opinión como analista y para mis lectores, a los que me debo y considero por encima de todo, no me gusta este instrumento. Y si usted quiere, no obstante, entrar le recomendaría que seleccione al emisor, ya que cada uno podría tener cálculos y operativas no exactamente iguales a los de otra entidad, y que se mueva a muy corto plazo. Ya sabe que empezará con un *handicap* que se incrementará conforme pase el tiempo.

Capítulo 7

Algunos consejos

Hablaremos después más detenidamente de todo esto, pero no está de más ir machacándolo:

- NO OPERE JAMÁS CONTRA TENDENCIA. LA TENDENCIA ES SU AMIGA.
- NO OPERE NUNCA PORQUE SÍ, SIEMPRE DEBE HACERLO PREVIO ESTUDIO.
- SIEMPRE DEBE TENER UN *STOP* DE PÉRDIDA EN ALGÚN SITIO QUE DEBE SER RIGUROSAMENTE EJECUTADO SI SE ACTIVA.
- NO SE HUNDA CUANDO PIERDE. NO HAY NINGÚN OPERADOR QUE NO SUFRA PÉRDIDAS DE VEZ EN CUANDO Y SI ALGUNO DICE QUE SÍ FALTA A LA VERDAD. PERO TAMPOCO SE DEJE LLEVAR POR LA EUFORIA CUANDO SE GANA, ESTA ES UNA CARRERA DE FONDO.

Capítulo 8

Posiciones abiertas

Siempre es importante y en algunos casos vital observar la evolución de las posiciones abiertas en un contrato de futuros. Esta estadística nos mostrará el número de contratos, ya sean largos o cortos, en manos de operadores que están sin cerrar.

Si en una fuerte subida o bajada observamos que las posiciones abiertas bajan fuertemente este movimiento no es fiable, pues no se ha provocado por la entrada de nuevos especuladores en la dirección de la tendencia sino por los que cierran posiciones. Y al revés, un fuerte movimiento acompañado de un fuerte incremento de las posiciones abiertas tiene más importancia pues hay entrada de dinero fresco, ya sea al alza o a la baja.

En los futuros norteamericanos el organismo regulador que controla el mercado, la *Commodity Futures Trading Commission* (CTFC para los amigos) publica semanalmente un interesante estudio sobre las posiciones abiertas en todos los mercados de futuros americanos pero separando, que es lo importante, las posiciones abiertas en tres categorías. Los grandes especuladores, que están obligados a informar de las posiciones que toman; los *commercial hedgers*, que también lo están, que se supone que son intervinientes en el mercado con intereses en el mercado de subyacente y que también informan de sus posiciones; y, por substracción, todo el resto de las posiciones abiertas se las aplican a las "gacelas" o pequeños inversores que no están obligados a declarar. Este estudio se llama *Commitment*

of Traders y se publica semanalmente. Lo pueden encontrar en esta página oficial de Internet de la *Commodity Futures Trading Commission*. Es gratuita y la información exhaustiva, aunque algo compleja de manejar.

<http://www.cftc.gov/cftc/cftchome.htm>

Un caso muy útil es el de las posiciones abiertas del futuro del S&P500 en Chicago, un futuro muy veterano, con mucho volumen y muy fiable. Este dato lo suelo incluir todas las semanas y comentar en mi página de Internet, dado que tiene un valor informativo muy alto. Vamos a comentarlo.

Sin duda los que más saben del mercado son los *commercials hedgers* o posiciones comerciales. El organismo regulador que los clasifica, la CTFC en los EEUU, da esa consideración a las instituciones u operadores individuales que operan en el mercado del contado de subyacente, en este caso de las acciones que componen el S&P500. En otros futuros agrícolas serían, por tanto, los granjeros o los mineros, pero aquí en este futuro financiero las cosas cambian. En los mercados de materias primas los comerciales están cortos o vendedores cuando el subyacente sube porque así se cubren para bajar riesgos, pero aquí en el S&P no funcionan las cosas de esa manera. Los comerciales no tienen que respetar los límites máximos en una posición que marca la CTFC y se les exigen garantías muy inferiores a las que se nos exigirían a usted o a mí. Los comerciales tienen equipos de analistas y poder. Tengan ustedes en cuenta que en este mercado todos los bancos, grandes sociedades de valores y "peces gordos" que operan en subyacente son comerciales y no tienen la consideración de especuladores, a pesar de que especulan más que nadie, pues las operaciones por cuenta propia suelen ser importantísimas. Vamos, que en este mercado si estamos en la dirección en que estén abiertos los comerciales estaremos en la dirección correcta y se lo voy a demostrar.

Nos vamos a mediados del año 1999 para no hacer esto demasiado largo:

En mayo de 1999 los comerciales que estaban confusos pasan a saldo neto de largos (comprados) con el S&P a 1300 y con el Nasdaq (voy a utilizar este índice que se mueve más en lugar del S&P que sería la referencia correcta, pero para ilustrar el ejemplo nos sirve) a 2456.

En diciembre de 1999 se giran a cortos, con el S&P a 1450 y con el Nasdaq en 3475.

En enero de 2000 se giran de nuevo a largos (compradores), con el S&P a 1450 y con el Nasdaq a 3500.

En marzo de 2000 se giran a cortos (vendidos), con el S&P a 1520 y con el Nasdaq a 4.750.

Y ahora viene lo bueno, desde entonces, es decir, dos años (cierro este estudio en diciembre de 2002) no se han vuelto a girar a largos, ¡en ningún momento! en 2001 y 2002, ni un solo mes. Mientras, la caída siguió y siguió ante la inocencia total de las "gacelas" que les dieron contrapartida, por su optimismo alcista innato. Pero ahora olvidemos a las "gacelas", los que nos interesan son los comerciales. Es decir, que con una indicación tan sencilla como la de observar cuándo los comerciales en las posiciones abiertas del S&P se giran a largo o corto, habríamos hecho las siguientes operaciones aplicando esta información en el Nasdaq que se mueve más:

Compra a 2450, venta a 3475, beneficio de 1.025 puntos.

Venta a 3475, compra a 3500, pérdida de 25 puntos. ¡Los "leones" saben cortar sus pérdidas a tiempo!

Compra a 3500, venta a 4750, beneficio de 1250 puntos.

Venta a 4750, que seguiría abierta con el Nasdaq ahora a 1350. Es decir, beneficio de ¡3400 puntos!, ¡los "leones" saben dejar correr sus beneficios!

Total, en tres años los "leones" acumulan más de 5000 puntos ganados, una auténtica fortuna, mientras las "gacelas" seguíamos esperando recuperaciones milagrosas y demás zarandajas.

Como ve, si usted opera en cualquier futuro sobre índice del mundo le interesa y mucho seguir lo que hacen los comerciales en este futuro y aplicarlo al suyo propio, marca muy bien las tendencias de todos los índices del mundo, pues el S&P 500 es el más representativo de los índices de EEUU. A veces están tomando posiciones de cobertura sobre sus carteras de acciones que pueden llevarnos a confusión, pero cuando la tendencia es fuerte y de las importantes no hay cobertura que valga y se ponen en la dirección de la tendencia pues prima mucho más su propia especulación que la cobertura de carteras.

>

PARTE V

NOCIONES ÚTILES

DE ANÁLISIS FUNDAMENTAL

Contenido de la Parte V

1. Conceptos básicos
2. Recesiones
3. PER
4. Un índice de EEUU poco conocido pero útil. Wilshire 5000 en comparación con los graves defectos estructurales del viejo Dow Jones
5. *Rating* de S&P y Moody's
6. Curvas de tipos de interés y recesiones
7. Modelo de Sharpe
8. Los datos macroeconómicos de EEUU
9. Algunas patrañas, mitos y leyendas que conviene conocer

Capítulo 1

Conceptos básicos

Algunos autores han llegado a decir que el mercado es un monstruo gigantesco, siempre inquieto y siempre hambriento, cuyo alimento son las grandes noticias. Y es totalmente cierto, las grandes tendencias en el mercado se forman por la información que los datos macroeconómicos dan de las grandes economías. Los analistas técnicos tienden a despreciarlas, pues dicen que sus efectos duran unos pocos minutos y luego se pierden. Muchos en realidad las desprecian simplemente porque no tienen la formación suficiente para interpretarlas y es más cómodo alegar que el gráfico lo descuenta todo. Pero están totalmente equivocados. Efectivamente, en sus gráficos lo ven todo descontado, pero si no saben interpretar las noticias nunca sabrán las posibilidades de duración en el tiempo o de cambio de la tendencia que haya en un momento determinado. No hay que ser más papistas que el Papa ni tampoco extremistas. El buen analista siempre debe estar en el punto medio y saber utilizar el análisis técnico, que siempre es el básico, junto con las gotas adecuadas de análisis fundamental, más que nada para tener pillado el "momento" o el ciclo en que se encuentra el mercado en ese instante y tener claro lo que nos espera en el futuro.

Esto resulta vital. Y más si tenemos en cuenta lo que ha pasado en los últimos años, ahora afortunadamente denunciado: toda una clase de analistas de grandes bancos y de grandes instituciones que se ha terminado por demostrar que los análisis que hacían no reflejaban su opinión como profesionales sino que defendían los intereses de la entidad para la que trabajaban. Ha sido lamentable, lamentable y muy triste, ha sido la tomadura de pelo al pequeño inversor y no tan pequeño más grande

de toda la historia. Pero nos muestra una cosa, no podemos confiar en casi nadie y debemos aprender a interpretar las cosas por nosotros mismos. En el mundo del análisis independiente hay muchos casos de buenos analistas, por la sencilla razón de que no tienen que servir los intereses de una gran entidad y que pueden ser unos buenos guías, pero desde luego no estará de más que nosotros mismos sepamos por dónde van los tiros.

Otra cuestión que debemos considerar es el altísimo grado de dependencia de las Bolsas del mundo entero de la de EEUU. En Europa somos meros satélites de EEUU, a veces tenemos algunas distorsiones pero en esencia siempre vamos a remolque, por lo que basta con analizar a fondo a través de sus datos macroeconómicos a la economía de EEUU y conseguiremos tener una idea muy exacta de hacia dónde irán nuestros mercados.

Debemos tener muy claro un concepto en la cabeza:

**CUANDO LOS TIPOS DE INTERÉS SUBEN
LAS BOLSAS TIENDEN A BAJAR.**

**CUANDO LOS TIPOS DE INTERÉS BAJAN
LAS BOLSAS TIENDEN A SUBIR.**

Estas son ecuaciones básicas, aunque por supuesto tienen muchos matices y una subida o bajada de tipos puede no conllevar la correspondiente bajada o subida bursátil, incluso pueden hacer lo contrario. Lo importante es tener la idea general en la cabeza: que el mercado de renta variable se ve favorecido en general por las bajadas de tipos que provocan como consecuencia que la renta fija sea menos atractiva y, al revés, si los tipos de interés suben mucho, la renta fija -como pasaba en España hace algunos años- paga tipos altísimos y a los inversores no les merece la pena estar en renta variable asumiendo riesgos, cuando pueden estar en renta fija ganando un buen dinero y con riesgo cero.

Los tipos de interés pueden subir para controlar la inflación o subidas de precios, que debemos saber es el enemigo público de las economías, o pueden bajarse para estimular el crecimiento, como sucede en las recesiones.

Para situarnos, a continuación reflejo un tabla con todas las bajadas de tipos de interés en EEUU desde 1914 hasta enero de 2001.

24-12-1914:	del 6 al 5,5.	10-1-1975:	del 7,75 al 7,25.
9-1-1915:	del 5,5 al 5.	5-2-1975:	del 7,25 al 6,75.
20-2-1915:	del 5 al 4,4.	10-3-1975:	del 6,75 al 6,25.
22-5-1915:	del 4,5 al 4.	23-5-1975:	del 6,25 al 6.
10-5-1921:	del 7 al 6,5.	19-1-1976:	del 6 al 5,5.
5-10-1921:	del 6,5 al 6.	29-5-1980:	del 13 al 12.
7-11-1921:	del 6 al 5,5.	13-6-1980:	del 12 al 11.
11-1-1922:	del 5,5 al 5.	28-7-1980:	del 11 al 10.
15-8-1922:	del 5 al 4,5.	2-11-1981:	del 14 al 13.
15-10-1924:	del 4,5 al 4.	4-12-1981:	del 13 al 12.
13-9-1927:	del 4 al 3,5.	21-7-1982:	del 12 al 11,5.
8-2-1930:	del 5 al 4,5.	2-8-1982:	del 11,5 al 11.
12-9-1930:	del 4 al 3,5.	16-8-1982:	del 11 al 10,5.
16-3-1934:	del 3,5 al 3.	27-8-1982:	del 10,5 al 10.
8-1-1935:	del 3 al 2,5.	12-10-1982:	del 10 al 9,5.
14-5-1935:	del 2,5 al 2.	22-11-1982:	del 9,5 al 9.
24-8-1937:	del 2 al 1,5.	14-12-1982:	del 9 al 8,5.
28-3-1942:	del 1,5 al 1.	21-11-1984:	del 9 al 8,5.
5-2-1954:	del 2 al 1,75.	24-12-1984:	del 8,5 al 8.
29-4-1954:	del 1,75 al 1,5.	20-5-1985:	del 8 al 7,5.
21-11-1955:	del 2,75 al 2,5.	7-3-1986:	del 7,5 al 7.
22-11-1957:	del 3,5 al 3.	21-4-1986:	del 7 al 6,5.
7-2-1958:	del 3 al 2,75.	11-7-1986:	del 6,5 al 6.
21-3-1958:	del 2,75 al 2,25.	21-8-1986:	del 6 al 5,5.
18-4-1958:	del 2,25 al 1,75.	19-12-1990:	del 7 al 6,5.
10-6-1960:	del 4 al 3,5.	1-2-1991:	del 6,5 al 6.
15-8-1960:	del 3,5 al 3.	30-4-1991:	del 6 al 5,5.
7-4-1967:	del 4,5 al 4.	13-9-1991:	del 5,5 al 5.
16-8-1968:	del 5,5 al 5,25.	6-11-1991:	del 5 al 4,5.
11-11-1970:	del 6 al 5,75.	23-12-1991:	del 4,5 al 3,5.
1-12-1970:	del 5,75 al 5,5.	2-7-1992:	del 3,5 al 3.
8-1-1971:	del 5,5 al 5,25.	31-1-1996:	del 5,25 al 5.
19-1-1971:	del 5,25 al 5.	15-10-1998:	del 5 al 4,75.
13-2-1971:	del 5 al 4,75.	19-11-1998:	del 4,75 al 4,5.
11-11-1971:	del 5 al 4,75.	4-1-2001:	del 6 al 5,5.
23-12-1971:	del 4,75 al 4,5.	31-1-2001:	del 5,5 al 5.
13-12-1974:	del 8 al 7,75.		

La mayoría de las grandes series de bajadas de tipos han coincidido con momentos de debilidad en el crecimiento económico o incluso de recesión, un aspecto que suele dañar mucho a las Bolsas.

Los mercados de bonos, por ejemplo, son extremadamente sensibles a las variaciones de tipos de interés. En el gráfico siguiente (gráfico número 134) vemos al Bund alemán desde 1988.



Gráfico 134

Gráfico creado con Visual Chart (

Capítulo 2

Recesiones

2.1.- Tipos de recesión

-Tipo A: Recesión clásica de la demanda

Este tipo de recesión se suele producir cuando un banco central sube los tipos de interés con fuerza para evitar una subida de la inflación. Sin embargo, al subirlos de forma exagerada se produce un enfriamiento fuerte de la demanda. Cosa nada difícil por el gran problema añadido que supone el hecho de que no se ven los efectos de las bajadas o subidas de tipos en la economía real hasta que no pasan de seis a nueve meses de promedio, por lo que la "visibilidad" para un banco central siempre es mínima. Es como conducir un coche en el que no tenemos espejos retrovisores y con los cristales empañados, al final conduciremos más por intuición que por otra cosa. Estas recesiones suelen iniciarse con un desplome de la demanda de coches y casas, que es lo primero que se resiente. Es decir, los bienes duraderos de mayor calado que suele adquirir un consumidor de a pie, provocando una fuerte subida de inventarios que se acumulan en los almacenes de los vendedores. No es el caso de la de 2001 donde el consumo seguía manteniéndose a un nivel razonable.

- Tipo B: *Shock* externo

Es la recesión que aparece por un *shock* externo o acontecimiento inesperado que provoca el parón de la economía. Un caso típico es la recesión del 90, que

se tiende a comparar con la de 2001 pero no tienen ningún parecido. Suelen ser breves.

- Tipo C: Trauma post-burbuja

Esta recesión se suele producir al término de una gran burbuja financiera, que provoca un exceso de optimismo empresarial que lleva a un endeudamiento para invertir en bienes de capital de manera exagerada. Cuando la burbuja salta por los aires, la inversión en nuevos equipos, es decir, en nuevos bienes de capital, se detiene por completo, provocando el colapso financiero, despidos masivos y caídas en el consumo que no tienen porqué ser tan fuertes como las recesiones de tipo A.

Pues bien, la recesión de 2001 es una recesión combinada entre el tipo B y el tipo C. Una recesión de las duras y donde las bajadas de tipos de interés tienen un efecto mucho menor que en las otras, por la sencilla razón de que tipos bajos no animan a las empresas a endeudarse para comprar nuevos equipos porque siguen teniendo excesos de los mismos, ni tampoco animan a los consumidores a consumir más ya que tampoco están en un nivel tan bajo y lo que les preocupa es su empleo, cuestión típica de este tipo de recesiones. También se ve en este caso parte de una recesión de tipo B porque los ataques a las Torres Gemelas fueron un *shock* externo que aceleraron la recesión ya preexistente.

Históricamente, el tipo de recesión de 2001 tiene una duración mucho más larga y, por pura lógica, lleva más tiempo a una economía recuperar la inversión en bienes de capital que equilibrar los excesos de inventarios, circunstancia más típica de forma aislada de una recesión clásica tipo A. Otra cuestión que agrava esta recesión es el hecho de que por primera vez desde los años 70 se acercaron o entraron en la misma a la vez todas las otras mayores potencias económicas.

2.2.- Recesiones de la historia de EEUU

Las recesiones desde la II Guerra Mundial fueron las siguientes:

Nota: Considero la fecha de entrada el segundo trimestre consecutivo en crecimiento negativo del PIB y fecha de salida el segundo trimestre consecutivo en positivo, aunque esta es una medida errónea, la valoración de una entrada o salida en recesión debe hacerse por otros factores más complejos, pero sirva el ejemplo para facilidad operativa.

- 2T (segundo trimestre) de 1949 saliendo el 2T del 50, aunque en el 1T de ese año ya se registró un tremendo crecimiento del 17,61% nada menos. Aún estaban los coletazos y ajustes de la II Guerra Mundial.

- 4T del 53, justo cuando terminó la guerra de Corea, saliendo 2T de 1954.

- 1T del 58 saliendo el 3T de ese mismo año. Fue una recesión muy rápida.

- 1T de 1970, saliendo en el 3T de ese mismo año, pero con una última recaída en el 4T del 70 que fue el último en negativo. EEUU estaba en lo peor de la guerra de Vietnam con derrota muy cercana.

- 4T de 1974, saliendo en el 3T del 75. En los tres trimestres que duró esta recesión se tuvieron pérdidas muy duras de un 4,37-2,19 y 5,02% del Producto Interior Bruto.

- 3T de 1980, saliendo en el 1T de 1981. Recayó de nuevo en recesión (aquí hubo figura de W) el 1T del 82, no saliendo hasta el 1T del 83. Ha sido la serie más larga en la historia reciente.

- La penúltima sucedió en el 4T de 1990, recuperándose en el 3T del año siguiente y motivada por la guerra del Golfo.

- La última empezó el 2T de 2001 y terminó el 1T de 2002.

En total, desde 1947 solamente ha tenido la economía americana 35 trimestres con un crecimiento del PIB en negativo.

Otros detalles importantes y válidos que me gustaría destacar y que hacen referencia a períodos en los que hubo guerra de por medio, son los siguientes:

- Está claro que los gastos militares suelen crear una especie de economía "fantasma" o economía aparentemente en crecimiento por este factor artificial. Esto lo podemos ver tanto en la II Guerra Mundial como en la guerra de Corea. En plena guerra no había recesión, se produce cuando las guerras terminan y esta falsa apariencia termina. Es importante destacar que en ambos casos el paro bajó mucho, especialmente en la guerra de Corea, donde tocó mínimos históricos. En la II Guerra Mundial el paro pasó del 15% en 1940 al 1,2% en 1944, para volver al 14% en 1947. En la guerra de Corea pasó del 5 al 3% para volver a subir cerca del 6% en cuanto terminó la guerra. En la de Vietnam no bajó gran cosa durante la guerra pero sí que subió de forma fuerte en cuanto terminó.

- En todos los casos en que hubo conflicto bélico los precios subieron tanto durante la guerra como después. Tanto en la II Guerra Mundial como en la de Vietnam se metieron en cerca del 10% de subida cuando terminaron los conflictos y en el caso de Corea rondando el 7%.

2.3.- Cuantifiquemos por tanto la duración de los ciclos de recesión en cifras comprensible

(Nota: en estas cifras no se considera que la recesión empieza desde el segundo trimestre en negativo sino desde que empieza a declinar la economía. Igual en la salida. Son datos mucho más ortodoxos y exactos que los utilizados en el estudio anterior).

Se dice mucho que la media de período contractivo en EEUU es de once meses. Es cierto pero hay que matizar.

Esa es la media de período contractivo desde la II Guerra Mundial hasta la fecha, once meses en la contracción y cuarenta y tres meses en la expansión, pero debemos remontarnos más atrás en la historia. Si nos vamos a todas las recesiones habidas desde 1854 a 1991, en total veintiséis, tenemos diecinueve meses de media en el ciclo contractivo y veintinueve meses en el ciclo expansivo.

Es importante destacar que hasta la II Guerra Mundial los ciclos recesivos eran más largos y los ciclos expansivos mucho más cortos, situación que cambió a partir del fin de la II Guerra Mundial en 1945, acortándose los períodos contractivos y alargándose los expansivos.

Pero esto son medias. Tendemos a pensar que lo normal es que se cumpla exactamente la media pero luego cada caso es cada caso. Así, podemos ver, por ejemplo, que la recesión más larga fue la de 1879, que duró sesenta y cinco meses, seguida por la de 1933 que duró cuarenta y tres meses. En cambio, las recesiones más cortas fueron la de 1980, que duró seis meses, la de marzo de 1919, que duró siete y la de 1991, que duró sólo ocho meses de forma oficial.

Vamos a ver ahora las consecuencias de las recesiones detenidamente:

A continuación estudiemos qué pasó con el índice Dow Jones en todas estas recesiones de después de la II Guerra Mundial.

Se detecta una pauta bastante clara que es la de que en los meses previos al primer trimestre en negativo empieza a caer, para desplomarse habitualmente en dicho primer trimestre en negativo. Luego, en el segundo trimestre en negativo, se observa una especie de estabilización, para posteriormente a partir del siguiente (es decir, nueve meses desde el inicio de la recesión) empezar a recuperar con fuerza. Estas serían las series en todas las recesiones, indicando las cotizaciones del Dow Jones. El primer dato es la cotización en puntos en el primer trimestre en negativo y cada dato es la cotización en el trimestre siguiente.

- 1949. 177-167-182-200.
- 1953. 264-280-303.
- 1957. 435-446-478-532.
- 1969. 800-785-683-760-838.
- 1974. 607-616-768-879.
- 1980. 867-932-964-1004.
- 1981. 875-822-812-896-1046-1130.
- 1990. 2890-2452-2633-2913.
- 2001. 10.800-10.600-9000.

La serie como ven es concluyente y esperanzadora, pues nos muestra que en el plazo de unos nueve meses de media después de iniciarse la recesión la recuperación se lleva a cabo, aunque a veces las medias se rompen.

Por otro lado, la compañía Maket-History.com efectuó un estudio tomando como referencia grandes hechos históricos, como el hundimiento del Lusitania, el ataque de *Pearl Harbour*, la invasión de Kuwait, etc. El estudio es interesante pues se basa en hechos históricos de envergadura similar a la de de los atentados del día 11 de septiembre de 2001 y que terminan provocando guerras. Según sus datos, un mes después del suceso el Dow Jones estaba de media un 1,6% aún por debajo del nivel de partida. Pero seis meses después de media estaba un 11 % más alto. Un año después un 18% más alto y cinco años después un 82% más alto.

Otros estudios similares realizados por otras compañías también basándose en este tipo de acontecimientos históricos dicen más o menos lo mismo: que tras la caída muy fuerte provocada por el suceso que llega a ser cercana a veces al 10%, al final al cabo de un mes se suele estar en positivo, aunque por poco, y al cabo de unos tres meses se suele estar un 7% por encima.

Capítulo 3

PER

Otro aspecto fundamental que debemos considerar es el de la valoración de un índice o de un valor. Uno de los métodos más sencillo, pero no por ello menos eficiente, es el del P.E.R.

Corresponde a las siglas en inglés *Price Earning Ratio*. Su cálculo no puede ser más sencillo. Se obtiene de dividir el precio actual de cotización de un valor o de un índice por el beneficio neto de la acción. Teóricamente, por tanto, nos dirá cuántos años necesitaríamos en las condiciones actuales para recuperar la inversión que hemos efectuado.

La gran ventaja de este ratio es que podemos comparar estadísticamente y, como en el caso de los índices, saber bastante aproximadamente en función de la media histórica si nos encontramos en un caso de infravaloración, sobrevaloración o bien las valoraciones actuales son adecuadas.

Aparentemente todo es muy sencillo pero supongo que el lector ya se habrá dado cuenta con la lectura de este libro de que la manipulación de los mercados es total y absoluta y hasta algo tan sencillo como este ratio, dado que es muy popular y seguido, está totalmente manipulado.

Sólo tiene dos factores. Uno es la cotización actual sobre la que no hay manipulación posible; pero al ser el otro los beneficios que las empresas esperan tener en un futuro, se utilizan todo tipo de trucos.

Así que prefiero calcularlo como lo hace a veces el propio *Floyd Norris*, uno de los más famosos analistas financieros, y muchos de los bancos de la FED, vía beneficios pasados de los doce meses y no futuros, pues en estos últimos siempre se juega con la fantasía y matizando determinados resultados extraordinarios. La forma de cálculo del *establishment* es a base, entre otras cuestiones, de los manejadísimos truculentos beneficios proforma y además sobre beneficios futuros, lo cual da vía libre para poner lo que se quiera, la imaginación sobre lo que sucederá en el futuro es absolutamente libre.

Por todas estas cuestiones, muchas son las voces que se alzan últimamente advirtiéndolo de los peligros de la forma de cálculo de los beneficios que se prestan a todo tipo de artificios, ingeniería contable y en muchos casos bordeando directamente la tomadura de pelo a inversores y accionistas. Una de dichas voces fue la de la propia compañía de *rating* Standard and Poor's que advirtió de la poca fiabilidad del método. En esencia, estos beneficios proforma adolecen del defecto de que se calculan antes de intereses, impuestos, depreciaciones y pueden, y de hecho lo hacen, excluir todo tipo de provisiones extraordinarias, costes inusuales, costes de fusiones y adquisiciones y, en general y hablando claro, cualquier cosa que pueda estropear los resultados de la empresa.

Por simplificarlo, podríamos decir que hay dos métodos. Por un lado, el dichoso proforma, aunque yo lo llamaría el "método de Alicia en el país de las mil maravillas"; y, por otro lado, el método ortodoxo que se conoce en EEUU por las siglas GAAR *Generally Accepted Accounting Principles*, principios de contabilidad generalmente aceptado para los que no dominen la lengua de Shakespeare.

La propia SEC, es decir, el equivalente a la CNMV española, a la que también le salen sus problemas -léase caso Enron, entre otros-, avisó en su día que las empresas que abusen del cuento chino del proforma podrían ser demandadas por fraude, así de claro. Además, la SEC advirtió a los propios inversores que sean escépticos con estas publicaciones de resultados. Con esta forma de cálculo, que en mi opinión debería ser prohibida y que si así fuera seríamos conscientes de la salvaje burbuja financiera en la que nos movimos a finales de los 90 con índices de PER que nos harían marear sólo con verlos de lejos, se generan bolsas de pérdidas sin aflorar.

Por supuesto, la moda de este método de cálculo la impusieron las compañías de Internet en la burbuja anterior. Como no había de donde rascar, se empezaron a

hacer matizaciones a los resultados para maquillarlos y que fueran más presentables que las durísimas pérdidas que habrían afluído de seguir métodos ortodoxos. Las diferencias entre el método proforma y el método ortodoxo (GAAP), que debería ser el único aceptado y no entiendo muy bien porqué no se exige, pueden llegar a ser brutales.

Un caso típico es la propia Enron. El día 16 de octubre de 2001 comunicaba un incremento de beneficios del 26%, con lo que la empresa volvió a subir. Claro, utilizando este curioso método no incluyeron partidas enormes, como las pérdidas de negocios tales como el de telecomunicaciones, que si se hubieran incluido hubieran dado como resultado final una pérdida muy alta. Posteriormente, con la SEC pisándole los talones, acorralados y con el consejero delegado que había dirigido la compañía, Jeffrey Skilling, fuera de la misma desde agosto, el día 19 de noviembre de 2001 no tuvieron más remedio que reconocer que en realidad no sólo no habían ganado eso sino que las pérdidas eran muy altas, provocando todo lo que sucedió posteriormente.

Otros ejemplos espectaculares los tenemos en muchas empresas líderes del Nasdaq, que con sus elevados PER en la época de la burbuja y meses posteriores deberían haber hecho desconfiar, pero bien al contrario siguieron siendo recomendadísimas. Hubo algún caso en que los beneficios de los tres primeros trimestres de 2001 alcanzaron según el sufrido método proforma los 3.100 millones de dólares, comparados con los 3.900 millones del año anterior. Y ahora viene lo bueno, los beneficios calculados según el método GAAP reflejaban no sólo que no había ganado nada sino que había perdido 1.000 millones de dólares frente a un beneficio de 2.700 millones de dólares del año anterior. Como ya he dicho, esta pauta se repitió en la época en casi todas las empresas más importantes en el índice Nasdaq 100.

Así que ya saben, la conclusión de este estudio es muy sencilla. Vigilen estrechamente y no se fíen de aquellas compañías que utilicen este método proforma para publicar sus resultados, sólo deben aceptar los de aquellas que utilicen el método bueno del GAAP, que afortunadamente son muchas.

Para ilustrar vamos a dar un repaso histórico:

- Desde 1950 tan sólo un 5% de los meses estaban por encima del PER a finales de septiembre de 2001.

- Desde 1881, remontándonos mucho más atrás, tan sólo el 2% de los meses estaba por encima de las cifras de septiembre de 2001 y ha llovido mucho desde entonces.

- Históricamente, cada vez que el PER del S&P se ha acercado a la zona de 25 más o menos, hablando muy aproximadamente, ha tendido a irse a la zona de 10 en un largo ciclo de caída. Así sucedió poco antes del *crash* del 29 o en la recesión de los años 60.

- Fíjense también en los PER que tenía el S&P cuando se iniciaron las grandes recuperaciones al fin de crisis anteriores:

* Octubre de 1960... PER de 16,5.

* Julio de 1970... PER de 15.

* Octubre de 1974... PER de 9.

* Marzo de 1.980... PER de 6,5.

* Agosto de 1982 cuando vino el otro latigazo... PER de 8.

* Y, por último, en la última recesión del 90, que fue una recesión muy ligera, el PER fue de 14.

El PER medio en los suelos de mercado, contando como suelos crisis menores y mayores en los últimos 60 años, es de 11 y el PER más alto que sirvió de suelo en dicho período fue un PER 12,5 en 1962.

Desde 1920 hasta 1997 el S&P siempre se movió en el rango comprendido entre valoraciones de PER 10 a 20, había salidas muy puntuales fuera del rango pero que siempre eran corregidas con cierta rapidez. Hasta que llegó el desmadre de 1997. Desde ahí y si tomamos un PER bueno, vamos a dejarnos de las trampas manipuladas por el *establishment* y tomemos un PER, como he dicho antes, construido bajo normas GAAP o principios de contabilidad generalmente aceptados, en 1997 se sale de la banda de los 20 y se desmadra de forma constante y sin parar. Repito que desde 1920 jamás estuvo por encima de un PER 20, salvo unos pocos meses y sobrepasándolo por una pequeña diferencia, hasta 1997 donde se desmadró hasta lo imposible.

Uno de los pocos sitios donde se puede encontrar un PER calculado como corresponde y sin trucos está en la página web de la Reserva Federal de San Luis, en su boletín mensual de mercados monetarios, subapartado de mercados de valores.

<http://www.stls.frb.org/docs/publications/mt/page15.pdf>

Como referencia para ver la evolución del Dow Jones vean el gráfico número 135.

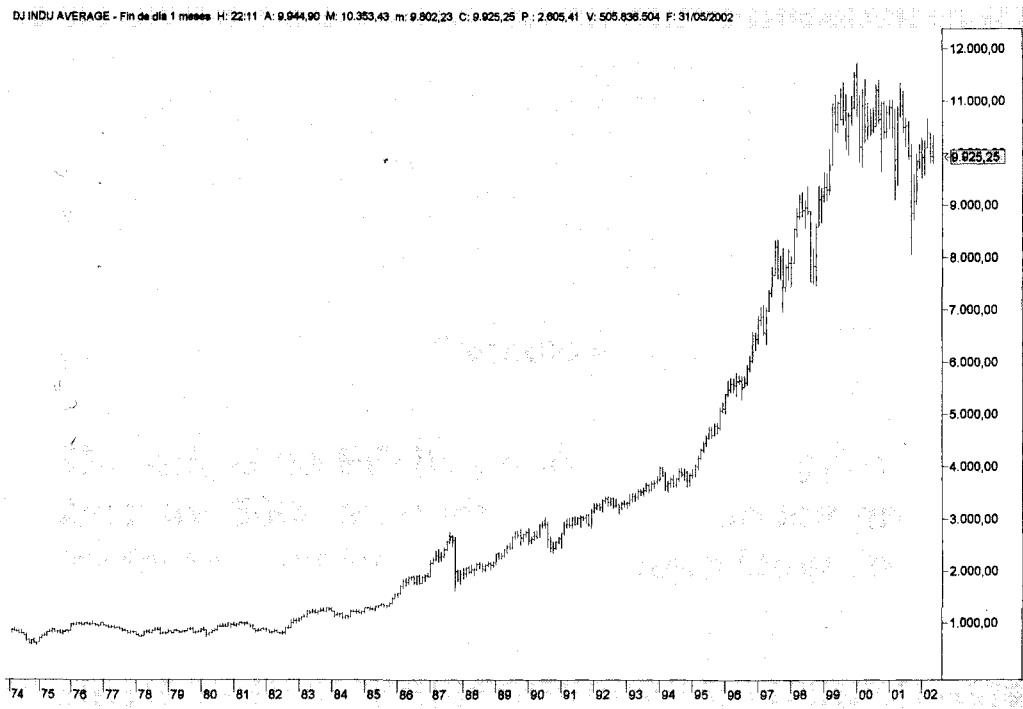


Gráfico 135

Gráfico creado con Visual Chart ®

Capítulo 4

Un índice de EEUU poco conocido pero útil. Wilshire 5000 en comparación con los graves defectos estructurales del viejo Dow Jones

Siempre nos manejamos con gran soltura en índices como el Dow Jones, al que le damos casi poderes supremos respecto a su capacidad para reflejar el estado de la Bolsa, lo cual es un gran error pues, además de incluir en su seno muy pocos valores, tiene una forma de cálculo realmente rocambolesca y que le impide, por mucha tradición que tenga, ser un fiel barómetro de la situación bursátil.

Para suplir este defecto tenemos un índice bastante representativo, como es el conocido S&P500, infinitamente más fiable que el Dow Jones, pero también otro bastante fiable, aunque muy poco conocido en España pero muy popular en EEUU, llamado Wilshire 5000. Vamos a hablar un poco de él.

El inventor del índice fue alguien que seguro lo conocen pero por otra cuestión bien distinta y realmente curiosa. Estamos hablando de Dennis Tito. ¿Que no les suena? Ahora verán como sí.

Tito fue el famoso millonario que con 60 años de edad y tras pagar la friolera de 60 millones de dólares a los rusos realizó el 30 de abril de 2001 una visita a la nave Soyuz, volviendo una semana después en compañía de los famosos astronautas Talgat Musabayev y Yuri Baturin. En suma, fue el primer turista espacial de la historia

y con 60 años, para que luego digan que no se pueden hacer cosas cuando uno tiene ya cierta edad. ¿A que ya saben quién es?

Tito fue el fundador de una empresa asesora en inversiones llamada *Wilshire Associates Inc.* en Santa Mónica (California). Entre otras cosas, es además directivo de la comisión de energía de Los Angeles y un ferviente contribuyente de los republicanos. Se calcula que su fortuna debe rondar los 250 millones de dólares como poco. Trabajó en los años 60, como ingeniero aeronáutico que es, en la propia NASA, contribuyendo a la construcción de los mecanismos que guiaron a las sondas Mariner a Marte y a Venus.

Pero, a pesar de todo esto, ya lo ven, dedicado a la pasión de la Bolsa e inversiones en general.

Con su inquieto cerebro se dio cuenta en 1974 de que índices como el Dow Jones no eran más que una carcasa vacía sostenido a duras penas por una tradición venerable pero poco práctica. Por otra parte, el S&P500 tampoco es exacto en su reflejo de la situación al no incluir empresas pequeñas que al final también cuentan.

El índice fue creado con unos 5000 valores, como decía, en 1974, pero con el paso del tiempo llega a cerca de 6500 en la actualidad, siendo el mejor instrumento para situarse en lo que de verdad está pasando en la Bolsa de EEUU. En 1983 crearon el Wilshire 4500, que es el mismo pero con las acciones que entran en el S&P excluidas. El índice se popularizó bien pronto y la primera gran publicación que se interesó por él fue la famosa revista Barron's. La base del índice en este momento es la capitalización al 31 de diciembre de 1980.

Las condiciones para que un valor esté dentro de este índice son las siguientes:

- La compañía debe tener su sede en EEUU, con lo que quedan fuera todas las empresas extranjeras, ADRs y demás.
- El valor debe negociarse en los EEUU.

Vamos a dar un vistazo a la marcha de este índice:

- En 1986 superó la cota de los 2.000.
- A primeros de los 90 superaba los 4.000 puntos.

- Su máximo en la cresta de la burbuja anterior fue cercano al 14.500 y desde ahí ya empezó a caer hasta tocar mínimos de dicha caída tras los atentados de septiembre en los 8.722,06 puntos.

Pero lo realmente interesante es compararlo con los otros índices importantes.

Si lo hacemos con el Dow Jones, homogeneizando cifras y considerando los gráficos de incrementos porcentuales de las cotizaciones y no de valores absolutos de las mismas, vemos que ha reflejado mucho mejor las cosas. En toda la subida de la década de los 90 siempre lo hizo con una menor velocidad, mientras que desde el estallido de la burbuja ha tenido una caída mucho más limpia y sin el movimiento lateral enorme en forma de diamante que caracterizó al Dow Jones, mucho menos fiable por los pocos valores que lo componen.

Los defectos y poca fiabilidad del viejo Dow Jones se ven cuando comparamos el Wiishire con el Dow y con el S&P que ya con 500 valores es más fiable. Vemos como los gráficos de porcentajes son mucho más parecidos con el S&P aunque, eso sí, es destacable que en el subidón de los 90 el Wiishire siempre lo hizo con una pendiente de subida menor. La caída la han reflejado los dos de una manera muy similar. Donde sí que las diferencias son enormes es en la comparativa con el Nasdaq, donde el Wiishire no siguió ni de lejos ni la explosión alcista ni la vertiginosa caída, lógicamente, ya que tiene acciones de todo tipo y no sólo tecnológicas.

Esta es la interesante historia del Wiishire y sobre todo de su inventor.

Capítulo 5

Rating de S&P y Moody's

Otra buena fuente de información fundamental para saber por dónde anda una economía o una empresa en concreto es fijarse en los *rating* de las compañías más importantes dedicadas a este menester: Standard and Poors y Moody's y, ya a más distancia, la agencia Fitch.

Seguro que muchos de ustedes se preguntan qué significan esas siglas tan raras que estas agencias de *rating* repiten sin cesar, una especie de jerga de números y letras aparentemente incomprensible. A continuación les doy una explicación resumida de las de S&P y Moody's. En primer lugar tienen las de S&P y en segundo lugar las de Moody's y **se refieren a la capacidad de devolver la deuda que han emitido.**

- Capacidad de devolución extremadamente fuerte: AAA. // Aaa.
- Muy fuerte: AA // Aa
- Fuerte: A // A.
- Adecuada pero con algunos riesgos en el largo plazo: BBB // Baa.
- Algo vulnerable con riesgos en el medio plazo: BB // Ba.

- Moderado riesgo pero podría ser importante en el futuro: B // B.
- Claro riesgo de quiebra: CCC // Caá.
- Alto riesgo: CC // Ca.
- Quiebra cercana: C / C.
- Suspensión de pagos: D / D.

Dentro de estas grandes divisiones, S&P utiliza los signos + y - para matizar y Moody's utiliza el 1, 2 y 3. Es decir, S&P puede dar B+ por ejemplo y Moody's podría dar B1, pero son matices dentro de las grandes líneas maestras que acabo de indicar.

Capítulo 6

Curvas de tipos de interés y recesiones

Los analistas se fijan mucho, como indicadores adelantados de períodos de crecimiento o bien períodos recesivos, en las relaciones entre las curvas de interés de distintos plazos. De hecho, en algún indicador famoso en EEUU del que luego hablaremos, como es el de indicadores líderes, esta relación o *spread* entre las curvas de tipos de largo y corto plazo es uno de sus fundamentos.

Lo normal siempre debe ser, como nos indica la lógica, que los tipos a corto plazo deben ser más bajos que los tipos a largo plazo.

Pero cuando una recesión está próxima las curvas, por ejemplo, entre los tipos a 2 años y los tipos a 10 y 30 años suelen invertirse. Posteriormente, cuando se tiende a la recuperación las curvas con bastante anticipación suelen volver a la normalidad. Así sucedió en la última recesión de 2001 en EEUU. La inversión entre las curvas de tipos avisó con muchísima anticipación que el enfriamiento económico se acercaba.

Capítulo 7

Modelo de Sharpe

Por pura intuición todos hemos observado la importancia que tiene en todo valor el índice al que pertenece. Los movimientos de ese colectivo indudablemente, en mayor o menor medida, influyen en el comportamiento de cada valor individual. Es decir, es clara la relación entre un valor y el índice al que pertenece. En EEUU algunos estudios demuestran que de media más del 50% de la variación en la cotización de un valor corresponde a la variación que ha tenido el índice.

Por lo tanto, parece que necesitamos algún tipo de fórmula que nos pueda indicar qué parte de la rentabilidad que en total arrastra una acción se corresponde a sus propios fundamentos y qué parte se corresponde a la variación del índice, que no deja de ser un riesgo importante por estar totalmente fuera del alcance de todos los estudios que podamos hacer sobre ese valor.

Todo este concepto se lo podría explicar de una manera matemática pero nos iba a dar dolor de cabeza a ustedes y a mí, así que vamos directos a la fórmula y nos dejamos de teorías. Demasiada teoría hay en los mercados y muy poca práctica, que nos hace siempre comulgar con ruedas de molino en el arte del toreo de salón que no frente a los verdaderos astados.

El modelo de Sharpe sería el siguiente:

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i \cdot R_{mt} + \Sigma_{it}$$

La explicación de los factores sería la siguiente:

R_{jt} es la tasa de rentabilidad del valor en cuestión en el lapso de tiempo denominado " t ".

R_{mt} es la tasa de rentabilidad del índice general donde cotiza la acción en el lapso de tiempo denominado " t ".

α_j es el coeficiente alfa que indica la parte de la rentabilidad del título que es totalmente independiente de lo que haga el mercado en general.

β_j es el coeficiente beta, que indica cómo se comporta la rentabilidad del título ante variaciones de rendimiento del mercado. Este es el coeficiente y el concepto más importante que debemos retener.

Se calcula mediante la covarianza entre la rentabilidad del valor y la rentabilidad del índice, partido por la varianza del índice.

S_j es la perturbación aleatoria. Es decir, la que explica las variaciones de la rentabilidad que no puede ser explicada por el mercado. Se calcula mediante la varianza de los residuos o, lo que es lo mismo, la distancia de cada uno de los diferentes puntos a la recta de regresión y todo eso elevado al cuadrado.

Como decía, el coeficiente beta es el más útil a la hora de la operativa práctica pues nos da una idea aproximada de cómo se suele comportar el valor y de lo volátil que suele ser.

La interpretación del coeficiente beta sería la siguiente:

- Valores con beta igual a 1. Son títulos en que la rentabilidad se comporta igual que el mercado, son títulos normales.

- Valores con beta mayor que 1. La rentabilidad del título se comporta de una manera más agresiva que las variaciones en la rentabilidad del mercado. Son acciones muy volátiles y por tanto encierran mucho riesgo.

- Valores con beta menor que 1 pero mayor que 0. La rentabilidad del título se comporta de una manera menos agresiva que las variaciones en la rentabilidad del mercado. Son acciones poco volátiles y suelen ser títulos defensivos.

- Valores con beta negativa. Serían acciones que se comportan de manera opuesta al comportamiento del mercado.

Como vemos, es un coeficiente realmente útil y vital para la gestión de una cartera en la que debemos tender a compensar riesgos.

Capítulo 8

Los datos macroeconómicos de EEUU

Si hay algo capaz de mover un mercado, a veces de forma brutal y violenta, ese algo son las noticias norteamericanas. Muchos inversores que no se fijan en ellas se sorprenden de las extrañas volatilidades que se generan la mayoría de los días a las dos y media y a las cuatro de la tarde, hora habitual de su publicación. Es vital su conocimiento por varias razones.

Para el especulador a corto plazo, porque las noticias americanas tienen la fuerza suficiente para marcar la tendencia a corto plazo durante las siguientes horas. Un dato inesperado, además de generar una fuerte volatilidad, puede convertir una tendencia a corto bajista en alcista y viceversa.

Para el especulador a largo plazo, el cúmulo de noticias será lo que marque la tendencia definitiva. Por ejemplo, un cúmulo de noticias que indiquen recesión tarde o temprano terminarán por hundir los mercados. Habrá rebotes y movimientos menores, pero las noticias serán las que marquen el rumbo.

Muchos operadores tienden a confundir los términos y decir que el análisis técnico lo es todo y que una noticia importante no puede cambiar el sesgo de las cosas. Pero eso es confundir la gimnasia con la magnesita o el huevo con la gallina. El análisis técnico no es más que el reflejo en el gráfico del rumbo que toman los mercados, pero el análisis no es una causa original en sí misma, la causa es siempre indefectiblemente el rumbo que toman las cosas en función de las noticias. El mercado es un gran mons-

truo cuyo alimento son las noticias. Sería lo mismo que decir que el encefalograma de un enfermo cardíaco es la causa de la enfermedad. El encefalograma no es más que el reflejo de la enfermedad, que a su vez está causada por otros factores.

Los datos de EEUU son los que nos dan la pista definitiva. Lo normal es que nadie los estudie a fondo y se dejen llevar por el tablero de cotizaciones bursátiles y los titulares de la prensa y por eso la mayoría de analistas y operadores suelen ir en dirección contraria a la correcta.

Los datos norteamericanos nos marcan la gran tendencia a largo plazo. Otro error muy común y que suele tener nefastas consecuencias para el bolsillo del ahorrador es considerar que cada vez que hay un rebote contra la tendencia general significa que la interpretación de los datos no quiere decir nada. Pero no es así en absoluto, pues en una tendencia siempre hay multitud de movimientos a la contra que la salpican una y otra vez.

Un claro ejemplo de esto último lo tenemos en el año 2001. Tras el pinchazo de la burbuja tecnológica, los políticos empezaron a quitarle hierro al asunto, fieles a su costumbre de considerarnos a todos menores de edad mental. Primero hablaban de aterrizaje suave, pero los datos hablaban de otra cosa; después, cuando los datos marcaban claramente recesión, dijeron que estábamos en un aterrizaje duro pero no en recesión; y así sucesivamente. Los datos marcaban, especialmente en el sector de manufacturas, una tremenda recesión. La Bolsa bajaba y bajaba, mientras los políticos seguían con sus falsas verdades retóricas habituales. El inversor que les hiciera caso pagó con la ruina, el que estudiara e hiciera caso a los datos se salvó. El consenso de analistas, como siempre, más preocupados por defender los intereses de sus respectivas casas que de otra cosa, consentían y tampoco avisaban de nada; pero cualquier inversor particular que se hubiera tomado su tiempo para estudiar los datos se habría salvado de la masacre, especialmente en los valores tecnológicos. Pero he aquí que tras unas caídas enormes a finales de septiembre y cuando las noticias eran peores, la Bolsa remonta. Todos empezaron a decir que eso demostraba que las noticias no servían para nada. Grave error, se confiaron y compraron nuevas acciones. Poco después, la tendencia se volvía a invertir y los índices se volvieron a caer.

Las noticias sí marcan la tendencia de largo plazo y resulta imprescindible acostumbrarse a leerlas e interpretarlas a ser posible por nosotros mismos, ya que ya hemos visto cómo los analistas todo lo sesgan y todo lo matizan pero en función de sus intereses. Por supuesto que hay excepciones y analistas que dicen las cosas como son, pero la mayoría nos ha demostrado en toda esta crisis pasada desde marzo de 2000 en adelante de lo que son capaces.

Vamos a repasar en las páginas siguientes los datos más importantes de EEUU para que usted lector los vaya consultando según vayan saliendo publicados. Además de la enumeración de dichos datos macroeconómicos, encontrarán un comentario de cada uno, indicando igualmente periodicidad, hora de publicación y mi valoración. Espero que le sean de utilidad.

La escala de valoración es la siguiente:

Valor 1: Noticia poco considerada por el mercado, pasa desapercibida y no es necesario considerarla, salvo para los análisis propios pero no desde el punto de vista de lo que puedan afectar al mercado.

Valor 2: Noticia poco significativa para el mercado, pero hay que considerarla para análisis propio.

Valor 3: Noticia intermedia. Puede dar volatilidad, especialmente si sale desviada de las previsiones.

Valor 4: Noticia importante. Normalmente da volatilidad considerable cuando se publica y es imprescindible considerarla para los análisis.

Valor 5: Noticia fundamental. Volatilidad muy alta en cada publicación. Puede hacer cambiar una tendencia si saliera muy desviada de las previsiones. Puede ser fuente de movimientos muy bruscos.

8.1.- Informe *International Council of Shopping Center and UBS* (antiguo informe *Bank of Tokyo-Mitsubishi*) o informe de ventas minoristas de cadenas comerciales

- **Periodicidad:** semanal. Casi siempre se publica los martes, con alguna excepción contada en que se publica los miércoles.

- **Hora de publicación:** a las 14:00, hora española, aunque no tiene un horario exacto de publicación. A veces sale algo antes.

- **Valoración de importancia:** 2

- Comentarios:

i

Es un índice construido para medir la evolución de las ventas al por menor o ventas minoristas de las grandes cadenas comerciales. Se utilizan como muestra los datos de siete grandes cadenas comerciales: Dayton Hudson, Federated, Kmart, May, J.C. Penney, Sears y Wal Mart. Como podemos ver, por la importancia de las mismas, es bastante significativo. No obstante, suele ser muy poco considerado por el mercado cuando se publica, lo cual es un error pues aporta pistas muy serias de por dónde van los tiros durante el mes para el dato general de ventas al por menor. Se publica a la vez que el informe similar denominado Informe Redbook de ventas minoristas.

8.2.- *Bussines inventories* o inventarios de negocios

- **Periodicidad:** mensual.

- **Hora de publicación:** a las 14:30, hora española.

- **Valoración de importancia:** 2

- **Página de Internet para consultar último informe:**

<http://www.census.gov/mtis/www/current.html>

- Comentarios:

Informe elaborado por el *Census Bureau* del Departamento de Comercio de los EEUU en el que se recogen tanto las ventas como el estado de los inventarios o existencias, que es lo que más mira el mercado, tanto de vendedores al por menor, como de vendedores al por mayor, como de empresas manufactureras, excluidos semiconductores.

En informe separado, este mismo organismo publica en día distinto el nivel de ventas y de inventarios o existencias exclusivamente de los comerciantes al por mayor o mayoristas, que se puede encontrar en este otro enlace de Internet:

<http://www.census.gov/svsd/www/mwts.html>

Es un dato no demasiado considerado por el mercado pero muy importante en momentos de recesión o de salida de recesión pues los inventarios son vitales en estos procesos.

Cuando una economía empieza a tener problemas, las ventas bajan y las existencias se acumulan en los almacenes. Entonces las fábricas dejan de producir y mientras las existencias no se liquiden no se vuelve a poner en marcha la producción.

En la última recesión de 2001, durante los tres primeros trimestres de ese año los inventarios cayeron 120.000 millones de dólares. Se estima, según datos de la Reserva Federal de Nueva York, que la caída de inventarios en las recesiones supone el 25% del total de caída del PIB. Mientras que durante las expansiones la inversión en inventarios supuso de 1953 a 1983 un 0,5% de crecimiento por trimestre. En cambio, en el período de 1983 a 2001 supuso tan sólo un 0,10%.

En los momentos en que una economía ha liquidado tantos inventarios que vuelve a ser necesaria la producción, se inicia una veloz reconstrucción de los mismos, que puede llevar, como sucedió en el primer trimestre de 2002, a sumar en un solo trimestre 3,5% al crecimiento total del PIB.

8.3.- *Chicago Fed national activity index* o índice de la Reserva Federal de Chicago de actividad nacional

- **Periodicidad:** mensual.
- **Hora de publicación:** a las 16:00, hora española.
- **Valoración de importancia:** 3
- **Página de Internet para consultar último informe:**

http://www.chicagofed.org/economic_research_and_data/cfnai.cfm

- **Comentarios:**

Es un fenomenal índice a mi parecer, basado en la media compensada de otros 85 indicadores nada menos, según los trabajos y estudios de James Stock de la Universidad de Harvard y Mark Watson de la Universidad de Princeton. Estos indicadores se dividen en varios grandes grupos: producción, empleo y paro, consumo personal, construcción de viviendas, ventas de productos manufactureros, inventarios y pedidos. Todo se compensa entre sí proporcionando una visión muy clara del estado de la economía americana y de la inflación.

Como el dato es muy volátil, en la práctica se utiliza lo que se llama CFNAI-MA3 o, lo que es lo mismo, la media de tres meses del dato simple.

La interpretación que da la FED de Chicago a la lectura del índice MA3 es la siguiente:

* Si es mayor de +1, dentro de un período de fuerte expansión indica fuerte tendencia a una expansión de la inflación.

* Si es mayor de +0,70, dentro de un largo período de expansión económica indica que se tiende a un período de crecimiento de la inflación.

* Si es menor de -0,70, después de un período de expansión económica significa que una recesión podría estar empezando.

* Si es mayor de +0,20, después de un período de contracción del crecimiento significa que la recesión podría haber terminado ya.

En este documento publicado en Internet por la FED de Chicago:

<http://www.chicagofed.org/publications/economicperspectives/2002/3qepart2.pdf>

pueden comprobar la eficacia con que este indicador en su vertiente de media de tres meses detectó antes que ningún otro todas las recesiones y sus consiguientes recuperaciones desde 1967.

Para mí es una herramienta imprescindible y recomiendo su utilización constante.

8.4.- *Construction spending* o gastos de construcción

- **Periodicidad:** mensual

- **Hora de publicación:** a las 16:00, hora española.

- **Valoración de importancia:** 3

- **Página de Internet para consultar último informe:**

http://www.census.gov/pub/const/c30_curr.pdf

- Comentarios:

Confeccionado por el *Census Bureau* del Departamento de Comercio de EEUU, computa el valor de lo gastado en nuevas construcciones. Este dato tiene repercusión en el PIB. No es excesivamente considerado por el mercado, salvo en momentos de recesión donde se buscan ansiosamente signos de recuperación y el crecimiento de esta partida puede ser uno de ellos. En momentos de expansión normalmente pasa desapercibido.

8.5.- *Consumer comfort Index* o índice de confianza del consumidor de ABC News y Money Magazine

- **Periodicidad:** semanal, se publica los miércoles.
- **Hora de publicación:** a las 00:30, hora española.
- **Valoración de importancia:** 2
- **Página de Internet para consultar último informe:**

<http://abcnews.go.com/sections/business/>

(Hay un apartado específico para este índice en esta página)

- Comentarios:

Índice de confianza del consumidor elaborado de forma semanal por parte de *ABC News y Money Magazine*. Se construye mediante una encuesta realizada a cien hogares. La escala que utiliza el índice va de -100 a +100.

No es muy considerado por el mercado, ya que se da cuando está cerrado y no tiene fuerza suficiente para influir en la apertura del día siguiente. De todas formas, por mi observación personal de muchos años suele estar mucho mejor hecho y tiene un índice de acierto más alto que los otros dos índices de confianza del consumidor que hay en EEUU y que son más conocidos que éste. A saber, el de la Universidad de Michigan y el elaborado por Conference Board. Yo lo prefiero y aconsejo su seguimiento. Además, mientras que los otros dos se dan de forma mensual este se da de forma semanal, lo que permite seguir la situación más pegados al terreno. De todas formas, debemos tener en cuenta que siempre hay que darle a este tipo de indicadores una importancia relativa pues no debemos olvidar que a fin de cuentas son una encuesta y no datos reales.

Los datos extremos para que nos sirvan de referencia a la hora de publicar esta edición eran los siguientes:

* Valor máximo: +38, alcanzado en la semana del 16 de enero de 2000. El mejor año fue 2000 con una media de +29.

* Valor mínimo: -50, alcanzado en la semana del 9 de febrero de 1992. El peor año fue 1992 con una media anual de -44.

8.6.- *Consumer credit* o crédito al consumo

- **Periodicidad:** mensual

- **Hora de publicación:** a las 21:00, hora española

- **Valoración de importancia:** 2

- **Página de Internet para consultar último informe:**

<http://www.federalreserve.gov/releases/g19/current/>

- **Comentarios:**

Informe mensual elaborado por la Reserva Federal, con información exhaustiva de la evolución del crédito al consumo. Es un dato poco considerado por el mercado.

8.7.- *Consumer price Index* o índice de precios al consumo. IPC

- **Periodicidad:** mensual

- **Hora de publicación:** a las 14:30, hora española.

- **Valoración de importancia:** 4, aunque en momentos en que el mercado está preocupado por la inflación la valoración sube a 5.

- **Página de Internet para consultar último informe:**

<http://www.bls.gov/news.release/pdf/cpi.pdf>

- **Comentarios:**

Informe mensual elaborado por el Departamento de Trabajo de EEUU sobre la evolución de los precios al consumo. Utilizan como índice base el nivel 100 correspondiente a 1982-84.

Es muy importante para los operadores, especialmente en períodos en que preocupa la inflación.

A lo largo de los años he visto desplomes brutales e instantáneos como respuesta del mercado a subidas muy fuertes del IPC. El juego ya saben cómo funciona: si el IPC sube los operadores temen que les suban los tipos de interés, con lo que la rentabilidad de la renta fija sube y el interés por invertir en renta variable baja.

Por otro lado, publican un índice separado que ellos llaman *CPI core*, que equivale a nuestra inflación subyacente. Es decir, se excluyen las partidas de alimentación y energía que siempre se consideran muy volátiles.

8.8.- *Consumer sentiment index Michigan* o índice de sentimiento del consumidor de la Universidad de Michigan

- **Periodicidad:** mensual. Aunque se publica en dos tramos, primero se da un dato provisional y hacia fin de mes se da el dato definitivo. Sólo se facilita a subscriptores de pago.

- **Hora de publicación:** a las 15:45, hora española. Aunque en realidad no se publica pero sobre esa hora los subscriptores reciben el boletín y la información se filtra a las agencias de noticias que lo lanzan al mercado.

- **Valoración de importancia:** 4, aunque en momentos en que el mercado está preocupado por la evolución de los gastos de los consumidores la valoración puede llegar a 5.

- **Página de Internet para consultar último informe:**

No la hay, ya que sólo se facilita a los subscriptores.

- Comentarios:

i

Confeccionado por la Universidad de Michigan, se utiliza como índice "oficial" no reconocido en los EEUU para calibrar por dónde va el sentimiento del consumidor. Algo vital para determinar la salud de la economía si tenemos en cuenta que en este país dos tercios del PIB corresponden a los gastos de los consumidores.

Siempre está en dura competencia con el otro índice de confianza del consumidor, el elaborado por Conference Board. A mí me gusta más éste, ya que se elabora mediante 500 encuestas telefónicas en las que el entrevistador suele tener de 20 a 30 minutos como poco, lo que permite matizar las cosas bien. Además, a lo largo de la historia ha demostrado ser menos volátil e hilar más fino. El confeccionado por Conference Board se hace sobre una muestra más amplia de 5.000 hogares, pero mediante boletines enviados por correo, lo que merma su efectividad, en mi opinión, teniendo además series históricas más volátiles que las del índice de la Universidad de Michigan. .

Para situarnos en lo que significan sus cifras, comentaremos (basándonos en datos desde 1953) que se movía con claridad por encima del nivel 100 en la época de la burbuja de finales de los 90, algo que no había hecho más que muy esporádicamente en 1965. La época en que la confianza fue más baja se sitúa en los años 1974 y 1980, donde se llegó a mover en el entorno de los 55. En la recesión de 1991 bajó a niveles de 65. Es muy destacable que los cambios de sentimiento que muestra o pretende mostrar el índice son muy bruscos, como demuestra el hecho de que a finales de 1990 rozaba los 100 y en pocos meses llegaba al nivel antes comentado.

De todas formas, en general debemos considerar estas encuestas como algo inexactas y relativas.

En este sentido, el New York Times ponía en evidencia las estadísticas de confianza del consumidor. Varios economistas opinan que ese índice no significa nada de nada, pues intenta cuantificar más que una realidad un estado mental que no existe en el mundo real. La revelación más importante que cita este diario es la que hace Nicholas Soules de *Wharton School of Business*. Revisando los datos de confianza del consumidor del índice de la Universidad de Michigan, se dio cuenta de que las familias de bajos ingresos (es decir, el grueso del índice) suelen tender siempre a tener la esperanza de que los próximos tiempos serán mejores (que me lo digan a mí que todos los años me prometo que es el último que soy pobre), mientras que las familias con más dinero son tremendamente bipolares, tendiendo a exagerar las cosas cuando todo va bien y a entrar en un exagerado pesimismo cuando van mal. En resumen, que tenemos un dato muy relativo y exageradamente considerado por el mercado. No obstante, en momentos críticos es una pista más en el análisis.

8.9.- *Consumer sentiment index Conference Board* o índice del sentimiento del consumidor elaborado por la organización *Conference Board*

- **Periodicidad:** mensual. Aunque se publica en dos tramos, primero se da un dato provisional y hacia fin de mes se da el dato definitivo.

- **Hora de publicación:** A las 16:00, hora española.

- **Valoración de importancia:** 4.

- **Página de Internet para consultar último informe:**

<http://www.conferenceboard.org/economics/consumerconfidence/index.cfm>

- **Comentarios:**

Confeccionado por la organización *Conference Board* para calibrar por dónde va el sentimiento del consumidor. Algo vital para determinar la salud de la economía si tenemos en cuenta que en este país dos tercios del PIB corresponden a los gastos de los consumidores.

Siempre está en dura competencia con el otro índice de confianza del consumidor, el elaborado por la Universidad de Michigan que, como ya les he comentado, me gusta más pues está confeccionado mediante 500 encuestas telefónicas en las que el entrevistador suele tener de 20 a 30 minutos como poco, lo que permite matizar las cosas bien. *Conference Board* lo realiza sobre una muestra más amplia de 5.000 hogares, pero mediante boletines enviados por correo, lo que merma su efectividad en mi opinión, teniendo además series históricas más volátiles que las del índice de la Universidad de Michigan.

De todas formas, en general debemos considerar estas encuestas como algo inexactas y relativas.

En este sentido, el *New York Times* ponía en evidencia las estadísticas de confianza del consumidor. Varios economistas opinan que ese índice no significa nada de nada, pues intenta cuantificar más que una realidad un estado mental que no existe en el mundo real. La revelación más importante que cita este diario es la que hace Nicholas Soules de *Wharton School of Business*. Revisando los datos de confianza del consumidor del índice de la Universidad de Michigan, se dio cuenta de que las familias de bajos ingresos (es decir, el grueso del índice) suelen tender siempre a tener la esperanza de que los próximos tiempos serán mejores (que me lo digan a mí que todos los

años me prometo que es el último que soy pobre), mientras que las familias con más dinero son tremendamente bipolares, tendiendo a exagerar las cosas cuando todo va bien y a entrar en un exagerado pesimismo cuando van mal. En resumen, que tenemos un dato muy relativo y exageradamente considerado por el mercado. No obstante, en momentos críticos es una pista más en el análisis.

Este dato de Conference Board utiliza como índice 100 el de 1985.

En sus series históricas suele moverse de media en el entorno de 100. Superó el nivel 120 en los años 1988 y 1989. Bajó del nivel 60 en los años 1974, 1980, 1982 y de 1990 a 1994.

El nivel más bajo lo alcanzó por debajo de 40 en 1974 y en la recesión de 1991. El nivel más alto por encima de 150 en la burbuja financiera del año 2000.

Como podemos comprobar por las series históricas, es mucho más volátil y violento en sus indicaciones que el de la Universidad de Michigan y por tanto menos fiable.

8.10.- *Durable goods orders* o pedidos de bienes duraderos

- **Periodicidad:** mensual.
- **Hora de publicación:** a las 14:30 horas, hora española.
- **Valoración de importancia:** 3.
- **Página de internet para consultar el último informe:**

<http://www.census.gov/indicator/www/m3/adv/pdf/durgd.pdf>

- **Comentarios:**

Informe elaborado por *Census Bureau* del Departamento de Comercio en el que se recogen los pedidos recibidos en el mes por las industrias manufactureras correspondientes a bienes con vida útil de más tres años, que es lo que se considera un bien duradero. Últimamente se excluyen del informe los semiconductores por problemas en la aportación de los datos de este tipo de industrias.

Es un dato al que el mercado le da importancia pues da buenas pistas sobre el estado de la economía. Hay que llevar cuidado con las interpretaciones porque es un dato dotado de una enorme volatilidad, producida la mayoría de las veces por la partida de aviación. Los aviones, como bienes duraderos que son, están incluidos en el informe, por lo que como las unidades que se solicitan son muy contadas, unos pocos aviones de más o de menos respecto al mes anterior pueden provocar una distorsión muy alta, como se ve en la práctica. Por ello, es aconsejable ver el dato con la partida de transporte excluida y estar siempre preparado para datos extraños que una vez estudiados no significan tanto, por lo que acabo de razonar.

8.11.- *Employment* o informe completo de empleo

- **Periodicidad:** mensual. Se publica siempre el primer viernes del mes.
- **Hora de publicación:** a las 14:30 horas, hora española.
- **Valoración de importancia:** 5.
- **Página de internet para consultar el último informe:**

<http://www.bls.gov/news.release/pdf/empst.pdf>

- **Comentarios:**

Informe elaborado por el Departamento de Estadísticas del Departamento de Trabajo de EEUU en el que se reflejan de forma muy exhaustiva todos los parámetros relacionados con el empleo americano.

Los principales indicadores publicados, entre otros, son:

* **La creación de empleos no agrícolas.** Este es el titular de la noticia y al que más caso hace el mercado, aunque no necesariamente sea el más importante. Cualquier fuerte variación sobre las previsiones de crecimiento o destrucción de empleo provoca altas volatilidades en las Bolsas y en los mercados de bonos. El informe de empleo es el rey de todos los datos publicados en EEUU, sin lugar a dudas el más importante.

* **La tasa de paro.**

* **Los beneficios de los trabajadores por hora efectiva de trabajo.**

* **Las horas trabajadas por semana.** Este indicador es muy valioso. Debemos considerar que en épocas en las que se está destruyendo empleo, lo primero que hacen los empresarios cuando la situación empieza a cambiar es hacer trabajar más a sus empleados actuales; cuando comprueban que todo sigue bien, contratan a otros nuevos. Por eso la media de trabajo semanal o el indicador de media agregada de horas trabajadas semanales es una especie de indicador adelantado. Es imprescindible que crezca cuando en una época de destrucción de empleo se espera una mejora. Y al revés, cuando tras una época de crecimiento del empleo empiezan a disminuir las horas trabajadas, es una señal de alarma, los empresarios no ven las cosas claras y primero hacen trabajar menos a sus empleados y si siguen viendo las cosas negras empiezan los despidos con rapidez.

* **El *diffusion Index*,** que es otro indicador vital y que suele ser objeto de muy poca atención por parte de los inversores. Este útil índice se obtiene mediante la división, en la muestra de empresas que se utilizan para el dato, del número de empresas que crean empleo partido por el número de empresas que lo destruyen. Por lo tanto, por definición, un ratio por debajo de 50 significa que hay más empresas que destruyen empleo de las que lo crean y un ratio por encima de 50 significa que hay más empresas que crean empleo que lo destruyen. Por ello suele ser un indicador adelantado cuando cruza por encima de 50 tras una recesión, indicando que las cosas van a ir a mejor; y cuando tras un período de bonanza económica cruza el 50 hacia abajo es precursor de que en breve las cosas tenderán a peor. Es importante destacar que tradicionalmente al empleo le cuesta muchísimo mejorar tras una recesión. En la recesión de 1991 costó dos años dicha mejora.

Por supuesto, la confianza del consumidor depende totalmente de este dato. El consumidor medio suele ser una persona que vive alejada del mundo de la economía y que la información más clara que puede recibir sobre si las cosas están bien o mal es la pérdida o el peligro de pérdida de su puesto de trabajo; y, viceversa, cuando su empleo no peligra ni se ven perspectivas de que así sea será una invitación al consumo, algo que en EEUU es casi una tradición. Allí las tarjetas de crédito echan humo y, para que se hagan una idea, la deuda de los consumidores alcanzaba a principios de 2002 el 75% del PIB, un nuevo récord.

Un interesante dato complementario a éste es el informe que suele dar un poco antes la consultora privada *Challenger, Gray and Christmas*. En dicho informe calculan cada mes el número de despidos corporativos. Si uno se fija, suele anticipar el cariz que va a tener después el dato del empleo. No obstante, hay que advertir que lo que computa en este informe Challenger son los avisos de despidos que luego pueden llevarse a cabo o no, por lo que es algo inexacto aunque útil a fin de cuentas.

A título de curiosidad, comentar que hay cierta polémica últimamente sobre los ajustes estacionales que efectúa el Departamento de Trabajo, sumando o restando para obtener la cifra final de creación de empleo. Hay quien precisa que así no se obtiene una cifra fiable (el ajuste se calcula por un complicado programa de ordenador). Vean en esta tabla adjunta la gran influencia de estos ajustes:

Creación de empleo		
Mes	Ajuste estacional	Cifra final oficial
Abril 2003	+128.000	-20.000
Mayo 2003	+192.000	-28.000
Junio 2003	+164.000	-14.000
Julio 2003	-83.000	-45.000
Agosto 2003	+124.000	-25.000
Septiembre 2003	+133.000	+67.000
Octubre 2003	+45.000	+88.000
Noviembre 2003	+30.000	+83.000
Diciembre 2003	+62.000	+8.000
Enero 2004	-321.000	+159.000
Febrero 2004	+115.000	+83.000
Marzo 2004	+153.000	+337.000
Abril 2004	+270.000	+288.000

8.12.- *Existing home* o ventas de viviendas usadas

- **Periodicidad:** mensual.
- **Hora de publicación:** a las 16:00, hora española.
- **Valoración de importancia:** 3.
- **Página de internet para consultar el último informe:**

<http://www.realtor.org/research.nsf/pages/EHSPage70openDocument>

- **Comentarios:**

Informe elaborado por *National Association Of Realtors*. Indica el número de viviendas usadas vendidas en el mes correspondiente. Es un indicador bastante seguido por los

operadores que consideran que un alto número de ventas es signo de buena salud económica. Los datos se suelen dar en forma de tasa anualizada de unidades vendidas.

8.13.- *Factory orders* o pedidos de fábrica

- **Periodicidad:** mensual.
- **Hora de publicación:** a las 14:30 horas, hora española.
- **Valoración de importancia:** 3.
- **Página de internet para consultar el último informe:**

<http://www.census.gov/indicator/www/m3/prel/pdf/s-i-o.pdf>

- Comentarios:

Informe elaborado por *Census Bureau* del Departamento de Comercio de EEUU. En la mayoría de los casos sólo se presta atención al apartado del informe que refleja las nuevas órdenes de bienes manufactureros, que por cierto a veces presenta mucha volatilidad y grandes distorsiones porque en la subpartida de bienes duraderos están los aviones.

En realidad el dato se llama *Report on Manufacturéis Shipments, Inventories and Orders* y, como su propio nombre indica, en el mismo se da un informe completo de los bienes manufactureros, incluyendo inventarios o existencias y ventas. Pero, insisto, lo único que considera el mercado es el porcentaje que varían las órdenes o pedidos respecto al mes anterior. Es un dato importante y que siempre hay que tener en cuenta pues da volatilidad en bastantes ocasiones a Bolsas y bonos.

Por otro lado, como acabo de indicar, los aviones, como bienes duraderos que son, están incluidos en el informe, por lo que las unidades que se solicitan son muy contadas haciendo que unos pocos aviones de más o de menos respecto al mes anterior puedan provocar una distorsión muy alta, como se ve en la práctica. Por ello, es aconsejable ver el dato con la partida de transporte excluida y estar siempre preparado a datos extraños que una vez estudiados no significan tanto, por lo que acabo de razonar.

8.14.- FOMC, siglas del Comité Abierto de la Reserva Federal

Estas reuniones son vitales en el mercado. Terminan a las ocho y cuarto de la tarde y en ese momento la Reserva Federal comunica si varía los tipos de interés o no. La volatilidad que se alcanza en los minutos que siguen a la decisión sobre tipos de interés es una de las más altas que se producen en el año. También es muy valorado, además de saber qué hacen con los tipos, el comentario que se adjunta y que suele constar de unas pocas líneas reflejando el sesgo de la economía. Es decir, la FED opina sobre la situación en ese momento y la futura en los parámetros vitales.

Estos eran los miembros del Comité según indica la propia FED en agosto de 2002:

Alan Greenspan, Board of Governors, Chairman.
William J. McDonough, New York, Vice Chairman.
Susan Schmidt Bies, Board of Governors.
Roger W. Ferguson, Jr., Board of Governors.
Donald L. Kohn, Board of Governors.
Ben S. Bernanke, Board of Governors.
Edward M. Gramlich, Board of Governors.
Jerry L. Jordán, Cleveland.
Robert D. McTeer, Jr. Dallas.
Mark W. Olson, Board of Governors.
Anthony M. Santomero, Philadelphia.
Gary H. Stern, Minneapolis.

8.15.- *Gross domestic product* o producto interior bruto. PIB

- **Periodicidad:** mensual.
- **Hora de publicación:** a las 14:30 horas, hora española.
- **Valoración de importancia:** 5.
- **Página de internet para consultar el último informe:**

[http://www.bea.gov/bea/dn1](http://www.bea.gov/bea/dn1.htm) .htm

- **Comentarios:**

Informe realizado por el *Bureau of Economics Analysis* del Departamento de Comercio de EEUU. Se publica primero un dato provisional y posteriormente dos revisiones en

meses consecutivos. La mayoría de las veces las Bolsas descuentan el primer dato provisional como si se tratara del definitivo y las diferencias que suele haber con la primera revisión son muy grandes. Entre la primera revisión y la segunda ya no tanto. De hecho, el *Bureau of Economics Analysis* tiene hasta una tabla orientativa para calcular dichas diferencias posibles entre el dato provisional y la primera y segunda revisión. Como vamos a ver, esto roza un poco el desmadre porque los rangos son muy altos.

Los rangos están calculados después de observar que estadísticamente en dos tercios de las ocasiones observadas se cumple el rango (las estadísticas las obtuvieron entre 1978 y 2000):

Entre el dato preliminar y la primera revisión puede haber una diferencia entre el -0,5% y el +0,7%.

Entre el dato preliminar y la segunda revisión puede haber una diferencia entre el -0,6% y el +0,9%.

Entre la primera revisión y la segunda revisión puede haber una diferencia entre el -0,3% y el +0,4%.

Es decir, que si un trimestre el dato preliminar termina en el +3%, por ejemplo, podemos esperar que en la primera revisión se convierta en algo comprendido entre el 2,5 y el +3,7%. Vamos, que mejor no fiarse en exceso. Luego se vuelve a hacer otra revisión al año y otra a los dos años. Por tanto, se pasan la vida revisando el PIB y se han dado casos como el de la recesión de 1991, donde el primer trimestre, que quedó en negativo en su momento, cuando se dio el dato preliminar estaba en positivo y por mucho, para terminar al final después de todas las revisiones en negativo, al cabo de dos años y cuando la recesión hacía mucho que estaba terminada. De nuevo volvió a ocurrir lo mismo en la recesión de 2001, primero se dijo que sólo había habido un trimestre de recesión e incluso algunos políticos llegaron a negar la recesión. Pasó el tiempo y en julio de 2002 revisaron todas las cifras de esta manera:

T1 de 2002	+5% desde el +6,1%.
T4 de 2001	+2,7% desde el +1,7%.
T3 de 2001	-0,3% desde el -1,3%.
T2 de 2001	-1,6% desde el +0,3%.
T1 de 2001	-0,6% desde el +1,3%.
T4 de 2000	+1,1% desde el +1,9%.
T3 de 2000	+0,6% desde el +1,3%.
T2 de 2000	+4,8% desde el +5,7%.

Como pueden imaginar, todos los analistas nos encontramos con que de golpe y porrazo sí había habido recesión ya que la economía decreció un total de tres trimestres consecutivos. Parece hasta ridículo que las autoridades de EEUU tengan tanta prisa en publicar este dato lo antes posible para luego tener una fiabilidad en su cálculo tan baja.

Las grandes partidas en que nos tenemos que fijar en el PIB, al margen de otras de menor importancia, son:

* **Los gastos de los consumidores**, que es la partida más importante y en EEUU suponen dos tercios del PIB. Si esta partida no crece lo suficiente o decrece la economía, dada su dependencia, entraría en recesión con rapidez.

* **Los inventarios**. Cuando una economía empieza a tener problemas, las ventas bajan y las existencias se acumulan en los almacenes. Entonces las fábricas dejan de producir y mientras las existencias no se liquiden no se vuelve a poner en marcha la producción.

En la última recesión de 2001, durante los tres primeros trimestres de ese año, los inventarios cayeron 120.000 millones de dólares. Se estima, según datos de la Reserva Federal de Nueva York, que la caída de inventarios en las recesiones supone el 25% del total de caída del PIB. Mientras que durante las expansiones la inversión en inventarios supuso de 1953 a 1983 un 0,5% de crecimiento por trimestre. En cambio, en el período de 1983 a 2001 supuso tan sólo un 0,10%.

En los momentos en que una economía ha liquidado tantos inventarios que vuelve a ser necesaria la producción, se inicia una veloz reconstrucción de los mismos, que pueden llevar, como sucedió en el primer trimestre de 2002, a sumar en un sólo trimestre 3,5% al crecimiento total del PIB.

* **Los gastos gubernamentales**. Estos gastos son vitales, pero a veces engañosos, como por ejemplo los gastos de defensa que se producen en épocas de guerra y que son temporales.

* **Los gastos en bienes de capital**. Si las empresas no invierten en bienes de capital, aunque el consumo se mantenga fuerte, se puede entrar en recesión. De hecho, la recesión de 2001 se produjo porque ante un exceso de capacidad productiva las empresas tenían equipos de sobra sin usar y por tanto cesaron por completo en su inversión en bienes de capital. Esto produjo una oleada de despidos y un desplome de los beneficios de las grandes corporaciones, con muchos trimestres en los que esta partida se movía en negativo y por mucho.

* **Comercio exterior.** La diferencia entre las exportaciones y las importaciones. En los últimos años los EEUU andan atrapados en un endémico déficit comercial de gigantescas dimensiones, por lo que su contribución habitual al PIB es negativa.

La media de crecimiento del PIB anual desde la II Guerra Mundial es del 3,8%.

Resumen:

La suma de todas estas grandes partidas será la que nos dé el resultado final, por lo que es vital analizarlas por separado. Unos gastos de los consumidores fuertes, compensados con una inversión en bienes de capital son vitales para que todo marche bien y cuando estas dos grandes partidas fallan debemos estar ojo avizor.

8.16.- *Help wanted advertising index* o índice de anuncios

- **Periodicidad:** mensual.
- **Hora de publicación:** a las 16:00, hora española.
- **Valoración:** 1
- **Página de Internet donde se puede consultar el último informe:**

<http://www.conference-board.org>

- **Comentarios:**

Se trata de un índice creado por *Conference Board* en el que se estudian los anuncios de empleo en 51 periódicos de toda la nación. Se supone que es un indicador de cómo están las cosas en el mercado de empleo pero el mercado lo ignora totalmente y no es considerado en absoluto. Yo no lo tengo nunca en cuenta.

8.17.- *Housing starts-building permits* o construcción de nuevas viviendas y permisos de construcción

- **Periodicidad:** mensual.

- **Hora de publicación:** 14:30, hora española.
- **Valoración:** 3
- **Página de Internet donde se puede consultar el último informe:**

<http://www.census.gov/indicator/www/newresconst.pdf>

- **Comentarios:**

Informe elaborado por *Census Bureau* del Departamento de Comercio de EEUU en el que se recoge la construcción de nuevas viviendas privadas (se excluyen las públicas). Se distingue entre inicios de construcción, viviendas terminadas y permisos de construcción concedidos, con lo que se cubre todo el ciclo de la construcción de las viviendas privadas. Las viviendas terminadas aparecen con el nombre de *housing completions*. El informe en realidad se llama *new residential construction*. Los datos se dan mediante tasas anualizadas de viviendas y las variaciones porcentuales entre un mes y otro. Es un dato bastante considerado por el mercado pero que no suele generar demasiada volatilidad, salvo en momentos de recesión donde se mira con lupa cualquier cosa que pueda significar recuperación económica. Los permisos de construcción y los inicios de viviendas se comparan constantemente, pues los permisos de construcción se consideran un indicador adelantado de lo que pasará después en las construcciones. Si los permisos bajan aunque la construcción de viviendas vaya bien, el dato podría ser considerado como sospechoso.

8.18.- *Humphrey Hawkins report* o informe *Humphrey Hawkins*

- **Periodicidad:** semestral.
- **Hora de publicación:** sin hora fija, normalmente sobre las 15:00, hora española.
- **Valoración:** 5
- **Página de Internet donde se puede consultar el último informe:**

www.federalreserve.gov

- Comentarios:

También llamado *Semiannual Report on the Economy and Monetary Policy*, se trata de una comparecencia del presidente de la Fed ante el Congreso para explicar y comentar la marcha de la economía. Es un acontecimiento muy esperado por las Bolsas que normalmente siguen con auténtica histeria cada palabra que se dice, intentando buscar interpretaciones a todo. Inicialmente el presidente de la FED lee un discurso no demasiado largo, donde casi siempre intenta escurrir el bulto y no decir gran cosa, al menos eso es lo que hizo Greenspan durante años. Pero luego viene el turno de ruegos y preguntas donde los congresistas suelen ser bastante incisivos en sus preguntas y donde el presidente de la FED ya no tiene más remedio que hablar claro. Cualquier comentario puede provocar una ola de volatilidad. A los pocos días vuelve a comparecer, pero en esta ocasión ante el Senado. Normalmente vuelve a leer el mismo discurso. Cuando añade alguna modificación el mercado vuelve a acusar volatilidad. Posteriormente, en el turno de ruegos y preguntas, de nuevo vuelve a estar el interés. A veces dicho turno de preguntas dura dos y tres horas.

Por tanto, esta es una noticia de máximo interés para el mercado, que siempre debemos desmenuzar a fondo para sacar nuestras propias conclusiones, suele ser una de las pocas ocasiones en que el presidente de la FED habla claro.

8.19.- *Import and export prices* o precios de importación y exportación

- **Periodicidad:** mensual

- **Hora de publicación:** a las 14:30, hora española.

- **Valoración:** 2

- **Página de Internet donde se puede consultar el último informe:**

<http://www.bls.gov/news.release/pdf/ximpim.pdf>

- Comentarios:

Informe elaborado por el Departamento de Estadísticas del Departamento de Trabajo de EEUU en el que se recogen las variaciones entre los precios de las importaciones y de las exportaciones en el último mes.

El mercado le hace un caso muy relativo, aunque con más incidencia en los precios de las importaciones. A los precios de exportación se les hace caso omiso y nunca se valoran, pues no he visto prácticamente nunca que generen volatilidad en el momento de su publicación. En los precios de importación, los únicos considerados, se suele dar más valor al dato con el petróleo excluido, dado que es un producto con un precio muy volátil.

8.20.- *Industrial production-capacity utilization* o producción industrial y capacidad industrial en uso

- **Periodicidad:** mensual

- **Hora de publicación:** a las 15:15, hora española (es el único dato que se publica a esta hora).

- **Valoración:** 4

- **Página de Internet donde se puede consultar el último informe:**

<http://www.federalreserve.gov/releases/g17/current/g17.pdf>

- **Comentarios:**

Informe elaborado por la Reserva Federal en el que se calcula un índice que mide cómo evoluciona la producción industrial con base en 1992 = 100. Lo importante es ver la variación de los porcentajes mensuales. En informe separado se calcula el ratio de capacidad industrial en uso.

La caída de la producción industrial es uno de los primeros síntomas adelantados que indica que una recesión puede acercarse. Posteriormente, si la caída continúa provocará la destrucción masiva de empleos y la debilidad del consumo, que es la partida que más pesa en el PIB. Así sucedió desde 1980 a 1982, donde los EEUU experimentaron una recesión con recaída de las más duras. También en 1989 empezó a decaer la producción, cuando todo iba muy bien y se pensaba que sería algo temporal, pero al final arrastró a los consumidores y en 1991 se entraba en recesión. A mediados del año 2000 también empezó a decaer, muy poco después del pinchazo de la burbuja tecnológica, y no dejó de hacerlo hasta principios de 2002. Como siempre, su clara advertencia no fue considerada por el mercado que hablaba de aterrizajes suaves y demás estupideces por el estilo, pero una vez más

el declive de la producción industrial fue un excelente indicador adelantado de lo que vendría después.

La capacidad industrial en uso es otro indicador vital. Una de las causas de recesión posible y la causa objetiva de la recesión de 2001 es el exceso de capacidad productiva que provoca como consecuencia un brutal desplome del ratio de capacidad industrial en uso. A finales de los 90 se había formado una gran burbuja financiera en la que todo valía y donde se perdió hasta el sentido común, valorando empresas tecnológicas de dudosa procedencia y con objetos sociales confusos mucho más que bancos con cien años de antigüedad y millones de clientes o que compañías petrolíferas con pozos por medio mundo. En España fue especialmente significativo, por ejemplo, cómo se valoraron algunas empresas de Internet, con valores cercanos a los grandes bancos. Igual de absurdas que fueron las valoraciones, lo fueron las expectativas de las empresas que creían estar dentro de un gran milagro económico de crecimiento sin fin. Por tanto, se endeudaron hasta las cejas para comprar nuevos equipos e invertir en nuevos bienes de capital que les permitieran incrementar su capacidad productiva, ya que pensaban que lo iban a vender todo. Creían que cuanto más produjeran más venderían, pues el crecimiento no tendría fin.

Pero, como siempre, llegó la realidad, la cruel realidad, y en marzo de 2000 se pinchaba la burbuja. Los flamantes nuevos equipos de las empresas se guardaban en el almacén, ya que era absurdo producir más pues no se iban a vender. Se llegó a casos tan extremos de exceso de capacidad productiva como que el 90% del total de la fibra óptica tendida en EEUU posiblemente no se use nunca en los próximos años (y hablo de muchos años).

Para poder saber hasta dónde llegó este exceso de capacidad que provocó una recesión y la ruina de muchas empresas tenemos a este dato de capacidad industrial en uso. Lo que interesa a la economía es que el ratio sea alto, cuando es muy bajo mal asunto, por ello resulta vital que tengamos siempre presente cuáles son las medias históricas para poder valorarlo bien.

Medias obtenidas por la FED desde 1967 a 2001 (datos correspondientes a julio de 2002):

Total industria: media en 81,9%. Punto más alto en 1989 con 85,4%. Punto más bajo en 1982 con 71,1%.

Manufacturas: media en 80,9%. Punto más alto en 1989 con 85,7%. Punto más bajo en 1982 con 69%.

Alta tecnología: media en 80%.

Ordenadores: media en 80,7%.

Equipos de telecomunicaciones: 80,1 %.

Semiconductores: 79,6%.

Bienes duraderos: 79,4%.

Bienes no duraderos: 83%.

Por último, comentar que también es interesante ver el *diffusion index*. Es decir, el ratio entre las empresas que crecen en su producción industrial y las que bajan, para hacernos una idea de conjunto. El nivel intermedio es 50. En época de crecimiento se debe estar por encima del 50 y al revés en época contractiva. Este índice es especialmente útil en los momentos en los que se está dudoso sobre el punto del ciclo en que se está.

La media histórica de crecimiento de la producción industrial anual desde la II Guerra Mundial es del 4,3%.

8.21.- *Initial jobless claims* o nuevas peticiones semanales de subsidio de paro

- **Periodicidad:** semanal, se publica los jueves
- **Hora de publicación:** a las 14:30, hora española.
- **Valoración:** 3, pasando a valoración 2 en épocas de estabilidad económica y del empleo.
- **Página de Internet donde se puede consultar el último informe:**

http://www.ows.doleta.gov/unemploy/claims_arch.asp

(Suelen tardar en colocarlo muchos minutos tras la publicación, a veces demasiado).

- Comentarios:

Informe elaborado por el Departamento de Trabajo entre todos los estados, en el que se dan tres datos principales:

- El número de peticiones de subsidio semanales, tanto en dato ajustado como en dato sin ajustar. Hay que tener cuidado porque muchos estados en ocasiones, especialmente cuando hay alguna fiesta de por medio, mandan una estimación que después no se parece en nada al dato final que dan a la semana siguiente.

- Una media de cuatro semanas de las peticiones, que suele ser más valorado.

- Número total de beneficiarios del paro, mediante una encuesta diferente.

El mercado en épocas de estabilidad económica le da muy poco valor, pero en épocas de recesión, donde preocupa la evolución del empleo, suele dar una volatilidad intermedia cuando sale muy desviado de las previsiones de los analistas, por lo que siempre hay que estar atentos. Hay que manejarlo con prudencia pues tiene frecuentes distorsiones, como lo que comentábamos antes de las estimaciones; o huelgas; o épocas del año determinadas donde se producen movimientos laborales estacionales; o cambios en programas federales, como durante la primera parte de 2002, donde un programa de extensión del subsidio por trece semanas más obligaba a los que estuvieran interesados a volverse a inscribir, distorsionando el dato durante muchos meses; o bien cuando a finales de 2001 los parados no se inscribían en determinados estados porque si lo hacían en 2002 cobraban más, lo que provocó unos engañosos datos anormalmente bajos a finales de 2001 y anormalmente altos a primeros del año siguiente.

8.22.- *International trade* o informe de comercio internacional de bienes y servicios

- **Periodicidad:** mensual

- **Hora de publicación:** a las 14:30, hora española.

- **Valoración:** 4

- **Página de Internet donde se puede consultar el último informe:**

[http://www.bea.gov/bea/di1](http://www.bea.gov/bea/di1.htm) .htm

- Comentarios:

Informe elaborado por el *Bureau of Economics Analysis* del Departamento de Comercio de EEUU, dando información completa de la evolución del comercio internacional de bienes y servicios. El mercado centra su atención en la información del total del déficit comercial, es decir, en la diferencia entre exportaciones e importaciones, por su repercusión directa en el PIB. En los últimos años EEUU arrastra un enorme déficit comercial, por lo que la partida siempre termina afectando negativamente al PIB. Es un grave problema de la economía de los EEUU.

El dato es muy considerado por los operadores ya que, por un lado, resulta vital saber en momentos en los que se reconstruyen inventarios cuántos vienen de importación y cuántos son de producción propia y, por otro lado, como ya hemos comentado, repercute directamente en el PIB.

En momentos de enfriamiento económico en que bajan fuertemente las partidas de exportaciones e importaciones al unísono, se considera entre muchos operadores erróneamente como bueno el dato si las importaciones bajan algo más que las exportaciones. Pero así no funcionan las cosas ya que, por matemáticas puras, un dato así hace que mejore de forma engañosa el PIB. Por eso es muy importante que analicemos nosotros mismos estas cifras y que no nos dejemos engañar por crecimientos matemáticos. Las cosas sólo irán bien a largo plazo si las exportaciones suben y no si bajan menos que las importaciones.

8.23.- ISM index o índice manufacturero del *Institute for Supply Management*

Este índice se conocía hasta 2001 como NAPM (Asociación Nacional de Gerentes de Compras de Manufacturas). Se publica otro menos importante para el sector servicios.

- **Periodicidad:** mensual (siempre el primer día hábil del mes en curso)
- **Hora de publicación:** a las 16:00, hora española.
- **Valoración:** 4, pasando a valoración 5 en momentos en que los operadores están dudosos sobre la marcha de la economía.

- Página de Internet donde se puede consultar el último informe:

<http://www.ism.ws>

- Comentarios:

Es uno de los estudios más antiguos que se manejan en el mercado. Ya se había publicado antes aunque de manera discontinua, pero desde 1948 no ha dejado de acudir a su cita cada primero de mes ante los mercados. El sector manufacturero ha perdido mucho peso en el total de la economía respecto al que tenía antes, pero aun así su tradición y su solera lo mantienen como uno de los indicadores más apreciados por los operadores y que suele avisar con tiempo de los grandes cambios de ciclo. No obstante, no debemos olvidar que se trata de una encuesta y no de un dato real, por lo que siempre hay que manejarlo con una cierta prudencia en las pequeñas variaciones y centrarnos en las líneas maestras que muestra el indicador.

Se confecciona mediante una encuesta realizada a 400 empresas de 20 sectores diferentes y a lo largo de 50 estados para que la muestra sea significativa. A las empresas consultadas se les pide que respondan "peor", "mejor" o "invariable" a una serie de cuestiones. Para calcular el ratio suman a la mitad del porcentaje de los que contestan "invariable", que suele ser la mayoría, el total del porcentaje de los que contestan "mejor" y el resultado se ajusta estacionalmente.

Una vez calculado esto, para cada pregunta el índice se calcula mediante la media ponderada de los siguientes subíndices que se han calculado mediante las correspondientes preguntas: nuevas órdenes (30% de ponderación), producción (25%), empleo (20%), plazo de entrega (15%) e inventarios (10%).

Se considera que una lectura por encima de 50 significa que se está en una fase expansiva y una lectura por debajo que se ha dejado de crecer. Se considera recesión por debajo de los 42 puntos aproximadamente.

Desde 1948, fecha en que empezó a publicarse, el valor más bajo alcanzado fue de 29,4 en mayo de 1980 en plena recesión y el más alto 77,5 en junio de 1950.

Los períodos en que ha bajado de 42 desde 1974 son:

Noviembre de 1974 a mayo de 1975.

Noviembre de 1974 a junio de 1975.

Abril de 1980 a septiembre de 1980.

Octubre de 1981 a diciembre de 1982.

Noviembre de 1990 a marzo de 1991.

En enero de 2001.

En octubre de 2001.

8.24.- ISM *índice non manufacturing* o índice no manufacturero o de servicios del *Institute for Supply Management*

Este índice se conocía hasta 2001 como NAPM (Asociación Nacional de Gerentes de Compras de Manufacturas) de servicios. Se publica otro mucho más importante para el sector manufacturero.

- **Periodicidad:** mensual.

- **Hora de publicación:** a las 16:00, hora española.

- **valoración:** 3, pasando a valoración 4 en momentos en que los operadores están dudosos sobre la marcha de la economía.

- **Página de Internet donde se puede consultar el último informe:**

<http://www.ism.ws>

- **Comentarios:**

Mucho menos importante que el de manufacturas, aunque va ganando peso con el tiempo poco a poco, especialmente porque se empezó a publicar hace pocos años, por lo que los operadores carecen de historia para poder estudiar su efectividad y hacer comparaciones. Además, no debemos olvidar que se trata de una encuesta y no de un dato real, por lo que siempre hay que manejarlo con una cierta prudencia en las pequeñas variaciones y centrarnos en las líneas maestras que muestra el indicador.

Se confecciona mediante una encuesta realizada a 370 empresas de 62 sectores diferentes y a lo largo de 50 estados para que la muestra sea significativa. A las

empresas consultadas se les pide que respondan "peor", "mejor" o "invariable" a una serie de cuestiones. Para calcular el ratio suman a la mitad del porcentaje de los que contestan "invariable", que suele ser la mayoría, el total del porcentaje de los que contestan "mejor" y el resultado se ajusta estacionalmente, aunque no en todos los subíndices.

Se considera que una lectura por encima de 50 significa que se está en una fase expansiva y una lectura por debajo que se ha dejado de crecer.

Como curiosidad, comentaré un estudio de Francois Trahan, analista de Bear Stearns, según el cual desde 1959 y estudiando cada vez que el ISM superó la lectura de 60, el S&P subió una media del 13% en los doce meses que precedían a la ruptura del nivel 60. Y ahora viene lo curioso: en los doce meses que seguían se perdía el 3%. Tiene su lógica, cuando llega la recuperación económica, es decir, el indicador se mete por encima de 50, la bolsa sube con fuerza, pero cuando el indicador sube por encima de 60, poco más hay ya que descontar y entonces las bolsas quedan ligeramente a la baja.

8.25.- *Chicago purchasing managers index* o índice de directores de compras de Chicago

- **Periodicidad:** mensual.

- **Hora de publicación:** a las 16:00, hora española.

- **Valoración:** 3, pasando a valoración 4 en momentos en que los operadores están dudosos sobre la marcha de la economía, ya que como se da un día antes que el ISM, es decir, el último día laborable de cada mes, se suele utilizar como el precursor de este último, despertando mucho interés.

- **Página de Internet donde se puede consultar el último informe:**

<http://www.napm-chicago.org>

- **Comentarios:**

De confección similar al ISM (ver ISM de manufacturas) pero centrado en el área de Chicago. Su importancia radica en que se publica siempre un día antes que el ISM manufacturero, es decir, el último día hábil de cada mes, y estadísticamente se ha com-

probado que tiene una correlación con este último muy alta de casi el 90%, posiblemente porque es un área densamente industrializada y muy significativa a nivel nacional, motivo por el cual es muy seguido y suele provocar volatilidad como aperitivo del ISM que se publica al día siguiente.

Niveles por encima de 50 significan expansión del sector manufacturero de esa región y niveles por debajo de 50 contracción.

8.26.- *Leading indicators* o indicadores adelantados

- **Periodicidad:** mensual.
- **Hora de publicación:** a las 16:00, hora española.
- **Valoración:** 3
- **Página de Internet donde se puede consultar el último informe:**

<http://www.conference-board.org>

(pinchando en "*US Leading Economics Indicators*")

- **Comentarios:**

Curioso índice confeccionado por *Conference Board* del que se dice es capaz estadísticamente de predecir lo que sucederá en cuanto al crecimiento o contracción de la economía en los próximos seis a nueve meses. Hay mucha polémica sobre este indicador, tiene defensores y detractores. Yo estoy entre los detractores. Algo de valor sí que tiene, pero por la forma de cálculo resulta inadecuado que se le otorguen esos dotes predictivos. Me parece algo muy pretencioso. He optado por no considerarlo demasiado en mis análisis porque me parece poco procedente.

Intenta darse a sí mismo "poderes futuroológicos". Mediante unas cuantas sumas y restas de otros indicadores resulta que nos predice por lo visto el futuro de forma certera. Algo similar a la lectura de los posos del café pero aplicado a la economía. Por ejemplo, al día siguiente de su publicación se ha llegado a afirmar en muchos sitios que como el indicador había salido mejor de lo previsto dejaba "claro" que la recuperación americana era un hecho cierto en el futuro. De verdad que uno nunca termina de asombrarse de cómo nos agarramos a clavos ardiendo para justificar las cosas.

Veamos de qué se compone este indicador:

- 1.- La media trabajada por semana en manufacturas.
- 2.- Nuevas órdenes o pedidos de manufacturas para bienes de consumo.
- 3.- Algunos datos extraídos del ISM, en concreto el dato de *vendor performance*.
- 4.- Peticiones de subsidio de paro.
- 5.- Permisos de construcción.
- 6.- La cotización actual del índice bursátil S&P. Como comprenderán, este dato lo estropea todo. En épocas de subidas, con maquillaje o no, el índice difícilmente baja y al revés por mucho crecimiento que haya. Es decir, le afectan demasiado las distorsiones puntuales de las Bolsas.
- 7.- El dato de M2.
- 8.- El ratio de diferencia o *spread* entre las notas a 10 años y los fondos federales a más corto plazo.
- 9.- El índice de expectativas del dato de índice de confianza del consumidor de la Universidad de Michigan, que no deja de ser una estadística con un grado de fiabilidad siempre relativo.
- 10.- Nuevas órdenes o pedidos manufactureros para bienes de capital obtenidos excluyendo algunos sectores del informe de producción industrial, como el sector de defensa.

8.27.- New home sales o ventas de viviendas nuevas

- **Periodicidad:** mensual.
- **Hora de publicación:** a las 16:00, hora española.
- **Valoración:** 3
- **Página de Internet donde se puede consultar el último informe:**

<http://www.census.gov/const/newressales.pdf>

- **Comentarios:**

Informe elaborado por *Census Bureau* del Departamento de Comercio de EEUU. También denominado *new residencial sales* y *new one-family houses sales*. En el dato se informa de las ventas de viviendas nuevas mediante tasa anualizada de unidades y el mercado permanece atento a las variaciones porcentuales de un mes a otro. Igualmente se informa del precio medio alcanzado por las viviendas.

8.28.- *New York business conditions index* o índice de condiciones de negocios de Nueva York

- **Periodicidad:** mensual.
- **Hora de publicación:** a las 15:00, hora española.
- **Valoración:** 1
- **Página de Internet donde se puede consultar el último informe:**

Desconocida.

- **Comentarios:**

Es un indicador del estilo del ISM, pero circunscrito al área de Nueva York. Calcula un índice para manufacturas y otro para servicios. El mercado no le hace ningún caso en la práctica y siempre pasa absolutamente desapercibido. Índices por encima de 50 significan expansión e índices por debajo de 50 significan contracción.

El área geográfica que recoge es una zona muy particular con unas circunstancias muy concretas y no vale demasiado para extrapolar a nivel nacional, como por ejemplo sí sucede con el índice de directores de compras manufactureros de Chicago.

8.29.- *Personal income and consumption* o beneficios y gastos personales

- **Periodicidad:** mensual.
- **Hora de publicación:** a las 14:30, hora española.

- **Valoración: 3**

- **Página de Internet donde se puede consultar el último informe:**

[http://www.bea.gov/bea/dn1](http://www.bea.gov/bea/dn1.htm) .htm

- **Comentarios:**

Estadística calculada por el Departamento de Comercio de EEUU en la que se recogen, por un lado, los ingresos percibidos por los particulares por todos los conceptos. La principal fuente es por supuesto los salarios. Además, se suman los ingresos percibidos por rentistas, por dividendos, por intereses y por todo tipo de subsidios abonados por el Estado. Pero la parte en la que más se fijan los analistas es en la de gastos de los consumidores, que se da en conjunto. Se incluyen tanto los gastos en bienes duraderos y no duraderos (que se dan ya en el dato de ventas al por menor), como los gastos en servicios.

Tiene una importancia similar a la de ventas al por menor. Al final sigue siendo imprescindible controlar con datos reales como éste (y no con encuestas como los diversos índices de confianza) cómo marcha el gasto del consumidor, pues supone dos tercios del PIB.

Es muy importante el dato, que se facilita también en conjunto, del deflactor de los gastos del consumidor, que se conoce con las siglas PCE (*Personal Consumption Expenditures Deflator*). De hecho, hace mucho tiempo que la FED considera que es mejor indicador de la inflación de EEUU que el propio dato de índice de precios al consumo. Cuando estemos dudosos sobre si hay presiones inflacionistas o no, debemos por tanto prestar una gran atención a este deflactor del PCE.

8.30.- *Philadelphia Fed index* o índice de la Fed de Filadelfia

- **Periodicidad:** mensual.

- **Hora de publicación:** a las 18:00, hora española.

- **Valoración: 3**

- **Página de Internet donde se puede consultar el último informe:**

<http://www.phil.frb.org/econ/bos/index.html>

- Comentarios:

Este distrito federal comprende la totalidad del estado de Delaware y parte de Pensilvania y Nueva Jersey. Este índice supone un estudio mensual de las empresas manufactureras únicamente de este distrito, aunque históricamente ha demostrado ser bastante significativo y suele ser muy apreciado por los analistas, pudiendo mover mercado en ocasiones en que sale desviado de las previsiones de los analistas. En el informe se cubren todas las áreas posibles, desde el empleo de las empresas manufactureras hasta los inventarios. En total 250 empresas del distrito federal antes indicado reciben los cuestionarios (todas tienen más de 100 empleados). Según la propia Fed, entre 100 a 115 empresas suelen responder mensualmente, el resto es de suponer que tiran el cuestionario a la papelera.

Los resultados se calculan mediante un *diffusion index* (de una forma parecida a la que se calcula ISM) que tiene en 0 su punto medio. Por encima de 0 se considera expansión, por debajo de 0 contracción.

Si vemos la serie histórica comprobamos que en las épocas de gran expansión llega a superar el +50, mientras que en las épocas contractivas puede situarse en -50, como en 1974, en 1980 o en 1990. En la de 2001 llegó a bajar a -33,6.

Pueden encontrar una tabla con todos los datos de este indicador y de todas sus subpartidas desde 1968 en esta dirección de Internet:

http://www.phil.frb.org/files/bos/bos_dif.txt

8.31.- *Producer price index* o índice de precios de producción

- **Periodicidad:** mensual.
- **Hora de publicación:** a las 14:30, hora española.
- **Valoración:** 4
- **Página de Internet donde se puede consultar el último informe:**

<http://www.bls.gov/news.release/pdf/ppi.pdf>

- Comentarios:

El índice de precios es calculado por el *Bureau of Labor Statistics*. Es un dato importante que siempre se da un poco antes del dato de IPC, por lo que suele actuar de precursor del mismo, lo que realza aún más la importancia que ya de por sí tiene.

A la vez se publica la subyacente con los alimentos y la energía excluida, que es mucho más estable ya que el índice general en los últimos tiempos sufre enormes distorsiones por la alta inestabilidad de los mercados internacionales energéticos.

8.32.- Productividad y costes laborales unitarios

- Periodicidad: trimestral.

- Hora de publicación: a las 14:30, hora española.

- Valoración: 3

- Página de Internet donde se puede consultar el último informe:

<http://www.bls.gov/news.release/pdf/prod2.pdf>

- Comentarios:

Una forma sencilla de calcular el dato de productividad del mercado laboral es tomar el porcentaje de incremento de la producción y restarle el porcentaje de incremento del número de horas trabajadas. Como vemos, la productividad es la comparación entre la producción obtenida y el número de horas que se necesita trabajar para obtenerlas. La tecnología es uno de los factores principales que provoca un incremento de la productividad, ya que facilita que con menos horas trabajadas se obtenga una mayor producción.

Este es un dato que es esgrimido una y otra vez por la Reserva Federal para tapar todos los agujeros de su economía. En cuanto no encuentran que decir salen con el incremento de la productividad como la panacea universal. También en Japón lo ponían como excusa antes de la gran debacle en que se sumió su economía desde primeros de los 90. Y la verdad es que en los últimos años en EEUU la productividad ha subido de forma notable. Pero los economistas no entran en este simplismo y hay una gran división entre ellos. Una facción defiende la postura de la FED y, en cambio, otra dice

que los cambios históricos en la productividad son imprevisibles y muy difíciles de explicar, por lo que no debe usarse de una manera tan alegre como se usa. Mi postura personal está con los segundos y suele ser una variable que no suelo considerar en los análisis más de lo necesario por muy prometedora que parezca.

En cuanto a los costes laborales, volviendo a una explicación simple, responden al cambio porcentual entre el incremento de las retribuciones abonadas a los trabajadores comparado con el cambio porcentual en la productividad. Este dato de costes laborales es bastante seguido por el mercado en épocas en que hay miedos inflacionistas.

El dato de productividad es bastante considerado, pero tradicionalmente sólo da algo de volatilidad temporal que es pronto olvidada, no es un dato que deje "poso" en la mente de los operadores.

8.33.- *Redbook retail average* o informe Redbook de ventas semanales minoristas en cadenas comerciales

- **Periodicidad:** semanal, se publica los martes.
- **Hora de publicación:** a las 15:00, hora española, aunque a veces se da algo antes.
- **Valoración:** 2
- **Comentarios:**

Informe semanal de *LJR Redbook* de las ventas minoristas realizadas en un grupo de importantes cadenas comerciales. No suele ser excesivamente considerado por el mercado.

8.34.- *Wholesale trade* o informe de ventas al por mayor

- **Periodicidad:** mensual.
- **Hora de publicación:** a las 16:00, hora española.
- **Valoración:** 2

- **Página de Internet donde se puede consultar el último informe:**

<http://www.census.gov/svsd/www/mwts.html>

- **Comentarios:**

Informe elaborado por *Census Bureau* sobre las ventas y el nivel de inventarios de los mayoristas. Al final del informe se da un ratio obtenido por el cociente entre las ventas y el nivel de inventarios y que suele oscilar entre el 1,25 y el 1,35. Es un dato que suele pasar inadvertido para los mercados que sólo suelen apreciar con fuerza lo que afecta directamente a los minoristas.

8.35.- *Beige Book* o Libro Beige de la Reserva Federal

- **Periodicidad:** se publica ocho veces al año.

- **Hora de publicación:** a las 20:00, hora española.

- **Valoración:** 4

- **Página de Internet donde se puede consultar el último informe:**

<http://www.federalreserve.gov/FOMC/BeigeBook/>

- **Comentarios:**

Es un informe en el que se recopila la información obtenida por cada distrito sobre la situación económica en el país. Es muy importante destacar que este libro, a diferencia de lo que se cree, no recoge en absoluto las opiniones de la Fed sobre el estado de la economía. Todo lo que se cita se recoge de comentarios y opiniones de economistas, hombres de negocios y otras fuentes. La mayoría de las veces no es más que una colección de anécdotas y comentarios sin una trascendencia determinante, aunque el mercado suele considerarlo mucho quizá por desconocimiento de la forma en que se confecciona.

Este libro es utilizado por la Reserva Federal, junto con otros estudios, en sus reuniones de política monetaria. Pero vuelvo a recordar que las opiniones del libro son las de personas ajenas a la FED, por lo que no es más que una mera referencia y en absoluto recoge las opiniones de los oficiales de la Reserva Federal. Yo no lo suelo considerar gran cosa en mis análisis, una referencia más y poco más.

Capítulo 9

Algunas patrañas, mitos y leyendas que conviene conocer

Usted querido lector nunca se ha preguntado ¿por qué el anillo nupcial se suele poner en el dedo anular de la mano izquierda? Pues verán, se debe a una antigua historia que data nada menos que de la época de Galeno. Por aquella época en la que los pobres no se enteraban mucho de la realidad, ni Bolsa ni Dow Jones tenían, se pensaba que el "mal de amores" provocaba que la vena "cordialis" que va del corazón al dedo en cuestión se hinchaba. Por ello creían que cuando alguien encontraba una pareja duradera lo mejor era ponerle un anillo a la altura de la vena para que no hubiera problema con la dichosa enfermedad inflamatoria. La verdad es que no era mala idea. Sólo hay un problema... que luego se demostró ¡que esa vena no existe en el cuerpo humano!

El ser humano no cambia, se sigue inventando patrañas en la época actual, con mala fe o sin ella, eso es lo de menos, como lo de la vena "cordialis", que provocan el montaje de un buen negocio.

En el mundo de la Bolsa esto es típico, hay una serie de patrañas que, como en el caso de lo del anillo, se pierden en la noche de los tiempos y como nadie se molesta en sacar números la patraña se convierte en tradición sin que se sepa por qué, ni cómo, ni cuándo, pero poco a poco se la sube al rango de dogma de fe y como encima es algo agradable y bonito pues para qué calentarse la cabeza, es una tradición y no hay más que hablar.

A mediados del verano de 2002 el Wall Street Journal desenmascaraba algunas de ellas y demostraba con cifras en la mano que en los anteriores cinco años un inversor conservador en acciones habría ganado más que uno agresivo y en los anteriores quince años tan sólo un poco menos. Con esto desenmascaraba la patraña de que el que se arriesga en Bolsa "siempre" gana más de manera notable. Hubo épocas muy antiguas en que sí, pero *no* en los anteriores quince años. Por lo tanto, no se puede decir la palabra "siempre". Lo mismo respecto a la afirmación de que en la renta variable "siempre" se gana mucho más que con bonos. Según el cálculo de Wall Street Journal, en los anteriores cinco años un inversor en bonos a largo de EEUU habría ganado más que comprando el S&P 500. En diez años habría ganado un poco menos y en quince años igualmente un poco menos, pero con lo que se habría ahorrado en nervios no hubiera válido la pena el riesgo.

Por supuesto, si nos vamos a la época de los 80 a los 50, sí que habría ganado más. Pero veamos dónde está la falacia. Como digo, hay una época histórica de los años 50 a los 80 donde sí se cumplieron todas esas afirmaciones, pero en la siguiente época desde finales de los 80 a mediados de 2002 no se han cumplido. Es obvio que si metemos en todos los estudios la serie favorable todo lo que venga detrás se distorsiona a favor, beneficiándose del promedio, por lo que enseguida se afirma que siempre se cumple.

Pero no es verdad. Y si no, vean los datos, el cálculo es fácil, alguien que hubiera invertido en los anteriores quince años al verano de 2002 un 80% en bonos y un 20% en renta variable tendría en ese momento una rentabilidad del 240% y habría vivido muy tranquilo con poco riesgo. Alguien que hubiera invertido el 90% en acciones y el 10% en bonos y hubiera pasado quince años de sufrimiento tras la pantalla tendría una rentabilidad del 280%. Es decir, la comparación por año, y repito hablamos de quince años, nos sale en el primer caso con una rentabilidad del 16% y en el segundo del 18,6%. La verdad es que para ese viaje no nos hacen falta alforjas. Y cualquier manual barato de gestión del riesgo nos diría que para obtener ese diferencial no merece la pena en absoluto asumir el riesgo por puro sentido común. Y, cuidado, que si el inversor fuera japonés en los últimos quince años habría perdido hasta la camisa con la inversión en renta variable, mientras que en bonos hubiera tenido resultados positivos.

¿Pero la Bolsa *no* dicen que sube siempre? Patrañas y más patrañas. No se lo crean y trabajen todos los días para diversificar y seleccionar sus valores y sus instrumentos financieros, no olviden trabajar el corto plazo que a pesar de la leyenda negra y el desprecio que supone para muchos, es una excelente fuente de rentabilidad y no caigan en el error de echarse a dormir por estos cuentos institucionales. La Bolsa no sube siempre, hay que espabilarse y encontrar los valores que sí lo harán y no entrar en los que tienen todas las papeletas para arruinarnos. Hay que saber separar el polvo de la paja y dejar de creer en peligrosos mitos y en patrañas.

PARTE VI

**SISTEMAS AUTOMÁTICOS
DE ESPECULACIÓN**

Contenido de la Parte VI

1. Introducción
2. ¿Qué es un sistema de *trading*?
3. Resumen de los principios fundamentales de un sistema.
Prontuario práctico
4. Un ejemplo real de sistema
5. La disciplina como piedra angular de un sistema
6. La filosofía de Di Napoli. Una variante de este enfoque
7. Algunos fundamentos básicos
8. Ratios fundamentales a considerar para construir un sistema
9. Un sistema algo inusual. Sistema de *pivot points*
10. Un consejo: no se complique la vida diseñando un sistema. La sencillez da grandes sorpresas. Un ejemplo
11. A los héroes anónimos. Una pequeña reflexión

Capítulo 1

Introducción

Llevamos muchas páginas juntos. Hemos hablado del análisis técnico en profundidad, hemos analizado multitud de posibilidades, tácticas y estrategias. Después de todo ello, puede parecer que ya sabemos todo lo que hay que saber, pero no es así. Lo mejor me lo he dejado para el final.

Llevo muchos años en la carretera, quizá demasiados, casi veinte, casi la mitad de mi vida rodeado de pantallas y de gráficos. Con mi familia viviendo y apoyando la especulación como una forma de vida y no como un juego *amateur*. Con mi padre siempre atento a las cotizaciones. No hace mucho aún me ayudaba tras la pantalla; ahora, con el paso de los años, sigue estando al día del último indicador de confianza del consumidor de la Universidad de Michigan o de la última variante teórica que yo he incluido en alguna publicación. Aún recuerdo cuando no existían los programas de investigación ni los ordenadores actuales tan sofisticados. El trabajo era arduo, había que anotar a mano *tick a tick* todos los cambios. Sí, sí, como lo oyen, *tick a tick*. Colaborando conmigo mi padre ya jubilado, mi cuñada a la que nunca agradeceré bastante lo que me ayudó, muchos otros de la familia se turnaban también para ayudar, hasta mi hija que entonces era muy pequeñita se sabía el código del futuro del Bono Nocial o del futuro del Ibex.

Ya ven, en mi casa siempre se ha vivido esto como una forma de vida, como una profesión como otra cualquiera. Quizá yo pueda ser un ejemplo vivo de que sí se

puede vivir de los mercados, ya lo creo que se puede vivir. Unas veces mejor, otras peor, pero siempre adelante.

No soy ningún genio, no hace falta serlo para vivir de esto, usted también lo puede conseguir. Desde luego que no es tarea fácil, esa es la verdad. El 95% de los que se acercan a este mundo de especulación termina con los pies por delante financieramente hablando, eso es una realidad, pero es perfectamente posible estar dentro de ese 5% que sí sale adelante.

Para mí el camino está en un sistema de especulación automático. Es decir, un método predefinido tras un largo período de estudio que trabaje automáticamente y sin pensar, dando señales de entrada y salida.

Este ha sido el camino que yo escogí desde hace casi veinte años, como les decía antes. Puede que haya otros caminos, pero mi experiencia me dice que lo mejor es seguir un sistema. Hay muchos libros escritos por lo que yo llamo "toreros de salón". Es decir, gente que en su vida ha operado o si lo han hecho han perdido hasta la camisa y siempre se mueven en el terreno de confusas teorías inaplicables en la práctica. Yo siempre he tenido que salir adelante con esto, tengo muchas cicatrices en el cuerpo, me arruiné dos veces al principio hasta que comprendí cuál era el único camino, pero aprendí la lección desde entonces y nada me ha apartado de mis sistemas. Desde que comencé a escribir en mi primera página en Internet hace ya varios años, en marzo de 1999, ese fue mi principal objetivo, demostrar que el sueño de todos es posible. Que el sueño de libertad de todos los que intentamos vivir de la Bolsa es posible. Será duro pero somos libres, dependemos de nosotros mismos, no tenemos que dar cuentas a nadie. En esta parte del libro quiero invitarles a vivir este sueño conmigo, yo lo conseguí y nunca me arrepentí de ello, no podría ser más feliz si ustedes lo hacen también.

Capítulo 2

¿Qué es un sistema de *trading*?

O

^ ^ \ e trata de un conjunto de técnicas con las cuales nos aproximamos al merca-
^ ^ d o y que nos deben decir:

- Cuándo debemos entrar.
- Cuándo debemos salir, que es más importante que lo primero.
- El sistema, por tanto, nos tendrá que decir con exactitud el punto de entrada e inmediatamente nos deberá fijar el punto de *stop loss*, es decir, el punto máximo de pérdida que vamos a asumir en esa entrada; e igualmente deberá saber dejar correr los beneficios para que se cumpla la regla más sagrada que puede haber en la operativa: **CORTAR LAS PÉRDIDAS Y DEJAR CORRER LAS GANANCIAS**. Es muchísimo más importante que una vez dentro de la operativa nuestro sistema sepa cortar las pérdidas y dejar correr las ganancias que el que tenga un ingenioso y sofisticado método de entrada.

De hecho, la mayoría de los sistemas que triunfan en el mercado no suele acertar mucho más del 50%. ¡Tirando una moneda al aire tendríamos las mismas posibilidades de acertar! Efectivamente así es.

Hay que tener en cuenta estas consideraciones:

1.- Los mercados están totalmente manipulados por los "leones" o "manos fuertes" del mercado. Ellos hacen lo que les da la gana, dibujan los gráficos y las ondas y si queremos buscarle los tres pies al gato o incluso llegar a consideraciones místicas del mercado (algo muy frecuente entre seguidores de Elliot y otros estudios de ciclos) peor para nosotros, porque nos engañarán todas las veces. Los ejemplos de cómo los grandes manipulan el mercado son infinitos. Si partimos de esta base, cualquier estudio de mercado es vano porque no sabemos en qué momento le van a dar la vuelta.

De hecho, lo que suele suceder es que la mayoría de las veces invierten las tendencias justo cuando menos lo parece.

Por mi propia experiencia les puedo decir que las entradas siguiendo sistemas en las que he ganado siempre más dinero han sido precisamente en las que creía que me iban a masacrar. Nunca se sabe. Cuando uno ve una señal en un sistema o en un gráfico nunca se sabe hasta dónde llegará. Por tanto, dejemos a las matemáticas que hagan su trabajo.

2.- El porcentaje de aciertos de los grandes analistas e instituciones públicas a la hora de dar previsiones sobre cualquier variable macroeconómica o sobre la evolución de la Bolsa es nulo por completo. Nadie es capaz casi nunca de acertar el PIB de un año o el porcentaje aproximado de subida o bajada de la Bolsa, ni siquiera si va a subir o bajar. Dejemos entonces que las matemáticas hagan su trabajo.

3.- Por tanto, como nunca sabemos lo que puede pasar, lo importante no es que consigamos un concienzudo método de entrada para nuestro sistema, lo importante es que, una vez dentro, sepamos dejar correr las ganancias y sepamos cortar las pérdidas.

En esencia eso es un sistema de *trading*.

En EEUU los sistemas de *trading* causan furor desde hace muchos años. Es más, se cometieron muchos excesos con ellos en los años 90 y se vendieron muchos frascos de "pomada de serpiente" y de "crecepele" infalibles causando la ruina de mucha gente. Hoy en día, tras la euforia inicial, se ha pasado a un punto más normal y hay muy buenos sistemas en circulación. Las revistas de EEUU que tratan sobre *trading* o sobre análisis técnico vienen plagadas de sistemas de *trading* de todos los tipos y colores, algunos de ellos buenos. En España ahora empezamos a considerarlos, vamos a hablar más en profundidad de ellos.

Capítulo 3

Resumen de los principios fundamentales de un sistema. Prontuario práctico

Un buen sistema debe ser un poco "todo terreno", pero como eso exige una especialización y tiempo -bastante difícil de obtener hoy por hoy-, lo mejor que usted, querido lector, puede hacer es crear sistemas de seguimiento de tendencia. Tarde o temprano la tendencia llega y le resarce de las pérdidas del movimiento lateral. Un sistema no es algo tan fácil como parece y al final lo que cuenta es sobrevivir a largo plazo.

Por mi experiencia de tantos años atrás, donde he visto muchas, demasiadas, cosas, lo normal en estos casos es la siguiente cadencia de acontecimientos:

1º.- Se reoptimiza hasta la exageración una curva de precios determinada, mediante cualquier programa de testeo de sistemas de los que hoy están al alcance de la mano de cualquiera, sin acordarse que lo que pasó anteriormente en el mercado no significa que se vuelva a repetir y, sobre todo, que los mercados cambian constantemente de forma de comportarse, a veces son alcistas, bajistas o se mueven con alta volatilidad o con baja.

2º.- Como es obvio, la reoptimización acaba dando unos resultados excelentes, lo cual es otro error. En la optimización no se debe tomar el valor de parámetros que más beneficio da, sino el que los dé más regulares y más de acuerdo con nuestro esquema de trabajo.

3°.- Uno se salta la regla de oro que es la observación sobre el papel, lo que los anglosajones llaman *paper trading*, y se mete inmediatamente con dinero de verdad. A partir de aquí pueden pasar dos cosas que explico en los puntos 4° y 5°.

4°.- Que el sistema no sea más que la reoptimización de las optimizaciones de una curva pasada y, por tanto, de repente "misteriosamente" deja de funcionar en cuanto se pone en práctica de verdad con pérdidas cuantiosas. Aunque la peor de las hipótesis no es ésta.

5°.- La peor hipótesis es que el sistema da un par de señales positivas inicialmente. Muchas veces porque el mercado por suerte sigue comportándose de forma parecida a la que se comportaba en la curva de precios que optimizamos hasta la saciedad. Entonces nos confiamos y pensamos que hemos descubierto la sopa de ajo, cosa que quizá nunca sucede.

6°.- Otro error típico y más frecuente de lo que ustedes puedan pensar es dar "toquecitos" personales a los sistemas. Es decir, el sistema me da compra y... "¡pero qué dice este sistema!, yo sé más que él y no le hago caso". Lo normal es entrar en las malas y no hacer caso de las buenas. Porque precisamente las mejores entradas de un sistema de seguimiento de tendencia por definición pura son aquellas en las que nadie se espera "mentalmente" que nos vamos a dar la vuelta, ya que estamos muy altos o muy bajos y nos dejamos llevar.

Hechas estas consideraciones, partamos de la base de que el sistema que usted ha construido se basa en un principio lógico y de sentido común y no en reoptimizar una y otra vez los mismos parámetros.

¿Cuáles son los principios de oro?

A.- Pruebe el sistema en varios mercados, puede ganar más o menos, modificando parámetros, no fórmulas o estructura básica, para adaptarlo a las características de cada mercado. Un sistema que gana mucho en un mercado y pierde en todos los demás es un mal sistema y terminará dando un disgusto. Un buen sistema debe funcionar en mayor o menor medida sobre "cualquier cosa que se mueva", con las modificaciones imprescindibles.

B.- Pruebe sin meter dinero, en teoría, para asegurarse de todo. Casi siempre hay algún factor imprevisto en el que no habíamos caído: dificultad en pasar órdenes, la cotización salta por encima del *stop* y no toca el punto que marcaba el sistema, las señales las da faltando un minuto para cerrar y no nos da tiempo, Greenspan baja los tipos siempre cuando estás corto y los sube cuando estás largo...

_____ 3. Resumen de **los principios fundamentales** de un sistema. Prontuario práctico

C- Cuando esté seguro de que todo funciona bien, determine el plazo en el que va a operar. Si opera con barras diarias tarde o temprano se dará cuenta de que los disgustos serán mayores y los beneficios menores. Cuanto más corto sea el período de tiempo sobre el que operamos (barras intradías) asumiremos menores riesgos si el sistema está bien construido. De poco le va a servir un sistema que reacciona en la apertura del día siguiente a un desplome contra su posición a las dos y media de la tarde porque el IPC americano ha sido del 12% y quedan aún tres horas de sesión. Al día siguiente, cuando en la apertura el sistema dé la señal, puede ser demasiado tarde. En un sistema aplicado sobre barras intradía la reacción sería inmediata.

D.- Y ahora viene lo más difícil. Si le va bien al principio no se lo crea, ni se deprima en las rachas malas.

Miren ustedes, llevo cerca de veinte años en esto, he gastado mucho dinero y tiempo en estudiar, construir yo mismo y comprar los sistemas más famosos contruidos por los demás y de mi experiencia he sacado varias conclusiones.

No conozco ni un solo sistema, repito, ni uno solo, que no tenga *drawdowns* o rachas malas por definición. Si usted cree que tiene uno tenga mucho cuidado, porque tarde o temprano se dará cuenta de la cruda realidad.

Este es el gran problema, la inmensa mayoría de operadores hace lo siguiente:

Observan un sistema que va dando tumbos, de repente el sistema tiene una buena racha y gana un dineral. Entonces entran. Esto es un ERROR, porque a continuación viene la racha mala que es cuando hay que engancharse, pero como ellos han entrado en máximos de beneficio pierden la paciencia, el sistema es una birria y se salen con fuertes pérdidas. Al poco tiempo de salir ellos del sistema, éste recupera pérdidas de la mala racha, casi siempre porque termina un movimiento lateral donde las ha pasado canutas y entra en tendencia. El operador se desmoraliza, para volver a repetir el ciclo una y otra vez, como un nudo gordiano.

Conclusiones:

1.- Crear un sistema efectivo no es fácil, pero tampoco es una tarea sólo al alcance de cuatro privilegiados, cualquiera puede conseguirlo con paciencia y estudio.

2.- El gran enemigo de usted no será el mercado, será usted mismo. Les aseguro que es muy duro soportar los *drawdowns* y casi tan malo perder la humildad cuando el sistema da cuatro señales consecutivas correctas. Entonces tendemos a "mejorarlo" con nuestras propias apreciaciones y por lo tanto a estropearlo todo. Esto ocurre con

mucha frecuencia. Se sorprenderían ustedes viendo que la inmensa mayoría de los operadores en el mercado hacen justamente esto.

3.- Lo que les repito siempre: el mercado cambia constantemente de forma de proceder. Así que una de dos: o el sistema es capaz de cambiarse a sí mismo o lo tiene que cambiar usted. Si se queda mirando será como ir en un Seat 600 a 250 por hora. Difícil ¿verdad? Por cierto, aún recuerdo uno que tenía yo cuando era joven y del que me subía a veces el carburador a casa para limpiarlo. ¡Cualquiera se atreve a hacer eso hoy en día en los motores modernos que da miedo tocarlos!

4.- Por último, mi conclusión más importante: no existe el vellocino de oro, no existe ni existirá el sistema perfecto. Premios Nobel llevaron a la quiebra a aquel famoso *hedge fund* del que hablamos en la primera parte del libro y casi a medio mundo con un sistema "perfecto". Sólo existe el trabajo, la disciplina y la paciencia. Se sorprenderían ustedes de lo que se ahorra "tacita a tacita". Piensen que esto es una carrera de fondo, sólo vale llegar a la meta y seguir vivo, algunos corren muchísimo unos metros para después desfallecer y al final el cojitranco que venía detrás es el que gana. Qué cosas. Por favor sean ustedes prudentes pues no estamos jugando con estampitas, es su dinero.

Creo que no se puede ser más sincero y poner más el corazón en estas reflexiones que les acabo de hacer. No sé qué más puedo decir, pues creo que hay personas que tienen la idea totalmente contrapuesta de que todo es muy fácil y rápido. Yo no sé hacerlo de otra forma y no será porque no lo he intentado. A lo mejor yo soy el que está equivocado, quién sabe, pero sería poco ético por mi parte hablar de otra manera.

Capítulo 4

Un ejemplo real de sistema

En las páginas siguientes pueden ver un ejemplo de funcionamiento real en el mercado de un sistema de especulación. Está aplicado sobre uno de mis futuros favoritos para la especulación, como es el futuro del CAC. Utilizo un gráfico de barras de 60 minutos sobre el que aplico mi sistema.

Pueden ver primero la curva de precios en cuestión desde finales de abril a finales de julio de 2002 y en las dos páginas siguientes un extracto bancario de una de las cuentas donde apliqué el sistema, en el que sólo se han tachado un par de operaciones bancadas que no tienen que ver con el mercado.

Mi sistema es un sistema de seguimiento de tendencia al que le van muy bien los grandes bandazos en movimientos volátiles y muy mal los movimientos laterales con rango estrecho, pero todo es cuestión de esperar.

Si se fijan, partiendo de un saldo inicial de 2.540 euros disponibles (además de las garantías que se contabilizan en cuenta aparte y que en este futuro ascienden a otros 3.500 euros) las entradas no salen muy bien durante el mes de mayo. El sistema ya venía perdiendo también en los dos meses anteriores y me había dividido el saldo inicial casi por dos. El futuro del CAC, como pueden ver en el gráfico (gráfico número 136) se mueve lateral y con poco rango, lo peor para mi sistema, así estaba también en los dos meses anteriores. Apenas 200 puntos de recorrido. El saldo me va bajando hasta apenas 1.350 euros, esto es un *drawdown* de sistema.

Por fin, a primeros de junio el futuro rompe el movimiento lateral y toma tendencia, en este caso a la baja. Pero no sólo es que tome tendencia, es que además dentro de la tendencia empieza a dar rebotes al alza muy fuertes y con rango muy amplio, precisamente lo que le va bien a mi sistema. La paciencia tiene su fruto y el saldo empieza a subir vertiginosamente. A finales de mes los 2.540 euros del mes de abril se habían casi triplicado y se convierten en más de 10.400, por lo que procedo a retirar parte de las ganancias retirando 3.000 euros. La racha sigue durante julio y al cierre del mismo el saldo es de 14.876 euros, que si añadimos los 3.000 retirados dan un resultado de 17.876 euros. Es decir, casi 16.500 euros más ganados que el peor momento del *drawdown* a mediados de junio. Así funciona un sistema en la práctica, hay que aguantar las malas rachas porque después vienen las buenas, el resto es toreo de salón y bonitas teorías.

Este hecho real es muy típico cuando se opera con sistemas. Todos los sistemas tienen unos determinados movimientos del mercado que le van bien y otros que le van fatal. Pero, si uno tiene paciencia, tarde o temprano se tiene una racha en que el mercado se mueve como al sistema le gusta, regulariza las pérdidas y rompe máximos históricos.

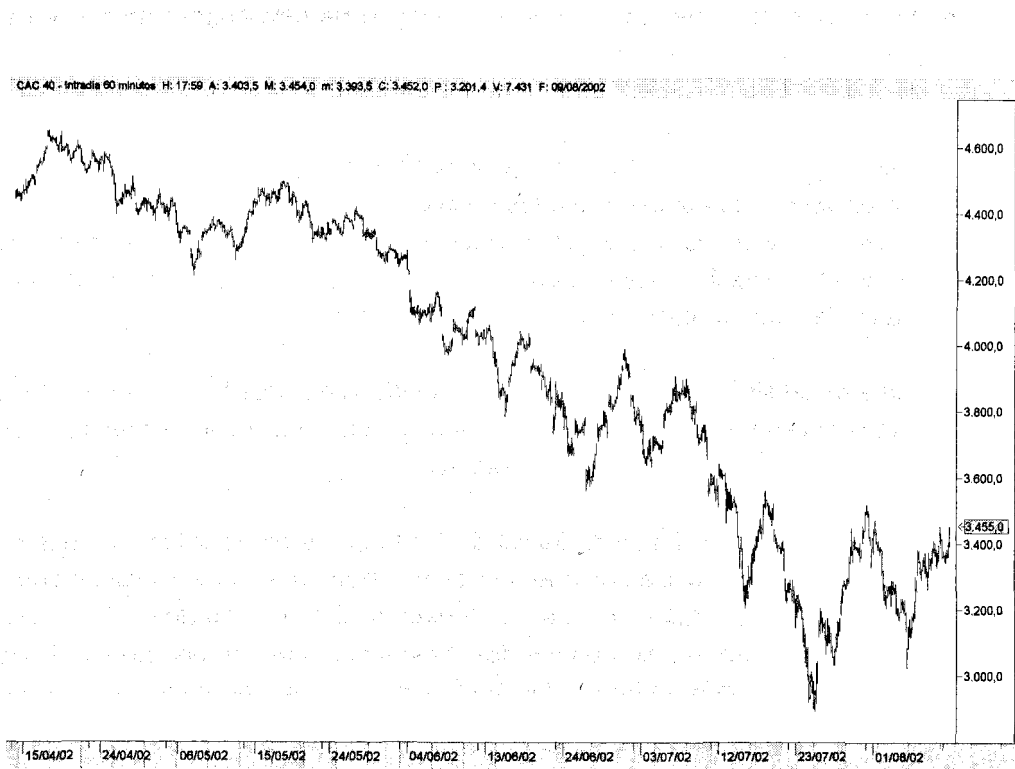


Gráfico 136

Gráfico creado con Visual Chart ®

Importes en Euros

Fc.Oper.	Concepto	Fc.Valor	Pagos	Ingresos	Saldo
30-04-02	Saldo inicial				2.540,35
30-04-02	Liquidación cuenta de garantías MEFF	30-04-02		3,87	2.544,22
02-05-02	Operaciones MONEP	03-05-02	290,00		2.254,22
03-05-02	Operaciones MONEP	06-05-02		615,00	2.869,22
06-05-02	Operaciones MONEP	07-05-02	730,00		2.139,22
07-05-02	Operaciones MONEP	08-05-02		120,00	2.259,22
08-05-02	Operaciones MONEP	09-05-02		1.105,00	3.364,22
09-05-02	Operaciones MONEP	10-05-02	185,00		3.179,22
10-05-02	Operaciones MONEP	13-05-02	10,00		3.169,22
13-05-02	Operaciones MONEP	14-05-02		100,00	3.269,22
14-05-02	Operaciones MONEP	15-05-02		780,00	4.049,22
15-05-02	Operaciones MONEP	16-05-02	380,00		3.669,22
16-05-02	Operaciones MONEP	17-05-02	240,00		3.429,22
17-05-02	Operaciones MONEP	20-05-02	190,00		3.239,22
20-05-02	Operaciones MONEP	21-05-02		390,00	3.629,22
21-05-02	Operaciones MONEP	22-05-02	840,00		2.789,22
22-05-02	Operaciones MONEP	23-05-02	85,00		2.704,22
23-05-02	Operaciones MONEP	24-05-02	275,00		2.429,22
24-05-02	Operaciones MONEP	27-05-02	80,00		2.349,22
27-05-02	Operaciones MONEP	28-05-02		430,00	2.779,22
28-05-02	Operaciones MONEP	29-05-02	790,00		1.989,22
30-05-02	Operaciones MONEP	31-05-02		800,00	2.789,22
31-05-02	Liquidación cuenta de garantías MEFF	31-05-02		4,29	2.793,51
31-05-02	Operaciones MONEP	03-06-02	35,00		2.758,51
03-06-02	Operaciones MONEP	04-06-02		320,00	3.078,51
04-06-02	Operaciones MONEP	05-06-02		1.500,00	4.578,51
05-06-02	Operaciones MONEP	06-06-02	985,00		3.593,51
06-06-02	Operaciones MONEP	07-06-02		380,00	3.973,51
07-06-02	Operaciones MONEP	10-06-02		665,00	4.638,51
10-06-02	Operaciones MONEP	11-06-02	100,00		4.538,51
11-06-02	Operaciones MONEP	12-06-02	80,00		4.458,51
12-06-02	Operaciones MONEP	13-06-02	1.080,00		
13-06-02	Operaciones MONEP	14-06-02	310,00		3.650,51
14-06-02	Operaciones MONEP	17-06-02		1.020,00	4.670,51
17-06-02	Operaciones MONEP	18-06-02		185,00	4.855,51
18-06-02	Operaciones MONEP	19-06-02	120,00		4.735,51
19-06-02	Operaciones MONEP	20-06-02	1.095,00		3.640,51
20-06-02	Liquidación intereses	20-06-02		1,61	3.642,12
20-06-02	Operaciones MONEP	21-06-02		1.130,00	4.772,12
21-06-02	Operaciones MONEP	24-06-02		345,00	5.117,12
24-06-02	Operaciones MONEP	25-06-02		675,00	5.792,12
25-06-02	Operaciones MONEP	26-06-02		320,00	6.112,12
26-06-02	Operaciones MONEP	27-06-02		2.345,00	8.457,12
27-06-02	Operaciones MONEP	28-06-02		440,00	8.897,12
28-06-02	Operaciones MONEP	01-07-02		1.505,00	10.402,12
30-06-02	Liquidación cuenta de garantías MEFF	30-06-02		4,15	10.406,27
01-07-02	Talón compensado 3823890	01-07-02	3.000,00		7.406,27
01-07-02	Operaciones MONEP	02-07-02		45,00	7.451,27
02-07-02	Operaciones MONEP	03-07-02		295,00	7.746,27
03-07-02	Operaciones MONEP	04-07-02	200,00		7.546,27
04-07-02	Operaciones MONEP	05-07-02		745,00	8.291,27
05-07-02	Operaciones MONEP	08-07-02		1.645,00	9.936,27
08-07-02	Operaciones MONEP	09-07-02	40,00		9.896,27
09-07-02	Operaciones MONEP	10-07-02	570,00		9.326,27
10-07-02	Operaciones MONEP	11-07-02		1.650,00	10.976,27
11-07-02	Operaciones MONEP	12-07-02		500,00	11.476,27
12-07-02	Operaciones MONEP	15-07-02	2.680,00		8.796,27
15-07-02	Operaciones MONEP	16-07-02		1.420,00	10.216,27
16-07-02	Operaciones MONEP	17-07-02	640,00		9.576,27
17-07-02	Operaciones MONEP	18-07-02		35,00	9.611,27
18-07-02	Operaciones MONEP	19-07-02		435,00	10.046,27
19-07-02	Operaciones MONEP	22-07-02		1.840,00	11.886,27
22-07-02	Operaciones MONEP	23-07-02		280,00	12.166,27
23-07-02	Operaciones MONEP	24-07-02		700,00	12.866,27
24-07-02	Operaciones MONEP	25-07-02		470,00	13.336,27
25-07-02	Operaciones MONEP	26-07-02	2.280,00		11.056,27
26-07-02	Operaciones MONEP	29-07-02		1.030,00	12.086,27
29-07-02	Operaciones MONEP	30-07-02		2.210,00	14.296,27
30-07-02	Operaciones MONEP	31-07-02		40,00	14.336,27
31-07-02	Operaciones MONEP	01-08-02		540,00	14.876,27

Capítulo 5

La disciplina como piedra angular de un sistema

En realidad, si no fuéramos seres humanos llenos de miedos, emociones y contradicciones, no necesitaríamos ningún sistema operativo pues bastaría con que aplicáramos todas las reglas que ya hemos estudiado y otras nuevas que podamos deducir y seguramente a medio plazo seríamos ganadores en el mercado. Yo diría que seguro. Pero de esa forma no podríamos luchar contra el gran enemigo de un operador, el Satanás del mercado, la bestia, la bicha, el innombrable.

¿Quiere saber cómo se llama su enemigo, el que siempre se ocupará de que todo le salga mal? Pues da la casualidad de que lo conoce usted muy bien, ya que su peor enemigo no es otro que... usted mismo.

Así son las cosas. La única causa por la cual el 95% de las personas que accede al mercado son eliminadas a largo plazo es nuestra propia psicología. Nuestra psicología humana está construida exactamente al revés de lo que exigen los mercados.

1.- Tendemos a creer que sabemos mucho y que estamos en posesión de la verdad. Huyan de muchos analistas que hablan como iluminados esgrimiendo extrañas teorías que tratan como dogma de fe, rozando el sectarismo. En realidad nadie sabe nada, yo me levanto cada día dispuesto a aprender y seguir aprendiendo e intentando no perder la humildad o estoy perdido.

2.- Somos muy valientes cuando estamos perdiendo. Tendemos a aguantar las posiciones un dilatado plazo de tiempo, como ocurrió en la pasada burbuja donde muchos inversores aguantaron acciones que llegaron a valer por encima de 100 hasta cotizaciones de un solo dígito. Nuestra mente está construida así, tendemos a aguantar mucho las pérdidas. Y eso no puede ser, el sentido común nos exige cortar las pérdidas por lo sano.

3.- En cambio, somos muy cobardes cuando ganamos un poco y tendemos a cerrar la posición, pues vemos vueltas del mercado por todos los sitios y el corazón nos late cada vez más deprisa a cada punto que sube la cotización. Justo de nuevo lo contrario de lo que exige la lógica de los sistemas, ya que una de sus reglas de oro es la de dejar correr las ganancias.

4.- El ser humano tiende a no atreverse a vender cuando se rompe un soporte porque siempre ve las cotizaciones muy bajas y le parece imposible que bajen más. Y al revés en las alzas, cuando se rompe una resistencia tendemos a creer que ya ha subido bastante, justo lo contrario de lo lógico. Y eso no es lo peor, no sólo estamos inclinados por naturaleza a temer las tendencias, sin darnos cuenta de que la tendencia es nuestra amiga, sino que tendemos a todo lo contrario, a ver suelos y techos por todas partes. Cuando atrapamos una tendencia, en lugar de disfrutarla, la pregunta que inmediatamente se hacen todos es ¿hasta cuándo?, ¿dónde se va a parar? Y les aseguro que al final la mayoría de los operadores terminan saliéndose demasiado pronto y jugando al peligroso deporte de la búsqueda absurda de suelos y techos.

Y basta que tengamos el más mínimo rebote -y no me negarán que no es cierto- para que el coro de ángeles diciendo que hemos tocado suelo o techo sea estruendoso. Sobre todo cuando es suelo lo que se ha tocado, pues es lo que interesa al *establishment*. Pero ¡qué manía de pasarnos la vida buscando suelos! Así no se puede ganar un duro, cuando se ve una tendencia hay que olvidarse de los suelos (y de los techos, aunque cuando se sube todos tan contentos), se sigue y en paz y cuando se termina pues a ser más alcistas que nadie. Pero no se puede estar dudando en cada entrada o en cada señal de salida del método de un operador. Claro, cuando nos indique el análisis técnico señal de venta estaremos muy bajos en ese momento, normal, si estamos perdiendo un soporte estamos muy bajos. Y al revés por arriba. Y es que tenemos el "chip" cambiado, nadie dice: "¿Hasta dónde llegará esta tendencia?" No, se formula la pregunta de otra manera y se dice: "¿Dónde está el suelo?" Pues yo qué sé dónde está el suelo, eso no lo sabe nadie.

Conclusión:

Si nuestra naturaleza nos inclina a hacer lo contrario de lo que debemos, necesitamos algo externo a nosotros que piense fría y matemáticamente. Precisamente, un sistema automático de toma de decisión. Pero ahora viene la clave, ¡no pongamos nuestra mente humana ni nuestras emociones en el sistema! Esa es la clave. Aunque hay dos más, en total son tres y se las indico a continuación:

- DISCIPLINA.
- DISCIPLINA.
- Y DISCIPLINA.

Los sistemas deben seguirse con absoluta disciplina. Al final no son más que estadísticas y leyes de los grandes números, si nosotros le damos el "toquecito" lo vamos a estropear, debemos dejarlos funcionar por ellos mismos y nosotros seguir sus señales con absoluta disciplina. Ellos sí están programados para cumplir las reglas básicas del mercado:

- 1.- NO SE ENVANECEN, SIEMPRE SON HUMILDES, FRÍOS Y DISTANTES.
- 2.- SABEN CORTAR LAS PERDIDAS A TIEMPO.
- 3.- SABEN DEJAR CORRER LOS BENEFICIOS.
- 4.- VENDERÁN EN LA PÉRDIDA DEL SOPORTE Y COMPRARÁN EN LA RUPTURA DE LA RESISTENCIA, SI ASÍ LO INDICA EL MÉTODO, Y NO DUDARÁN UN SEGUNDO EN HACERLO POR MUY ALTO O BAJO QUE ESTÉ.

Conclusión final:

Querido lector, por mi experiencia le aseguro que la inmensa mayoría de las personas que diseñan un sistema no lo siguen con disciplina y así nos va a todos. Es vital, es absolutamente vital, la disciplina. Por ello, si no va a estar dispuesto a cumplir esta regla, mejor que no siga leyendo porque fracasará.

Capítulo 6

La filosofía de Di Napoli. Una variante de este enfoque

No todos los autores están de acuerdo con lo que he comentado en el capítulo anterior. Un ejemplo lo podemos tener en el famoso *trader* Di Napoli, autor de numerosos libros y estudios sobre el mercado. Este autor, digno de tener en cuenta, defiende los sistemas flexibles o discrecionales sobre los automáticos o mecánicos. Vamos a analizar sus conclusiones y verán como sacamos otras muy positivas, aunque al final les seguiré recomendando los sistemas mecánicos.

Para Di Napoli los sistemas mecánicos se basan en datos pasados, por lo que no resultan válidos. Esta conclusión es cierta y a su vez no lo es. Veámoslo a continuación.

Supongo que Di Napoli no tendrá la pretensión de querer decir que un sistema flexible de los que él utiliza no está basado en que ha comprobado hacia atrás y ha visto que funciona, doy por supuesto que, como todo el mundo, lo ha hecho así, eso lo tengo claro y en este aspecto no estoy de acuerdo con él, pero sí estoy de acuerdo en una cosa. No se puede construir un sistema mecánico tomando una curva de precios determinada hacia atrás y empezando a probar indicadores y más indicadores hasta ver uno que funcione. Que si ahora aplico el estocástico, que si ahora aplico el RSI, que si ahora aplico la media de no sé qué, que si esto, que si lo otro. Por supuesto, al final hay algo que funciona. Pero, cuidado, funciona en esa curva de precios determinada. No hay ninguna garantía de que siga funcionando en el futuro. Así no se pueden construir sistemas. Hay que hacerlo justo al revés.

Primero, sin ver ninguna curva de precios determinada, meditar y pensar detenidamente una forma de operar que sea sólida, sensata, razonable y que nos parezca fuera de toda duda que pueda funcionar. Acumular indicadores y más indicadores con todo tipo de sortilegios no es un buen método, es mejor pensar en algo que sea una regla coherente. Aunque dicha regla parezca demasiado elemental, recuerde que con los sistemas las cosas más elementales, menos rebuscadas y más sencillas son las que mejor funcionan.

Se sorprenderían ustedes de cómo funcionan las cosas sencillas. Por ejemplo, un método que a pesar de su simplicidad funciona es el "método de las cuatro semanas", muy popular y que llega incluso a ser citado por el legendario John J. Murphy en su libro "Análisis técnico de los mercados financieros". El método consiste simplemente en comprar cuando se rompe el nivel de cotización máximo de cuatro semanas al alza y vender cuando se cruza a la baja el mínimo de las cuatro semanas anteriores, nada más. Esto es a lo que me refiero cuando hablo de buscar una idea lógica y no una acumulación de indicadores para vertebrar su sistema.

De tan sencillo parece que no funcione, pero sería un error afirmar eso. Si se fijan, es un método que por definición busca la tendencia, deja correr indefinidamente las ganancias y corta las pérdidas. Y si no, vean el ejemplo de lo que habría pasado aplicando esta regla semanal en el gráfico de semanas del Nasdaq (gráfico número 137). En el movimiento lateral se habría sufrido, pero las tres grandes tendencias que se producen las atrapa todas. La primera al alza desde el 3.000 al 4.500 y las otras dos a la baja, una del 4.500 a menos de 4.000 y la otra sensacional de 3.800 a poco más de 2.500.

Ya ven, un método que funciona y que es bien sencillo, una idea lógica y coherente y no una acumulación de indicadores. Obviamente, esta idea es totalmente mejorable, se pueden poner filtros y más condiciones pero lo importante es la base, que debe ser algo lógico e inmutable por mucho tiempo que pase, comportándose el mercado de una manera o de otra.

Pero sigamos viendo las críticas sobre los sistemas mecánicos que hace Di Napoli, ya que como vemos son fácilmente rebatibles.

Di Napoli dice que los sistemas mecánicos terminan fallando y que el objetivo es funcionar con ellos hasta que dejen de dar resultado. En este caso mi argumento es el mismo que en la anterior objeción. Si el sistema está basado en principios sólidos no tiene por qué dejar de funcionar. La regla de las cuatro semanas, por ejemplo, llena de lógica en sus elementales reglas, ha funcionado desde que existen los mercados y no veo obstáculo para que siga haciéndolo muchos años más. Sí habría

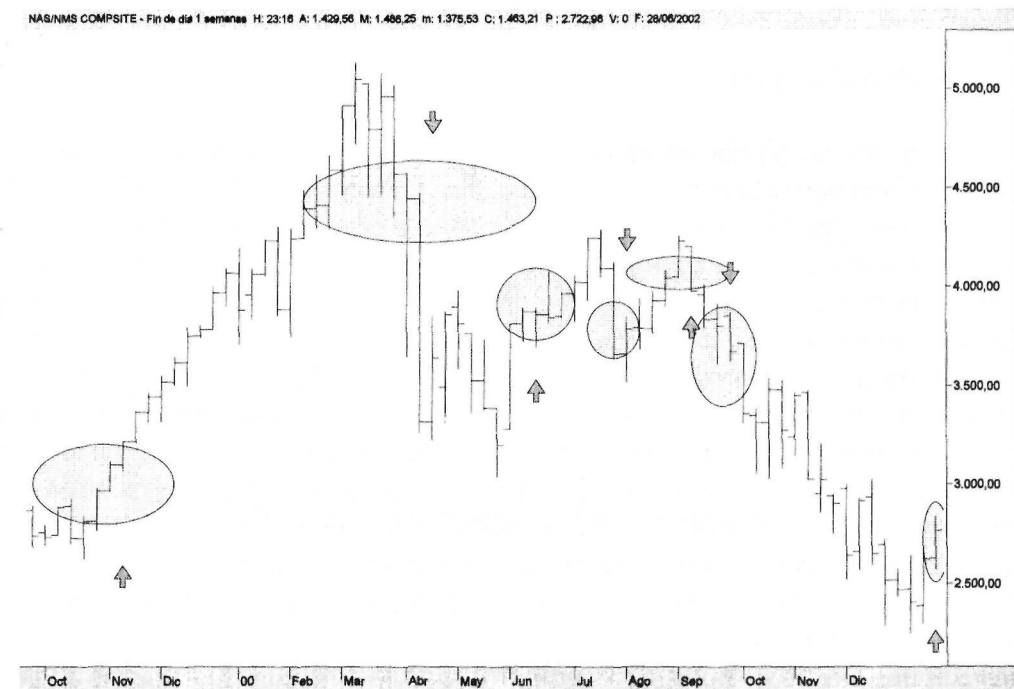


Gráfico 137

Gráfico creado con Visual Chart ®

Gráfico 137

Gráfico creado con Visual Chart ®

que darle la razón a Di Napoli si el sistema mecánico que utilizamos es una sucesión de un sin fin de reglas sin mucho sentido que por casualidad han funcionado en un momento determinado del tiempo. Esto es clave y fundamental.

La siguiente crítica que hace Di Napoli es que los ratios de fiabilidad de un sistema mecánico son bajos. Es cierto, ya les he dicho antes que un sistema mecánico raras veces se mueve con un porcentaje de aciertos muy por encima del 50%, pero eso no debe importarnos siempre que el sistema sea capaz de ganar mucho más cuando gana que cuando pierde. Desde luego en un sistema flexible esto se mejoraría, pero a costa del sufrimiento del operador que tiene que estar siempre encima, mientras que con un sistema mecánico puede irse a pescar si quiere pues todo va solo. ¡Supongo que eso también vale dinero! Y cualquiera que haya operado sabrá que vale muchísimo, la paz que se tiene con un sistema mecánico es algo inigualable, no se necesita sufrir ni pensar.

La última crítica que hace a los sistemas mecánicos es que se necesita dinero para pasar las malas rachas. Es cierto, es uno de los grandes inconvenientes, pero también a la larga gana muchísimo más dinero que un sistema flexible que, eso sí, suele tener las malas rachas algo menos gravosas, aunque tampoco se crean que

es algo espectacular, ni mucho menos. Además, todo esto lo podemos desarmar y lo haremos más adelante en la exposición que hago explicando métodos para minimizar esas rachas malas.

Pero ahora que ya hemos escuchado las críticas, sigo diciendo que no me convencen y creo que este autor, a pesar de que es un maestro de los mercados, no se da cuenta de algo fundamental. Un método flexible está condenado al fracaso en el 95% de los casos, por la razón que apuntábamos antes, deja un papel fundamental a la mente humana y sólo unos pocos operadores muy preparados como él serán capaces de vencer a su mente. La inmensa mayoría sucumbirá y su método estará plagado de carísimos errores provocados por apreciaciones emotivas y psicológicas. El sistema automático permite, si se sigue con disciplina, desentenderse de todo y de todos. El sistema automático no es el método perfecto, pero sí el mejor de los que tenemos a nuestra disposición por este factor fundamental. Nuestra mente tiene que intervenir lo menos posible. Si usted ha operado ya un buen tiempo ya habrá visto que por mucho cuidado que pretendamos tener, la realidad, la cruda realidad, es que no tenemos ni la menor idea de cuál va a ser el próximo cambio y, por mucha razón que tenga Di Napoli en sus apreciaciones, el coste emocional que tiene su método es elevadísimo. Ocurre un poco lo mismo que decíamos cuando estudiábamos a Elliot, o tenemos una regla fija para interpretar las cosas o al final terminaremos haciendo recuentos equivocados y perdiendo hasta la camisa. No estoy de acuerdo con Di Napoli, necesitamos algo automático y que nos libere de emociones y de tentaciones de operar en función del corazón y no de la cabeza.

Además, en realidad las ideas operativas de este autor son totalmente automatizables en un sistema mecánico, ya que se basan, entre otras cuestiones, en unos niveles que calcula, en estocásticos, en medias, en el MACD y en retrocesos de Fibonacci, entre otros.

Capítulo 7

Algunos fundamentos básicos

Les invito a que repasen ahora toda la multitud de tácticas operativas que hemos visto en la sección de análisis técnico. Todas ellas se basan en sólidos principios de análisis, han funcionado siempre en el pasado, para cualquier futuro y para cualquier período de tiempo, por lo que no me cabe duda de que seguirán haciéndolo en el futuro y creo que todas ellas pueden ser sólidas bases para la construcción de un buen sistema, incluso son sistemas en sí mismas y yo mismo las he utilizado como tales durante largos períodos de tiempo.

7.1.- Piramidación en un sistema

Ya hemos dicho en otras partes de este libro que "piramidar" cuando se está perdiendo es un suicidio. Resulta increíble escuchar a algunos analistas de prestigio, normalmente los más veteranos, que llaman a "piramidar" promediar y cuando un valor baja recomiendan comprar más a un precio más bajo, con lo cual el precio medio es inferior. Esto es lo mismo que un suicidio, como ya he dicho, una auténtica locura que no debemos practicar nunca jamás en la construcción de un sistema. En cada posición debemos procurar que el sistema marque un *stop* de pérdida en algún punto y si lo toca adiós y muy buenas.

Lo que sí se puede hacer es "piramidar" cuando se va ganando y programar el sistema para ello. Hay dos formas de hacerlo:

- La normal es incrementar las posiciones conforme evolucionan a favor, pero siempre respetando una pirámide que se va estrechando, ya que cuando la entrada pierda gas lógicamente tener más posiciones en la parte alta nos haría perder todo el beneficio. Es decir, el dibujo quedaría así:

13
11 12
7 8 9 10
1 2 3 4 5 6

- Esta otra forma es la que practican los operadores más experimentados que primero prueban y cuando están seguros incrementan de forma creciente, para luego construir la pirámide normal. No aconsejo este segundo método, salvo que se sea muy experto.

19
17 18
14 15 16
10 11 12 13
5 6 7 8 9
2 3 4
1

7.2.- ¿Resulta interesante incorporar el volumen a la preparación de un sistema?

La verdad es que a mí siempre me ha resultado tentador el pensar que la incorporación del volumen mejoraría mucho mis sistemas. Todos sabemos que no es lo mismo que una subida o una bajada que prometa ser importante vaya acompañada de poco volumen o de mucho, esto puede resultar decisivo. Pero en la aplicación práctica sólo he conseguido mejoras testimoniales con la incorporación del volumen. No compensaba de ninguna manera lo que complicaba el sistema y el trabajo que daba para la mejora que se terminaba alcanzado.

Por eso mi consejo es que no se incorpore el volumen al sistema para simplificar.

Además, esto del volumen en los mercados europeos tiene un serio problema. Las sesiones tienen altibajos de volumen importantísimos. A primera hora mucho volumen, en las horas intermedias nada de nada y en las horas finales, cuando coincide con Wall Street, mucho volumen de nuevo. En un mercado europeo este factor sí se debe tener muy en cuenta si se está diseñando un sistema intradía de los que entran y salen varias veces al día y al final del mismo quedan cerrados. Debemos poner algún tipo de filtro para las horas centrales, en las que todo funciona muy lento y los indicadores dan un número enorme de señales falsas.

De hecho, muchos lectores de mi sección de Internet me mandan cartas preguntándome cómo puede ser que en los manuales de intradía dice siempre que nunca se debe operar en la primera hora y en cambio un servidor concentra la mayor parte de sus operaciones en ese período de tiempo.

La respuesta es muy sencilla. Efectivamente, los cánones mandan eso, pero esos consejos están recogidos en libros escritos en inglés, es decir, escritos por unos señores la mayoría de las veces anglosajones que están acostumbrados a trabajar en las Bolsas de EEUU. Unas Bolsas que, para empezar, dependen de sí mismas, no miran a las demás, salvo casos muy espectaculares. Es un cambio de filosofía radical. Aquí operamos mirando más lo que hacen por la mañana los dichosos futuros del Globex y por la tarde Wall Street que mirando nuestros propios gráficos. Como comprenderán, sus consejos no nos sirven para nada, porque aquí la situación es diferente.

En Europa las sesiones se dividen en tres partes. En la primera parte hay movimiento y volatilidad y ello permite hacer algo, desde la apertura hasta eso de las once o las once y media. Una segunda parte, a media mañana, que suele ser insufrible, todo se para, el volumen baja y los movimientos la inmensa mayoría de las sesiones son ridículos. Y, por fin, una tercera parte enloquecida, que es como una nueva sesión, a partir de las tres y media cuando abren los mercados de EEUU, en la que nuestra Bolsa se limita a seguir en plan festival de disparates todo lo que hace Wall Street *tick a tick*. Y, lo que es peor, una sesión como la nuestra, que está casi cerrando, se pone a imitar lo que hace una Bolsa que está abriendo, es decir, que está en su período de máxima volatilidad, complicando por tanto muchísimo las cosas. A veces se empieza antes si hay noticias importantes en EEUU a las dos y media.

Ya ven qué fácil es la respuesta a la pregunta inicial. En el período central no se puede operar en intradía porque te pueden salir canas esperando que se mueva. En la tercera parte es arriesgadísimo porque como te equivoques te dan hasta en el carnet de identidad y además queda poca sesión y no hay demasiado tiempo para rectificar los errores. Pues nos queda entonces sólo la primera, que es donde se pre-

sentan la mayoría de oportunidades y además con toda la sesión por delante para arreglar el asunto si te sale mal al principio.

Esta es sucintamente la explicación, los libros escritos por anglosajones están muy bien, pero sirven relativamente en este contexto tan diferente en el que nos movemos en Europa.

7.3.- La optimización

Cualquier diseñador de sistemas al final llega a una encrucijada. Hemos encontrado una regla que creemos es sólida y que funciona y queremos aplicarla. Supongamos que por ejemplo nuestro sistema se basa, como muchos, en cruces de un estocástico. Creemos que con un cruce de estocástico y algún filtro podemos tener un sistema decente pero ¿qué parámetros le ponemos al estocástico?, ¿14 períodos?, ¿12?, ¿o quizá 9?

Esta es la gran ventaja y la gran trampa de la cantidad enorme de medios informáticos que tenemos ahora para poder preparar un sistema. Si ponemos demasiados parámetros en un sistema y los optimizamos todos, lo único que haremos es buscar una anécdota estadística que se cumplió en la curva de precios que estamos probando, pero que tiene muy pocas posibilidades de continuar funcionando en el futuro. Pero, por otro lado, tampoco podemos ser exagerados por el otro extremo. Si nuestro sistema se basa por ejemplo, entre otras cosas, en una media móvil, si la aplicamos a un futuro lentísimo, como puede ser el del Bund, no tiene que funcionarnos la misma media que en un futuro rapidísimo y vertiginoso, como el del Nasdaq 100 por ejemplo, sería absurdo. Aquí necesitaríamos una suave optimización para encontrar medias que cuadren un poco mejor con las características de estos futuros tan diferentes.

Por ello, tengamos estas reglas en la cabeza:

- 1.- No complique en exceso el sistema. Intente que tenga muy pocos parámetros y que los pocos que tenga estén optimizados muy suavemente.
- 2.- No se pueden permitir optimizaciones si en las cercanías de su intervalo no funciona bien el sistema.

Por ejemplo, si una media optimizada de 100 períodos nos funciona a la perfección y nos da muy buenos resultados, también las medias de 95 y 105 nos deberían dar un resultado aceptable, al igual que las de 96 y 104 y así en general todas las que estén en sus cercanías. Si la de 100 da un resultado excelente y algunas, muchas o todas de las otras que

están en sus cercanías dan resultados malos, hemos encontrado una casualidad estadística, no un buen sistema, por lo que debemos abandonarlo de inmediato. Si la idea es buena y sólida, como antes hablábamos, no debe ser tan importante que sea exactamente esa, sino que podría ser cualquier otra en sus cercanías. Si todo funciona así y todas las de un intervalo razonablemente cercano funcionan bien la optimización es válida.

3.- Nunca debemos quedarnos con la optimización que simplemente haya ganado más, eso es un error. Debemos valorar todo lo demás según nuestro perfil y nuestro método de trabajo.

Por ejemplo, puede que sea la que más ha ganado pero es la que tiene la peor racha de pérdidas y eso no lo podemos consentir, preferimos ganar menos y no tener las rachas malas tan duras. Quizá también es la que más gana pero opera tantas veces que nos parece un método insufrible o lo pierde todo en comisiones. Consideren siempre eso en las optimizaciones.

Vean a continuación un ejemplo de la optimización de un sistema. La que el programa nos da como mejor es la que más gana pero, por ejemplo, en el cuadro hay otras combinaciones que a cambio de ganar menos tienen la peor racha de pérdidas mucho más suave, por lo que quizá preferiríamos escoger las otras.

Paso #	Ganancia %	Gan. Anual %	Ganancia	Gan. Anual	x Serie Pérdidas
Mejor	115.92	78.79	4083.00	2775.22	-17.77
73	111.73	76.09	4010.00	2730.69	-10.68
171	109.98	74.34	4060.00	2744.26	-15.47
228	106.70	72.52	3827.00	2601.22	-13.13
75	105.85	72.08	4014.00	2733.41	-16.47
40	102.64	69.89	3889.00	2648.29	-20.34
275	101.36	68.51	3528.00	2384.67	-12.22
49	101.27	68.45	3442.00	2326.54	-12.40
191	100.48	67.92	3760.00	2541.48	-12.72
166	99.07	67.46	3843.00	2616.97	-15.31
289	98.33	66.96	3576.00	2435.15	-24.08
214	97.52	65.91	3684.00	2490.11	-12.05
221	97.18	66.05	3393.00	2306.23	-13.04
53	97.14	65.66	3438.00	2323.83	-14.96
5	96.38	65.15	3804.00	2571.22	-16.22
84	95.02	64.71	3570.00	2431.06	-14.61
79	94.79	64.55	3648.00	2484.18	-13.95
109	94.71	64.49	3561.00	2424.93	-12.45
58	94.54	64.26	3520.00	2392.55	-10.98
209	94.35	64.13	3578.00	2431.97	-17.30
62	94.01	64.02	3504.00	2386.12	-14.64
76	91.03	61.53	3331.00	2251.51	-12.10
2	90.71	61.31	3275.00	2213.66	-11.84
45	90.56	61.55	3423.00	2326.62	-12.42
196	90.48	61.50	3262.00	2217.19	-10.79
140	90.34	61.07	3321.00	2244.75	-16.60
176	90.10	60.90	3196.00	2160.26	-12.10
60	89.96	61.15	3207.00	2179.80	-13.35
42	89.36	60.85	3284.00	2236.31	-11.70

Gráfico creado con Visual Chart ®

Peso #	Ratio	Num Negocios	Fiabilidad
Mejor	4.43	276	0.51
73	7.12	448	0.44
171	4.80	481	0.46
228	5.52	276	0.54
75	4.38	393	0.45
40	3.44	427	0.47
275	5.60	382	0.51
49	5.52	360	0.50
191	5.34	443	0.49
166	4.41	417	0.47
289	2.78	372	0.47
214	5.47	455	0.47
221	5.06	361	0.47
53	4.39	545	0.46
5	4.02	451	0.49
84	4.43	381	0.47
79	4.63	389	0.45
109	5.18	385	0.47
58	5.85	407	0.49
209	3.71	394	0.48
62	4.37	390	0.46
76	5.08	397	0.49
2	5.18	464	0.47
45	4.95	282	0.51
196	5.70	397	0.46
140	3.68	467	0.48
176	5.03	394	0.49
60	4.58	293	0.49
42	5.20	462	0.45

Gráfico creado con Visual Chart ®

Vamos a resumir las cuestiones más importantes que llevamos vistas hasta ahora en pocas frases:

- 1.- *La tendencia es su amiga y la de su sistema.*
- 2.- *El sistema debe dejar correr las ganancias.*
- 3.- *El sistema debe cortar las pérdidas.*
- 4.- *No existe el sistema perfecto, no lo busque porque no existe, tenemos que arreglarnos con lo que hay. El que le diga que lo tiene sencillamente falta a la verdad, es el iluminado de turno que vende "pomada de serpiente" y "frascos de crecepelo".*
- 5.- *No lo complique, busque la sencillez, pocos parámetros y dentro de éstos los mínimos optimizados y siempre de forma muy suave estas optimizaciones y con muchas precauciones. Hay sistemas muy famosos con un único parámetro y que funcionan de maravilla y se venden muy caros.*

6.- *La disciplina siguiendo las señales es la clave del éxito. Es absolutamente fundamental seguir las señales del sistema a rajatabla sin la más mínima matización.*

7.- *No se le ocurra poner un sistema en marcha en la realidad sin antes haber pasado un enorme período de tiempo practicando sobre el papel. Después, cuando ya esté seguro, vuelva a practicar sobre el papel y cuando ya esté seguro por segunda vez empiece con muy poquito dinero para experimentar en sus carnes los problemas que le surgirán: que si el broker le pasa la orden lenta, que si se le atasca a usted el ordenador, que si se le va la línea, que si se le cae el café encima de la hoja, que si justo cuando se ha levantado de la silla un segundo salta el sistema, etc. Todo eso también cuenta. Cuando ya se haya acostumbrado a eso también quizá haya llegado el momento de la verdad, sólo quizá.*

Capítulo 8

Ratios fundamentales a considerar para construir un sistema

Son los siguientes:

- 1.- *Drawdown* o racha máxima de pérdidas.
- 2.- Porcentaje de aciertos en combinación con el ratio *profit/loss*. Es decir, media de lo que gana cuando acierta partido por la media de lo que pierde cuando falla.

8.1.- *Drawdown*

8.1.1.- Ideas generales

Creo que ya he dejado más que claro que no deben buscar el sistema perfecto porque no lo hay, nunca lo hubo y nunca lo habrá y la historia ha dado muestras sobradas de esto.

El *drawdown* es la racha máxima de pérdidas aislada de todos los demás resultados. Es decir, si vamos ganando 100 puntos, pero la entrada siguiente es una mala y así otra y otra y, por ejemplo, en esas malas perdemos 200, aunque el saldo neto sea ahora por tanto de -100, consideramos que el *drawdown* o racha mala que hemos tenido ha sido de -200. Es decir, siempre contando desde que empieza hasta que termina.

Como podemos ver en el ejemplo siguiente, los programas de estudio de sistemas siempre destacan esta variable. Este sistema, un sistema real y puesto en la

EURO S7XX50 Intradía (30) Minutos

Concepto	Valor
Ganancia total	4.068,0
Ganancia en posiciones abiertas	-126,0
Ganancia por día	7,6
Ganancia por mes	227,3
Ganancia por año	2.765,0
Ganancia a corto	2.828,0
Ganancia a largo	1.240,0
Acumulado negocios positivos	9.280,0
Acumulado negocios negativos	-5.212,0
Nº de barras analizadas	6.338
Nº de negocios	276
Nº de negocios positivos	142
Nº de negocios negativos	134
Nº de negocios de la mejor serie	8
Nº de negocios de la peor serie	6
Ganancia media por negocio	14,7
Ganancia media positivos	65,4
Pérdida media negativos	-38,9
Mejor serie de ganancia	4.480,0
Peor serie de pérdidas	-659,0
Fecha final peor serie de pérdidas	16/04/02
Serie pérdidas actual	-187,00
Mejor Negocio	372,0
Peor Negocio	-154,0
Ratio	4,20
Fiabilidad	51,45 %
Profit Factor	1,8
PRR	1,7
índice Largo/Corto	0,4
índice Positivos/Negativos	1,7
índice comisiones / ganancia	0
Gasto en comisiones	0,00
Máximo nº de contratos	1
Desviación típica de resultados	5.248,2
Coeficiente de regresión	-0,0

práctica por mí, nos va a servir de ejemplo en sucesivos comentarios. Vamos a darle el primer vistazo.

Si nos fijamos, en la estadística parece que el sistema es bueno, ha ganado 4.068 puntos, lo cual está pero que muy bien, teniendo en cuenta que está aplicado desde enero de 2001 hasta junio de 2002 en barras de 30 minutos e, insisto, es un sistema llevado a la práctica en tiempo real. Pero fíjense en el precio que hay que pagar para poder obtener esos 4.068 puntos. El precio es, como nos ocupa en este capítulo, el *drawdown*. Para verlo nos vamos al apartado de la estadística llamado "Peor serie de pérdidas" y que en este caso ascienden a 659 puntos. Es decir, en algún momento de ese año y medio, el sistema ha encadenado hasta 659 puntos seguidos de pérdida antes de remontar. Esto es el *drawdown*. Y, aunque este sistema sea bueno como podemos ver y gane mucho dinero, debemos estar preparados pues tarde o temprano volveremos a tener otra racha de pérdida similar o algo peor y otra y otra y otra, tendiendo a moverse en esa media, pero teniendo en cuenta que la próxima podría ser peor, eso nunca se sabe. Debemos prepararnos psicológicamente para cuando llegue esa otra mala racha, porque les aseguro que cuando llegue ustedes renegarán del sistema, su psicología intentará jugarles una mala pasada. Siempre es igual.

Ahora, visto así en frío y a toro pasado, resulta muy tranquilizador ¿verdad? Uno lo ve y piensa que cuando vuelva a llegar la próxima racha, que podría ser incluso algo peor que ésta, va a estar preparado psicológicamente para aguantarla porque sabe que luego viene la buena. Pues se equivoca. Indefectiblemente, cada vez que le llegue la mala racha pensará que su sistema no funciona; e invariablemente, cada vez que le venga la buena pensará que su sistema es infalible y entonces le vendrá la mala racha.

Estos ciclos son constantes para el operador, es como la noche y el día, les garantizo que se sucederán uno tras otro, no hay otra forma de hacerlo, no hay sistema perfecto, les doy mi palabra que no lo hay.

Pero vamos a ver en el listado siguiente, en el que se reflejan todas las operaciones resumidas por días, qué hubiera pasado y comprenderán lo que hay que sufrir para sacar un sistema adelante. ¡Muchísimo! Por lo que si usted no se ve preparado para este sufrimiento mejor que no lo intente, porque se quedará por el camino. Repáselo una y otra vez y piense que eso mismo ¡le va a pasar a usted!, tarde o temprano, o quizá sea incluso peor. Hay que mentalizarse antes de que suceda o luego no resistirá la presión. Vamos a estudiar ese listado, que se acompaña a continuación con gráficos reales para una mejor orientación de algunas fases.

EURO STXX50 Intradía (30) Minutos

Fecha	Nº Negocios	Resultado	Total
09/01/01	2	-62,0	-62,0
10/01/01	2	-133,0	-195,0
11/01/01	2	-29,0	-224,0
16/01/01	2	122,0	-102,0
18/01/01	1	40,0	-62,0
22/01/01	1	40,0	-22,0
23/01/01	2	-49,0	-71,0
26/01/01	2	-6,0	-77,0
30/01/01	1	-28,0	-105,0
02/02/01	2	-34,0	-139,0
05/02/01	1	8,0	-131,0
09/02/01	1	-43,0	-174,0
16/02/01	1	112,0	-62,0
19/02/01	3	-34,0	-96,0
20/02/01	2	-45,0	-141,0
21/02/01	1	137,0	-4,0
22/02/01	1	-60,0	-64,0
26/02/01	1	68,0	4,0
27/02/01	3	6,0	10,0
28/02/01	1	7,0	17,0
01/03/01	2	-63,0	-46,0
02/03/01	1	6,0	-40,0
07/03/01	1	-154,0	-194,0
08/03/01	1	-31,0	-225,0
12/03/01	1	162,0	-63,0
14/03/01	2	-87,0	-150,0
16/03/01	1	75,0	-75,0
19/03/01	1	96,0	21,0
20/03/01	1	44,0	65,0
21/03/01	1	54,0	119,0
26/03/01	1	52,0	171,0
27/03/01	2	-76,0	95,0
29/03/01	1	77,0	172,0
03/04/01	1	-9,0	163,0
04/04/01	1	131,0	294,0
05/04/01	1	185,0	479,0
09/04/01	1	4,0	483,0
10/04/01	1	129,0	612,0
12/04/01	1	-78,0	534,0
17/04/01	2	-77,0	457,0
18/04/01	1	144,0	601,0
20/04/01	1	-27,0	574,0
25/04/01	2	-102,0	472,0
30/04/01	1	159,0	631,0
03/05/01	1	112,0	743,0
04/05/01	1	-63,0	680,0
07/05/01	1	-103,0	577,0
21/05/01	2	90,0	667,0
23/05/01	1	2,0	669,0
24/05/01	2	-58,0	611,0
28/05/01	2	-1,0	610,0
29/05/01	2	-31,0	579,0
31/05/01	1	99,0	678,0
04/06/01	1	18,0	696,0
05/06/01	1	-29,0	667,0
11/06/01	1	-29,0	638,0
13/06/01	1	106,0	744,0
14/06/01	2	-19,0	725,0
15/06/01	2	-22,0	703,0

8. Ratios fundamentales a considerar para construir un sistema

19/06/01	1	-20,0	683,0
20/06/01	1	59,0	742,0
22/06/01	1	58,0	800,0
25/06/01	2	-24,0	776,0
26/06/01	1	76,0	852,0
28/06/01	2	-106,0	746,0
02/07/01	1	148,0	894,0
06/07/01	1	178,0	1.072,0
09/07/01	1	-46,0	1.026,0
11/07/01	1	64,0	1.090,0
18/07/01	1	-25,0	1.065,0
20/07/01	1	3,0	1.068,0
23/07/01	1	25,0	1.093,0
25/07/01	3	-49,0	1.044,0
27/07/01	1	101,0	1.145,0
30/07/01	2	-96,0	1.049,0
07/08/01	1	28,0	1.077,0
08/08/01	1	-45,0	1.032,0
13/08/01	1	105,0	1.137,0
14/08/01	1	74,0	1.211,0
15/08/01	2	-14,0	1.197,0
16/08/01	1	60,0	1.257,0
17/08/01	1	-28,0	1.229,0
20/08/01	1	51,0	1.280,0
22/08/01	1	33,0	1.313,0
27/08/01	2	-87,0	1.226,0
28/08/01	2	-48,0	1.178,0
29/08/01	1	-16,0	1.162,0
30/08/01	1	-23,0	1.139,0
31/08/01	1	79,0	1.218,0
05/09/01	1	-67,0	1.151,0
07/09/01	1	166,0	1.317,0
10/09/01	2	-3,0	1.314,0
11/09/01	1	125,0	1.439,0
12/09/01	1	266,0	1.705,0
13/09/01	1	36,0	1.741,0
17/09/01	1	218,0	1.959,0
19/09/01	1	136,0	2.095,0
21/09/01	1	372,0	2.467,0
02/10/01	2	330,0	2.797,0
03/10/01	2	-32,0	2.765,0
05/10/01	1	114,0	2.879,0
10/10/01	1	-37,0	2.842,0
15/10/01	1	68,0	2.910,0
16/10/01	2	62,0	2.972,0
17/10/01	2	-89,0	2.883,0
19/10/01	1	150,0	3.033,0
23/10/01	1	161,0	3.194,0
24/10/01	2	-100,0	3.094,0
31/10/01	1	185,0	3.279,0
01/11/01	2	-35,0	3.244,0
02/11/01	1	49,0	3.293,0
05/11/01	1	-53,0	3.240,0
08/11/01	1	118,0	3.358,0
12/11/01	1	50,0	3.408,0
14/11/01	1	114,0	3.522,0
16/11/01	1	38,0	3.560,0
19/11/01	1	61,0	3.621,0
20/11/01	2	16,0	3.637,0
21/11/01	1	-17,0	3.620,0
22/11/01	1	-4,0	3.616,0
23/11/01	1	20,0	3.636,0
27/11/01	1	-2,0	3.634,0
30/11/01	2	55,0	3.689,0

Gráfico creado con Visual Chart ®

03/12/01	1	33,0	3.722,0
04/12/01	1	50,0	3.772,0
05/12/01	1	-95,0	3.677,0
06/12/01	1	96,0	3.773,0
07/12/01	1	25,0	3.798,0
12/12/01	1	-89,0	3.709,0
19/12/01	1	95,0	3.804,0
27/12/01	1	123,0	3.927,0
02/01/02	1	-34,0	3.893,0
04/01/02	1	51,0	3.944,0
08/01/02	2	56,0	4.000,0
09/01/02	1	37,0	4.037,0
10/01/02	1	-18,0	4.019,0
11/01/02	2	-47,0	3.972,0
18/01/02	1	41,0	4.013,0
22/01/02	1	1,0	4.014,0
23/01/02	1	11,0	4.025,0
24/01/02	1	90,0	4.115,0
25/01/02	1	24,0	4.139,0
29/01/02	1	10,0	4.149,0
30/01/02	1	69,0	4.218,0
31/01/02	1	37,0	4.255,0
01/02/02	1	-32,0	4.223,0
05/02/02	1	-127,0	4.096,0
06/02/02	1	59,0	4.155,0
07/02/02	2	-91,0	4.064,0
08/02/02	2	9,0	4.073,0
11/02/02	1	26,0	4.099,0
13/02/02	1	21,0	4.120,0
14/02/02	1	78,0	4.198,0
18/02/02	1	50,0	4.248,0
19/02/02	2	-42,0	4.206,0
20/02/02	1	-55,0	4.151,0
22/02/02	1	-3,0	4.148,0
26/02/02	1	85,0	4.233,0
27/02/02	3	-68,0	4.165,0
28/02/02	2	-72,0	4.093,0
01/03/02	1	2,0	4.095,0
04/03/02	2	-65,0	4.030,0
06/03/02	2	-63,0	3.967,0
07/03/02	2	-78,0	3.889,0
08/03/02	1	-26,0	3.863,0
13/03/02	1	-95,0	3.768,0
15/03/02	1	1,0	3.769,0
18/03/02	1	52,0	3.821,0
19/03/02	1	-3,0	3.818,0
20/03/02	1	-18,0	3.800,0
21/03/02	2	22,0	3.822,0
25/03/02	1	-32,0	3.790,0
27/03/02	2	-51,0	3.739,0
02/04/02	1	13,0	3.752,0
03/04/02	1	18,0	3.770,0
09/04/02	1	-110,0	3.660,0
10/04/02	1	-4,0	3.656,0
15/04/02	1	1,0	3.657,0
16/04/02	1	-61,0	3.596,0
17/04/02	1	77,0	3.673,0
22/04/02	1	107,0	3.780,0
23/04/02	1	-5,0	3.775,0
26/04/02	2	21,0	3.796,0
29/04/02	1	36,0	3.832,0
02/05/02	1	34,0	3.866,0
03/05/02	2	-23,0	3.843,0
06/05/02	1	49,0	3.892,0

8. Ratios fundamentales a considerar para construir un sistema

07/05/02	2	-65,0	3.827,0
13/05/02	2	-17,0	3.810,0
14/05/02	1	128,0	3.938,0
16/05/02	1	-7,0	3.931,0
17/05/02	1	19,0	3.950,0
20/05/02	4	-27,0	3.923,0
21/05/02	1	17,0	3.940,0
22/05/02	1	-27,0	3.913,0
27/05/02	2	-37,0	3.876,0
29/05/02	1	45,0	3.921,0
03/06/02	1	-37,0	3.884,0
04/06/02	1	126,0	4.010,0
05/06/02	1	-8,0	4.002,0
06/06/02	2	-37,0	3.965,0
07/06/02	1	94,0	4.059,0
10/06/02	1	23,0	4.082,0
11/06/02	1	-19,0	4.063,0
12/06/02	2	-51,0	4.012,0
13/06/02	1	-19,0	3.993,0
14/06/02	1	124,0	4.117,0
20/06/02	2	-37,0	4.080,0
24/06/02	1	-69,0	4.011,0
26/06/02	1	86,0	4.097,0
27/06/02	1	97,0	4.194,0
28/06/02	1	-126,0	4.068,0

Gráfico creado con Visual Chart ®

EURO STXX50 - Intradía 30 minutos H: 13:00 A: 4.767,0 M: 4.773,0 m: 4.767,0 C: 4.772,0 P: 3.238,1 V: 1.337 F: 31/01/2001

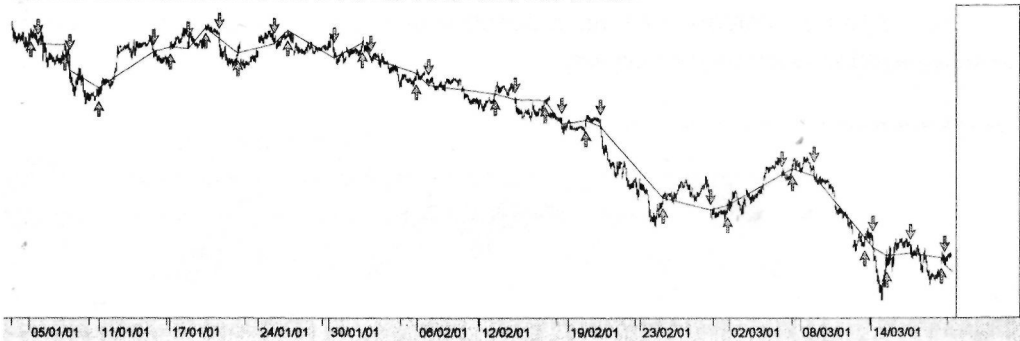


Gráfico 138

Gráfico creado con Visual Chart ®

- Gráfico 138: La mala racha inicial y los constantes rebotes a la contra provocan multitud de señales falsas que se compensan con tramos de tendencia.

EURO STXX50 - Intradía 30 minutos H: 17:59 A: 3.141,0 M: 3.143,0 m: 3.140,0 C: 3.142,0 P: 2.928,4 V: 1.488 F: 28/06/2002

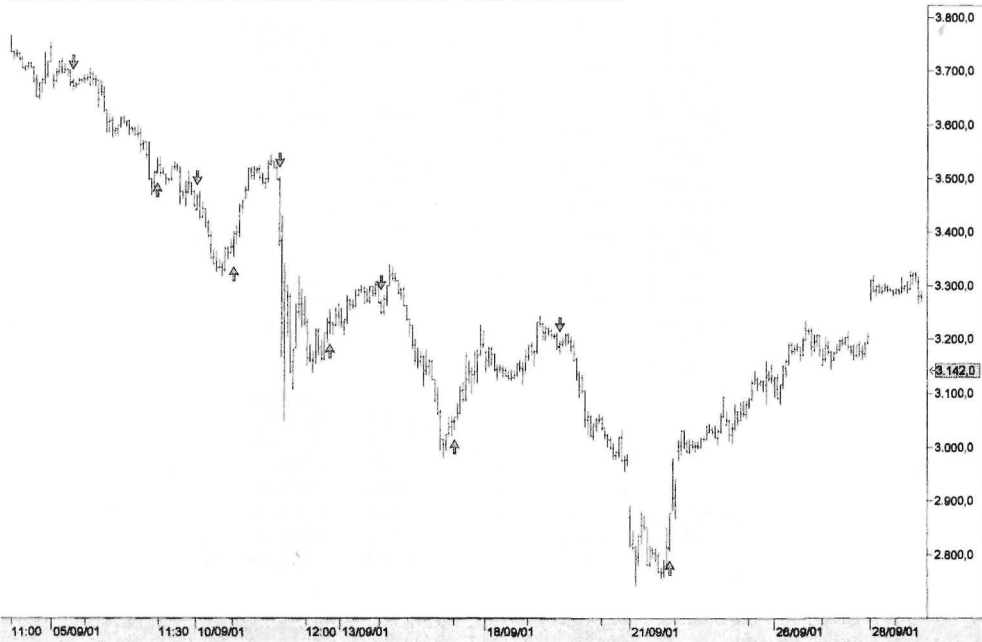


Gráfico 139

Gráfico creado con Visual Chart ®

- Gráfico 139: El mercado se mueve de forma violenta y muy favorable para el sistema, generando enormes beneficios.

EURO STXX50 - Intradía 30 minutos H: 17:59 A: 3.141,0 M: 3.143,0 m: 3.140,0 C: 3.142,0 P: 4.720,2 V: 1.488 F: 28/06/2002

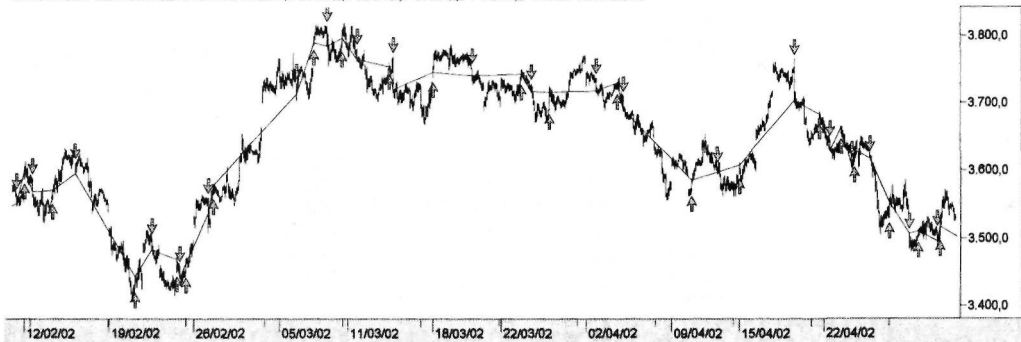


Gráfico 140

Gráfico creado con Visual Chart ®

- Gráfico 140: Este gran movimiento lateral, con un estrecho rango, provoca el *drawdown* máximo.

El sistema empieza con el pie izquierdo, como pueden ver en el gráfico de acompañamiento del primer trimestre. Aunque hay una cierta tendencia (este es un sistema de seguimiento de tendencia, como yo les recomiendo), se producen numerosos rebo-

tes a la contra que son rápidos y profundos y engañan al sistema que gira y en cuanto lo hace la cotización vuelve a caer. Como los tramos subsiguientes son bastante tendenciales, el sistema no pierde en exceso por compensación, pero tampoco termina de ganar. Y ahora viene lo importante, nos pasamos dos meses y medio hasta el 16 de marzo sin ver un duro. ¿Resistirá usted esto cuando le suceda? Porque le va a suceder sin ninguna duda. Haga ejercicios de reflexión y vaya preparándose. No hay sistema que gane de forma exquisitamente regular, todos los meses un sueldecito, los sistemas se mueven así, de repente se produce un mal momento de mercado y no se les saca un duro durante meses. El sufrimiento es muy grande, pero usted, querido lector, aprendiendo de mi experiencia ¡tiene que resistirlo! Prepárese ahora que está trabajando sobre el papel y cuando llegue este momento en el que el mercado vaya en su contra y el sistema deje pasar los meses, esté tranquilo, esto es normal, los sistemas tienden a concentrar el beneficio en períodos de tiempo concretos.

Por ello, tenemos otra regla de oro: **un sistema debe intentar seguirse siempre.**

Lógicamente, alguna vez se tendrá que ir de vacaciones, no es bueno dejarlo pero no se puede hacer otra cosa. Si puede permitírselo es preferible que sea el mes de agosto, que es cuando el mercado se mueve de forma más confusa, al bajar el volumen, distorsionando bastante los sistemas.

En este caso, en agosto habría ganado unos 150 puntos en un mes bastante estable.

Por tanto, que quede claro que, como no sabemos cuándo va a llegar la racha buena, el sistema no se debe dejar nunca y si no tiene más remedio porque si no descansamos luego va a ser peor, pues vayase en agosto.

Los seis meses siguientes desde marzo a septiembre son bastante tranquilos, el sistema gana dinero de forma regular y las rachas malas que acumula son moderadas y tranquilizadoras. Atención a esto. Si usted hubiera probado este sistema en una serie demasiado corta, como por ejemplo de enero a septiembre e incluso de casi todo el año 2001 pensaríamos que el *drawdown* medio es muy pequeño cuando en realidad es bastante superior.

Para que se hagan una idea, estos son los *drawdowns* aceptables para sistemas en barras intradiarias (en barras diarias son siempre mayores) y siempre entrando con un solo contrato y sin métodos de *money management* para dulcificarlo. Lógicamente, si usted consigue que sean menores mucho mejor.

Futuro del Eurostoxx: de 500 a 800 puntos.

Futuro del CAC: de 550 a 850 puntos.

Futuro del Bund: de 250 a 450 puntos.

Futuro de Ibex: de 1.200 a 1.800 puntos.

La serie mínima hacía atrás para probar un sistema en barras intradiarias debe ser de dos años, fijándose siempre que en esos dos años haya tenido fases alcistas, bajistas y de movimiento lateral. Si no están todas suficientemente representadas mejor ir más hacia atrás; si lo están, no vayan demasiado hacia atrás pues el mercado podría haber cambiado excesivamente la forma de comportarse y podría estar comprobando el sistema sobre algo prehistórico y que no va a volver a suceder. Déjese un periodo de serie sin probar (el último) y Pruébelo ya como si fuera en tiempo real. Si funciona también en ese último trozo, el estudio está bien; si no, cuidado.

Pero sigamos con nuestro recorrido turístico por lo que pasó con este sistema.

Llega septiembre de 2001 y las grandes convulsiones por atentados terroristas de aquel mes provocan un pánico bursátil donde el sistema empieza a funcionar de manera perfecta. La volatilidad se eleva y los bandazos son enormes, justo lo que necesita el sistema. Pueden ver en el gráfico de acompañamiento cómo acierta todas las entradas y gana muchísimo. Pero, cuidado, de nuevo la psicología nos podía haber traicionado.

¡Es imposible -como pretenden la mayoría de "toreros de salón" que pueblan el país- comprar en mínimos y vender en máximos! Lógicamente, como estamos en un periodo de gran volatilidad, el sistema aguanta mucho y deja de "ganar" muchos puntos en las entradas, pues primero necesita asegurarse. Nuestra psicología nos puede meter prisas y hacer que nos saltemos a la torera el sistema, porque suponemos que nos vamos a quedar sin nada de beneficio, entrar antes de tiempo y estropearlo todo. Este es un gravísimo error, ningún sistema del mundo, ni ningún operador compra en mínimos y vende en máximos, hay que tener paciencia y dejar que el sistema, que es frío y calculador, trabaje. Pero cuidado, mucho cuidado, visto así en frío y a toro pasado parece muy fácil, pero fíjense en la señal del 11 de septiembre. En medio del pánico, el sistema no vendió inmediatamente, necesitaba asegurarse y dejó caer casi 200 puntos, perdiendo casi todo el beneficio de la entrada anterior antes de vender. ¿Lo hubiera aguantado usted? Este es el segundo ejercicio psicológico (el primero le recuerdo que era prepararse para pasar meses sin sacar un duro) que debe practicar, aunque le coma la impaciencia, aunque usted vea clarísimo que el sistema se ha equivocado, JAMÁS se lo salte, JAMÁS. Le aseguro que a la larga el sistema acertará más veces que usted, muchas más.

Otra consideración que tenemos que sacar de este período de nuestro sistema ejemplo es que en los estudios de series pasadas sería interesante que elimináramos momentos "tan favorables" para un sistema como este de septiembre, pues son períodos de difícil repetición. En este caso vemos que si lo quitamos, aunque ganando bastante menos, el sistema seguiría siendo aceptable y todos sus ratios válidos, por lo que lo podemos dar por bueno. Mucho cuidado porque hay un montón de sistemas circulando ahora por el mercado que lo único que hicieron fue optimizar al máximo en ese período y que luego han dejado de funcionar y no van a funcionar mientras no se repita una circunstancia así. Es decir, que es vital, y esta es otra regla de oro, no pillar una serie histórica hacia atrás sin más para hacer las pruebas, sino analizarla muy despacio y ponerse siempre, siempre, siempre en lo peor que hubiera pasado.

En cambio, califique siempre como buenas las series que, aunque sean excepcionales, sean negativas. En un sistema, por definición, por prudencia y por sentido común hay que ponerse siempre en lo peor. SIEMPRE. Por ejemplo, fíjense en la parte final del sistema. En la primera parte del año 2002 el sistema entra en *drawdown*. ¿El motivo? El movimiento lateral más importante en los índices europeos desde el año 1995. Como vemos, no es normal un movimiento lateral tan fuerte, pero debemos darlo por bueno y asumirlo, despreciando en cambio los hechos excepcionalmente positivos, pues tenemos que construir algo sólido y duradero.

Y ya ven, entramos en un *drawdown* de 600 puntos que nos encasquetan en todo lo alto. Tercer ejercicio de práctica psicológica. ¿Aguantará usted cuando llegue eso? Yo ya le advierto que tenderá a pensar que su sistema ha dejado de funcionar. Por eso es tan vital un millón de años de práctica en la construcción basándose siempre en principios sólidos, porque así resistirá mejor. Tarde o temprano llegará el *drawdown*, el 80% de los operadores *amateur* cuando llega abandonan el sistema y éste, como siempre, a continuación tiene una buena racha que lo regulariza todo, lo cual deja al operador, que ya está fuera, destrozado psicológicamente y normalmente incapaz de volver a entrar en el mercado. Así sucedió también en esta ocasión y en poco tiempo el sistema remontó.

Por tanto, después de todo lo que hemos visto debemos darnos cuenta de que el momento inicial para empezar con un sistema una vez estudiado, o bien para seguir el de un gestor profesional (asegúrense que no es un "torero de salón") no es cuando está ganando mucho como hacemos todos. Al contrario, es cuando está perdiendo mucho, pues nuestras posibilidades de que todo se dé la vuelta son muy altas.

Ya hemos explicado suficientemente lo que es el *drawdown*. Para mí es el parámetro rey y toda la construcción del sistema debe basarse en él. Es mejor ganar menos e incluso bastante menos y trabajar para obtener sistemas con el mínimo

drawdown posible ya que es el enemigo público número uno, el único que puede dar al traste nuestras ilusiones y nuestros sueños.

Por tanto, tome nota de todo esto:

1.- ASUMA QUE EL *DRAWDOWN* ES INEVITABLE.

2.- TRABAJE CUANDO CONSTRUYA SU SISTEMA PARA QUE EL *DRAWDOWN* SEA EL MENOR POSIBLE. SACRIFIQUE RENTABILIDAD SI ES NECESARIO.

3.- PREPÁRESE PARA ASUMIRLO PSICOLÓGICAMENTE CUANDO LLEGUE.

Y ahora la regla más importante:

4.- **REGLA DE ORO:** PROVÉASE DE LA CANTIDAD SUFICIENTE DE DINERO COMO PARA ASUMIR TRES VECES EL MÁXIMO *DRAWDOWN* HISTÓRICO OBTENIDO POR SI EMPIEZA CON EL PIE IZQUIERDO. JAMÁS EMPIECE A OPERAR SIN TENER ESTE DINERO, AL QUE HABRÁ QUE AÑADIR LAS GARANTÍAS O MARGEN SOLICITADO POR EL MERCADO EN FUTUROS.

Si usted es un operador experimentado, puede bajar la cifra a dos veces y media el máximo *drawdown* histórico de su sistema pero nunca menos, ya que el precio a pagar puede ser el quedar eliminado.

Como ven, esto de los sistemas es exactamente igual a lo que les indicaba al principio del libro para el *blackjack*. Tenemos un componente de azar muy grande, pero si jugamos bien las cartas y manejamos escrupulosamente los ratios y las posibilidades a nuestro favor terminaremos ganando por la ley de los grandes números. Eso sí, SIEMPRE QUE NO NOS QUEDEMOS ANTES SIN CAPITAL. Por ello, esta regla de la provisión tiene que ser exageradamente cumplida. Luego veremos algunas reglas más sobre la gestión de nuestro capital.

8.1.2.- Las rachas en un sistema

Como ya hemos comentado antes, las rachas en el sistema son consustanciales al mismo, inevitables. Por ello es fundamental saber cuándo entrar en un sistema. **No se debe entrar nunca cuando acaba de romper máximos históricos de beneficios, se debe entrar cuando está en pleno *drawdown*.**

Otra lucha psicológica. Nuestra mente tiende a todo lo contrario, a estar eufóricos cuando estamos en racha buena y a estar deprimidos cuando estamos en *drawdown*. Como ven, casi es más importante estudiar psicología que economía para ser un buen *trader*. Esto es como les decía al principio del libro el motivo por el que aprendí a jugar al *blackjack* para comprender lo que es un sistema y las reglas del juego. Mucho azar, pero también muchas matemáticas, estadísticas y leyes de probabilidades. ¡Y funciona! Si se puede dominar algo como el *blackjack* se puede dominar un mercado financiero.

Cuando uno lleva ya un cierto tiempo trabajando con sistemas se da cuenta de que las rachas de operaciones ganadoras y de operaciones fallidas se suceden como la noche al día. Eso es inevitable y nadie que no acepte esto debería seguir un sistema automático. A veces uno se pasa mucho tiempo sin dar una a derechas y de repente empiezan a enlazarse aciertos uno tras otro. Insisto en esto, es inevitable y no necesariamente depende de cómo se comporte el mercado.

Muchas veces hemos pensado que nos habríamos ahorrado mucho dinero si hubiéramos operado menos en aquellas rachas de seis y siete entradas malas consecutivas y habríamos ganado mucho si hubiéramos tenido el acierto de entrar más fuerte en el mercado con más contratos en las grandes rachas. *A priori* parece relativamente fácil prever esto, pero les puedo asegurar que, por experiencia de muchos años, las mejores entradas de un sistema vienen cuando uno menos se lo espera. Si uno empieza a entrar con menos intensidad o basándose en corazonadas o análisis fundamental "paralelo", los resultados puede que sean, y seguro que lo son, desastrosos.

Para ayudar un poco en esta tarea propongo un indicador que, aunque se suele usar de otra forma en EEUU, yo lo he adaptado a mi propia forma de operar. En esencia, el indicador lo que intenta determinar es cuándo estamos en un período en el que conviene entrar más fuerte tras una mala entrada, para recuperar capital lo antes posible o si, por el contrario, es mejor reducir el dinero pues lo normal sería que la mala racha continúe. Por supuesto, el indicador no es el "Nostradamus Indicator" y se va a equivocar pero, como siempre, a largo plazo nos puede dar muy buenas pistas. La mayoría del tiempo da señales neutras, pero cuando se activa hay que estar atento.

Como es algo complicado, vamos a explicarlo con un ejemplo. Yo lo llamo "**indicador de rachas**" y es una adaptación y mejora que se me ocurrió cuando estudié el *Runs Test* de Michael R. Briant.

Lo primero que tenemos que hacer es tomar una serie de los resultados de nuestro sistema, es indiferente el que sea. Por ejemplo, supongamos que nuestro sistema en las últimas operaciones hizo lo siguiente:

Acierto/Acierto/Acierto/Acierto/Acierto/Acierto/Acierto/Acierto/Acierto/Fallo.

Anote usted las entradas en un papel de esta manera. No interesa lo que se ganó o perdió en cada una de ellas, lo importante es si fue ganadora o perdedora.

A las entradas que quedan en exactamente 0 las considero perdedoras.

Entonces contamos de izquierda a derecha cuántas veces cambiamos de acierto a pérdida o viceversa, contando la primera entrada como 1. En esta serie sólo tenemos por tanto dos cambios.

Para entender esto bien voy a poner otro ejemplo.

- Si tuviéramos esta serie:

Acierto/Fallo/Fallo/Acierto.

Contaríamos 3.

- Si tuviéramos esta otra:

Fallo/Fallo/Fallo/Acierto/Fallo/Acierto.

Contaríamos 4.

Recuerden siempre que la primera entrada siempre cuenta como 1.

A este recuento lo vamos a llamar variable "C" y en nuestro ejemplo tiene un valor de 2, porque contando la primera por la izquierda como 1, sólo hay un cambio más de acierto a fallo. Es decir, que en este ejemplo "C" vale 2. Y tenemos 9 aciertos y un solo fallo.

Resumiendo:

Variable C = 2.

Aciertos: 9. Fallos: 1.

Ahora definimos la variable "M", que como verán es muy facilita:

M = resultado de multiplicar el número de aciertos por el número de fallos y a su vez por dos, dividiendo por el número total de entradas.

En el caso de nuestro ejemplo, para calcular la variable "M" sólo tendríamos que multiplicar: 9 x 1 x 2 y dividir el resultado por 10, que es el total de entradas. Al final "M" valdría aquí 1,8.

Bien, la fórmula del indicador que, como decía antes, es una adaptación y mejora del *Runs Test* de Michael R. Briant, un gran creador de indicadores de *money management*, sería la siguiente, una vez definidas las variables "C" y "M".

Indicador de rachas = resultado de dividir:

En el numerador: (C - M -1) x 50

En el denominador: raíz cuadrada de ((M al cuadrado - M)/ (Número de entradas -1).

$$\frac{C - M - 1}{\sqrt{\frac{M^2 - M}{N^{\circ} \text{ ENTRADAS} - 1}}} \times 50 \longrightarrow \begin{matrix} +98 \\ -98 \end{matrix} \begin{matrix} \uparrow \text{ATENCIÓN} \\ \downarrow \text{ATENCIÓN} \end{matrix}$$

Para clarificarlo vamos a ver en nuestro ejemplo cómo quedaría:

Sería: (2-1,8 -1) x 50 en el numerador, lo que nos da -40.

En el denominador sería raíz cuadrada de (1,8 al cuadrado -1,8) dividido por (10-1). Es decir, raíz cuadrada de 1,44 / 9 ó, lo que es lo mismo, 0,4.

Parece un poco complicado pero si lo repasan verán que en realidad es muy sencillo.

El resultado final, por tanto, será -40 dividido por 0,4 que nos da un resultado definitivo de exactamente -100.

Muy bien, ya sabemos calcular el indicador y ahora viene la interpretación que es lo más importante.

La escala normal que sale con esta forma de cálculo que yo utilizo va normalmente de -98 a +98. Casi siempre nos movemos por dentro de ese intervalo que consideramos como neutro. Es decir, sólo nos interesan valores extremos del **"indicador de rachas"** por encima o iguales a +98 o por debajo o iguales a -98.

Si el valor está por debajo o es igual a -98, como es el caso del ejemplo, el indicador nos avisa de que estamos en período anormal en un sistema en el cual las rachas malas o buenas, eso da igual, tienden a agruparse. Así sucede en el ejemplo donde tenemos una racha de nueve aciertos consecutivos que por puro sentido común no parece algo muy normal. Ante esto el indicador nos aconseja que tras una entrada mala debemos entrar con menor intensidad en la siguiente mientras el indicador siga por debajo del 98 y entrar fuerte tras cada entrada buena, pues el sistema parece que tiende a agrupar las rachas en series repetitivas.

Si, por el contrario, el indicador nos diera un valor por encima del +98, estaríamos en el caso opuesto. Es decir, el sistema de forma anormal estaría tendiendo a alternar las entradas buenas y malas, de la forma:

Acierto/Fallo/Acierto/Fallo/Acierto.

Entonces, si nos encontramos con estos valores lo que tenemos que hacer es entrar con menos intensidad después de un acierto y más fuertes después de un fallo, hasta que el indicador vuelva a su estado normal. Ya dejo a gusto del consumidor hacerlo más sensible, con estos parámetros que yo uso no lo es mucho la verdad, por lo que al lector quizá le interese hacerlo más sensible, es cuestión de experimentar. Para ello, no tiene más que modificar a partir de qué número de la escala considera que hay alternancia o continuación de la racha. Yo prefiero tenerlo así, un poco, lo reconozco, exagerado de alto.

Otra táctica que se puede utilizar como alternativa al indicador de rachas es usar dos sistemas similares pero haciendo que uno sea más rápido que el otro y alternando la utilización de uno u otro según el que vaya mejor en cada momento.

Una última táctica puede ser también el calcular una media exponencial de "x" períodos de nuestra propia curva de ingresos/pérdidas y parar el sistema cuando la curva atraviese la media hacia abajo. Volveríamos a ponerlo en marcha en la práctica en cuanto vuelva a cruzar dicha media al alza. Es una forma elemental pero efectiva de salvarnos de las malas rachas y que da mejores resultados prácticos de lo que a simple vista puede parecer. Podemos ver un ejemplo en el gráfico siguiente de Endesa. Cuando la curva de ingresos cruza a la baja la media exponencial de 10 nos ahorra multitud de señales falsas.

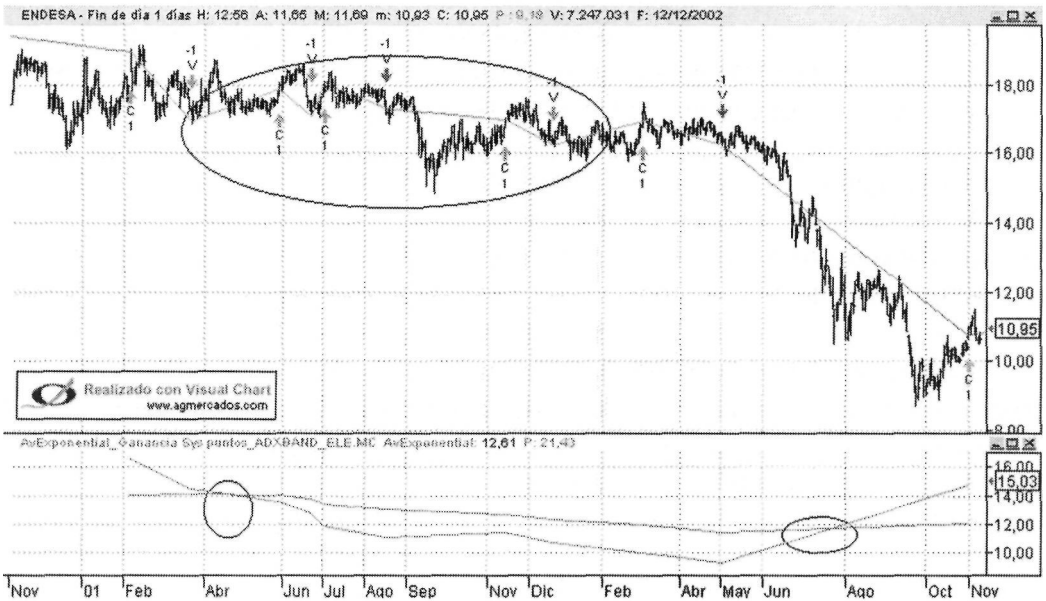


Gráfico creado con Visual Chart ®

Aquí podemos tener un ejemplo de indicadores o de estudios para ayudarnos a saber cuándo tenemos más probabilidades o no de que la siguiente jugada sea buena. Recuerden lo que decíamos en el capítulo de *blackjack*, no hay diferencia ahora. Con esto contamos las cartas y calculamos las probabilidades de que las próximas cartas sean buenas o malas. Por supuesto que no tenemos certeza, es una cuestión de jugar muchas partidas y si siempre apostamos más fuerte cuando las probabilidades a nuestro favor son mayores, por la ley de los grandes números saldremos ganando.

Pero, **¿qué es la ley de los grandes números?** Pues les voy a poner varios ejemplos prácticos. Es la ley en que se basa una compañía de seguros para fijar, dicho muy simplemente, lo que cobra por las primas en los seguros de vida, pues indica que las probabilidades de que se le mueran todos los asegurados, o al menos un número significativo de ellos, todos a la vez, es prácticamente nula. Es la ley que nos garantiza que si tiramos una moneda al aire un número suficiente de veces, nos saldrá un 50% cara y un 50% cruz. Es la ley por la que los casinos, que juegan con un porcentaje a su favor, siempre ganan. Es la ley por la que los profesionales del *blackjack*, como yo lo fui, teniendo un pequeño porcentaje a su favor a la larga terminan ganando. Y, por tanto, es la ley que nos permite a los seguidores de un sistema bien diseñado terminar ganando. Y, por supuesto, también lo contrario. Es la ley que hará que los que entran en el mercado a golpe de corazonadas, impulsos emocionales o sistemas extraños y peregrinos basados en ciclos raros rozando el esoterismo terminen totalmente eliminados por pura definición matemática.

El *drawdown* es muy duro, pero hay que domarlo, sobre todo en nuestra cabeza. Si quieren tranquilizarse viendo cómo todos los sistemas de futuros que llevan años y años funcionando con gran éxito tienen *drawdowns*, como todo hijo de vecino, y bien fuertes, les recomiendo que se suscriban a la mejor revista del mundo testando sistemas:

Futures Truth

294 N. Hillside Rd • Hendersonville, NC • 28791

Voice: 828-697-0273 • Fax: 828-692-7375

Su web: <http://futurestruth.com/>

He estado suscrito durante muchos años y en ella podrán encontrar cientos de sistemas testados en las peores condiciones de mercado que siguen funcionando tras años y años de pruebas. Es la mejor demostración de que vencer al *drawdown* y de que conseguir el sueño puede ser una realidad.

8.1.3.- La diversificación, una excelente forma de rebajar el *drawdown*

No hay camino que más se pueda recomendar para bajar *drawdown* que la diversificación. Yo he encontrado dos formas de diversificación muy buenas. Si es posible lo ideal sería la combinación de las dos.

- Por un lado, tenemos la diversificación en varios productos, esta es la diversificación clásica. Se ajusta al típico refrán de "no ponga todos los huevos en la misma cesta", si la cesta se le cae TODOS los huevos se le romperán. Ya saben que yo recomiendo principalmente la especulación en futuros y no en acciones. Así, en el campo de los futuros, como hemos visto en la correspondiente sección de este libro, tenemos variedad para repartir la cartera.

- La otra forma de diversificar es más novedosa pero no por ello menos efectiva. Es el trabajo en un solo futuro pero aplicándole varios sistemas a la vez debidamente compensados y estudiados. Los resultados son sorprendentes, como luego veremos.

8.1.3.1.- La diversificación en diferentes productos a la vez

Ya he comentado muchas veces que si queremos aspirar a ser profesionales o semiprofesionales con este "invento" del *trading* en futuros vía seguimiento de sistemas, resulta imprescindible seguir varios mercados a la vez y, si puede ser, sin corre-

lación alguna. Por ejemplo, es mucho mejor trabajar en el futuro del Ibex, en el mercado de la harina de soja y en el mercado de terneros vivos (existe y además es muy interesante), que trabajar en el futuro del Ibex, en el del Eurostoxx y en el del S&R pues estos últimos están demasiado relacionados.

Todos los sistemas "multiusos" -es decir, los buenos, pues ya he repetido muchas veces que un sistema que sólo funciona en un único mercado es más sospechoso que ver a Tarzán con gabardina de cuadros- funcionan mejor en cuantos más mercados se aplican. Un buen sistema funciona en todos los mercados, con variaciones en los parámetros, no en las fórmulas básicas. Por pura lógica, si el sistema es bueno y funciona en todos, cuantos más haya, más suave será la curva de beneficios, con menos picos, y será realmente difícil tenerlos a todos a la vez funcionando mal.

Un buen ejemplo es uno de los más famosos sistemas que existen y que lleva muchísimos años en el mercado. Se llama *Aberration* y pueden encontrar información en esta *web*:

<http://www.trade-system.com>

El sistema se basa en un solo parámetro, el mismo en todos los mercados. Pero la fuerza, como su autor indica, está en diversificarlo entre muchos mercados. Desde 1980 ha conseguido un impresionante registro de beneficio del 73,3% anual, con un *drawdown* máximo del 30,3% y uno medio del 16,9%. ¡Con un solo parámetro y el mismo para todos los mercados y con gráficos de barras diarias, es decir, que opera más lento! Como ven, no hace falta complicarse demasiado la vida para triunfar con un sistema pero, insisto, este gran sistema triunfador se aplica a muchos futuros a la vez. Si se aplicara a uno sólo no serviría para nada, sería una auténtica lotería saber si estamos en un año ganador o perdedor.

Por poner otro ejemplo y sin ánimo de hacerle propaganda ya que este sistema que voy a citar a pesar de ser famosísimo no tiene nada que envidiar a los que pongo en la *web* en la que escribo por ejemplo, vamos a estudiar los resultados de un buen sistema "multiuso" que muchos de ustedes habrán oído. Se trata del sistema *Catscan*. Lleva años y años en marcha y en los puestos punteros de los *rankings*. La dirección de Internet de su creador es <http://www.mindfire-systems.com>

El sistema funciona sobre cualquier cosa y estos números que voy a citar están fuera de toda duda, ya que tengo el informe, no de la propia compañía sino de *Futures Truth*, empresa que se dedica desde hace muchos años en EEUU a testar sistemas sobre futuros, como les comentaba antes.

Los test se han hecho durante quince años y con tres carteras formadas sólo por cuatro futuros, por siete o por lo que recomienda la compañía que es veintitrés futuros. Las llamaremos carteras A, B y C.

- La cartera A gana 23.203 dólares de media en esos quince años, con un *drawdown* medio de 5.977 dólares anual, con un pico de 15.666 y mínimo de 748.

- La cartera B gana 38.643 dólares, con un *drawdown* medio de 8.358 y picos en el *drawdown* de un máximo anual de 19.881 y un mínimo de 2.266 dólares.

- La cartera C gana una media anual de 112.041 dólares, con *drawdown* medio anual de 19.442 y pico máximo en 43.289 y mínimo en 2.344.

Vamos a analizar estos datos y verán qué conclusiones sacamos más interesantes sobre la diversificación. Ya saben que trabajo con sistemas desde 1985 y me salen al final cifras y conclusiones parecidas con mis propios sistemas:

- 1.- Por un lado, se gana más cuando se diversifica a largo plazo.

- 2.- Las curvas de ingresos-gastos se dulcifican cada vez más cuanto más se diversifica.

- 3.- Los *drawdowns*, siempre es lo peor de un sistema, se dulcifican también. Vean los números que son aplastantes:

En la cartera A el *drawdown* medio asciende a un 25,8% del total ganado; en la B asciende al 21,63%; en la C al 17,35%. Esta les aseguro que a la hora de la verdad es mucha diferencia.

- 4.- Hago hincapié en los *drawdowns* **medios** pues fíjese, por los picos anuales que hemos dado, que ha habido años en los que los *drawdowns* han rozado el 70 y el 80% de lo ganado de media y ya ven que no pasa nada a largo plazo y que las medias terminan siendo razonables.

Además, el efecto de la diversificación sobre los *drawdowns* máximos es espectacular. En la cartera A el *drawdown* máximo supone el 67,5% de la ganancia media, en la cartera B baja al 51,4% y en la cartera C baja al 38,63%. Como vemos, las diferencias son realmente notables.

Pero cuidado con la diversificación que normalmente se hace de forma inadecuada porque tienen demasiada correlación los futuros utilizados, aunque algo es algo. Desde luego no es lo mismo diversificar en futuros sin ninguna correlación, como por

ejemplo un futuro del Ibex, un futuro de zumo de naranja congelado y un futuro del oro, que diversificar en el futuro del Ibex, del Eurostoxx y del CAC, que sería una diversificación muy imperfecta y produciría unos beneficios muchísimo más leves y diluidos, pues la correlación entre los tres es enorme.

La diversificación correcta es la clave del éxito, no ponga todos los huevos en la misma cesta y sobre todo vaya mentalizándose de que los *drawdowns* llegarán tarde o temprano, si usted no va a ser capaz de soportarlos mejor olvidar este negocio. No existe el sistema perfecto ni nunca existirá, como ven es cuestión de mucho trabajo, humildad y disciplina.

8.1.3.2.- Diversificación mediante múltiples sistemas

Otra forma de diversificación bastante novedosa y que personalmente estoy utilizando con gran éxito últimamente es la de diversificar pero aplicando varios sistemas a la vez sobre el mismo futuro. No siempre se puede tener una cartera de futuros diversificada, la mayoría de las veces porque para entrar en los futuros norteamericanos hace falta encontrar un *broker* adecuado que no es tarea fácil, hay problemas de horarios, comisiones demasiado elevadas desde España y un sin fin de problemas.

La idea es muy sencilla. Cuando hay tendencia todos los sistemas funcionan, en movimientos laterales confusos y enmarañados nunca se sabe, a veces sí y a veces no. Lo normal es que si aplicamos varios sistemas que sean complementarios y bien estudiados nos encontremos que cuando viene el movimiento interesante, que es el movimiento tendencial fuerte, todos los sistemas entren a la vez, lo cual nos permitirá optimizar la entrada de manera perfecta.

Cuando llega el movimiento confuso estaremos dentro del mercado con muy poco número de contratos pues habrá sistemas largos (comprados) y cortos (vendidos), por lo que sólo estaremos dentro de mercado con una posición neta de pocos contratos. De esta forma, en realidad lo que hacemos es aplicar el *money management* o gestión del dinero como un sistema en sí mismo, ya que estamos aplicando volumen variable en las entradas en función de la fortaleza de la señal. Si la señal es fuerte nos hará entrar con muchos contratos o con todos los posibles; si ésta es débil muchos sistemas no seguirán la señal o la darán contraria, por lo que nos harán entrar con muy pocos contratos o en todo caso con menos de la posición máxima.

Analizando distintos sistemas podremos observar que sistemas muy diferentes entre sí obtienen resultados históricos notablemente ganadores. Si la forma de obte-

ner esos beneficios ha sido muy distinta, en caso de poner en marcha conjuntamente los sistemas, obtendremos una curva de beneficios mucho menos volátil. Eso nos interesa enormemente, todos queremos librarnos de los temidos *drawdowns*, por lo que si disponemos de capital para gestionar más de un contrato de futuros, veremos que resulta muy recomendable no aplicar varias veces el mismo sistema, sino que conviene buscar otros sistemas que se complementen bien con los primeros y ponerlos en marcha de forma conjunta.

He realizado pruebas con uno de mis futuros favoritos, el futuro del CAC. Escogí cuatro sistemas con una correlación baja entre ellos. Los *drawdowns* máximos aplicando tres años de barras de 30 minutos eran en el primero de 850 puntos, en el segundo de 638 puntos, en el tercero de 712 y en el cuarto de 720. Es decir, tenemos unos *drawdowns* por aplicación individual de un contrato del CAC en cada uno de ellos de forma aislada de 720 puntos, algo bastante normal en este futuro. Pues bien, el resultado de aplicar todos a la vez produjo un *drawdown* medio por contrato de tan sólo 300 puntos. Cómo pueden ver, la diferencia es abismal.

Este es sólo un pequeño ejemplo que nos sirve de caso práctico para ver las posibilidades que nos ofrece la diversificación.

¿Por qué se reduce tanto el riesgo? Debido a la baja correlación de los sistemas y a la gran complementañidad entre ellos (por ejemplo, unos están basados en estocástico y otros son de seguimiento puro de tendencia).

La posición máxima abierta sería de cuatro contratos comprados o vendidos y en caso de que algunos sistemas se contradigan la posición estaría abierta con dos contratos o cerrada. Los sistemas generalmente se contradicen cuando el mercado está indeciso. Tener una posición más reducida o incluso cerrada en estas situaciones de mercado es lo que nos hace sufrir menores rachas de pérdidas.

Esta forma de diversificar riesgos es sencillamente genial. Hagan pruebas con sus propios sistemas y verán como inmediatamente, si le saben dar una baja correlación a los sistemas que suben a la palestra, el *drawdown* medio les bajará de forma drástica, lo que le permitirá tener una operativa mucho más relajada y tranquila.

Conozco algunos sistemistas que trabajan para grandes firmas con volúmenes muy altos que aplican esta técnica para rebajar los *drawdowns* hasta incluso con cinco sistemas a la vez sobre el mismo futuro y para diversificar más aún aplican además diferentes periodos de tiempo. Es decir, en un futuro lo aplican sobre gráfico de barras de 5 minutos, en otro en gráfico de barras de 30 minutos, en otro en gráficos de barras de una hora y así sucesivamente.

8.1.4.- Una última reflexión sobre el *drawdown* de obligada memorización. *Money management*

Lo que cualquier profesional, especialmente en futuros, debe impedir a toda costa es quedarse sin su capital operativo. Uno de los errores más graves que se suele cometer es no fijarse en la rachas peores que tiene el sistema o método que se esté utilizando y sobre todo no empezar la operativa con el dinero suficiente. Nunca se debe empezar a trabajar con un futuro, primero sin tener un método operativo, ya sea automático o no, que haya sido debidamente comprobado sobre el papel; en segundo lugar, teniendo para cubrir como mínimo dos veces y media (mucho mejor si son tres) la peor racha de pérdidas más las garantías, o mejor no entrar y esperar a tener el dinero. Y es que las matemáticas no engañan. El volumen de su capital inicial es vital.

Y si no, vean la enumeración que hay a continuación. Espero que tras leerla entiendan que lo que no puede ser no puede ser y además es imposible.

- Si usted tiene una racha mala o *drawdown* que cuando empieza se come el 10% de su capital, por matemáticas puras necesita ganar entonces el 11,1% del capital que le ha quedado para volver a tener su capital íntegro. Totalmente posible y factible, no hay problema.

- Si la racha mala se le lleva el 20% del capital, necesitará un 25% de ganancia para estar a la par.

-

- Pero si es el 30%, necesita ganar a continuación un 42,9%.
- Si es del 40%, necesitará ganar un 66,7% para estar a la par.
- Si es del 50%, necesitará ganar un utópico 100%.
- Si es del 60%, necesitará ganar un 150%.
- Si es del 75%, un 300%.
- Si es del 90%, un 900%.

Es un grave error, por tanto, empezar a operar con poco dinero. Si no tenemos suerte podemos estar eliminados a las primeras de cambio en futuros.

Como ven, las matemáticas no engañan y diremos lo mismo para los que entren en valores para los que también sirve esta enumeración. Si usted entra en un valor, no se pone el *stop* en ningún sitio y lo deja caer un 50%, por la dilución de la cotización lo que ahora necesita es una subida del 100% para no perder. Si ha dejado caer el valor un 90%, como tantas "telegaitas.com", ahora se necesita un 900%. Eso es utópico y prácticamente imposible.

¿Para qué estar ahí esperando? Por favor, no compre una acción sin fijar el *stop* en ningún punto concreto, pues si simplemente se aguanta y se aguanta y se aguanta, lo único que se consigue es que la cotización se diluya tanto que al final las subidas que se necesitan para compensar son sencillamente imposibles.

8.2.- Otros ratios fundamentales para el estudio de un sistema además del *drawdown*

8.2.1.- Porcentaje de aciertos y ratio *profit-loss*

No me cansaré de repetir que lo más importante de un sistema, más importante aún que ser muy bueno determinando puntos de entrada y de salida, es una adecuada gestión del riesgo. Por eso le he dado tanta importancia en este libro al estudio del parámetro de la racha máxima de pérdida. Por experiencia sé que ese es siempre el punto flaco. Cuando construimos el sistema sobre el papel parece que perder un número determinado de puntos no es nada, pero cuando se pierden de verdad les aseguro que es muy duro.

Bien, ahora vamos a hablar de los otros dos parámetros que tenemos que considerar siempre para estudiar un sistema. Me refiero al porcentaje de aciertos y al ratio *profit-loss* o, lo que es lo mismo, el ratio que se obtiene colocando en el numerador la media de lo que gana nuestro sistema cuando acierta (beneficio total obtenido en entradas ganadoras partido por número de entradas acertando) y colocando en el denominador la media de lo que pierde nuestro sistema cuando pierde (es decir, pérdida total en entradas perdedoras partido número de entradas perdedoras).

El porcentaje de aciertos es simplemente el porcentaje que representan las operaciones ganadoras frente al total.

Vamos a verlo con ejemplos prácticos.

EURO STXX50 Intradía (30) Minutos

Concepto	Valor
Ganancia total	4.068,0
Ganancia en posiciones abiertas	-126,0
Ganancia por día	7,6
Ganancia por mes	227,3
Ganancia por año	2.765,0
Ganancia a corto	2.828,0
Ganancia a largo	1.240,0
Acumulado negocios positivos	9.280,0
Acumulado negocios negativos	-5.212,0
Nº de barras analizadas	6.338
Nº de negocios	276
Nº de negocios positivos	142
Nº de negocios negativos	134
Nº de negocios de la mejor serie	8
Nº de negocios de la peor serie	6
Ganancia media por negocio	14,7
Ganancia media positivos	65,4
Pérdida media negativos	-38,9
Mejor serie de ganancia	4.480,0
Peor serie de pérdidas	-659,0
Fecha final peor serie de pérdidas	16/04/02
Serie pérdidas actual	-187,00
Mejor Negocio	372,0
Peor Negocio	-154,0
Ratio	4,20
Fiabilidad	51,45 %
Profit Factor	1,8
PRR	1,7
Índice Largo/Corto	0,4
Índice Positivos/Negativos	1,7
Índice comisiones / ganancia	0
Gasto en comisiones	0,00
Máximo nº de contratos	1
Desviación típica de resultados	5.248,2
Coefficiente de regresión	-0,0

PORCENTAJE ACIERTOS

EURO STXX50 Intradía (30) Minutos

Concepto	Valor
Ganancia total	4.068,0
Ganancia en posiciones abiertas	-126,0
Ganancia por día	7,6
Ganancia por mes	227,3
Ganancia por año	2.765,0
Ganancia a corto	2.828,0
Ganancia a largo	1.240,0
Acumulado negocios positivos	9.280,0
Acumulado negocios negativos	-5.212,0
Nº de barras analizadas	6.338
Nº de negocios	276
Nº de negocios positivos	142
Nº de negocios negativos	134
Nº de negocios de la mejor serie	8
Nº de negocios de la peor serie	6
Ganancia media por negocio	14,7
Ganancia media positivos	65,4
Pérdida media negativos	-38,9
Mejor serie de ganancia	4.480,0
Peor serie de pérdidas	-659,0
Fecha final peor serie de pérdidas	16/04/02
Serie pérdidas actual	-187,00
Mejor Negocio	372,0
Peor Negocio	-154,0
Ratio	4,20
Fiabilidad	51,45 %
Profit Factor	1,8
PRR	1,7
Índice Largo/Corto	0,4
Índice Positivos/Negativos	1,7
Índice comisiones / ganancia	0
Gasto en comisiones	0,00
Máximo nº de contratos	1
Desviación típica de resultados	5.248,2
Coefficiente de regresión	-0,0

GANANCIA MEDIA POSITIVOS

$$\frac{9.280}{142} = (65'4)$$

PÉRDIDA MEDIA NEGATIVOS

$$\frac{5.212}{134} = (38'9)$$

En el ejemplo podemos comprobar que el porcentaje de aciertos en una muestra de año y medio en barras de 30 minutos es correcto, pues queda en el 51,45% y el ratio *profit-loss* es de 1,68, redondeando 1,7.

El porcentaje de beneficio y el ratio *profit-loss* son un vaso comunicante. Cuanto *mayor* sea el porcentaje de aciertos menor es el ratio *profit-loss* y, a la inversa, en porcentajes menores de aciertos se suelen obtener ratios mucho más altos.

Para que usted, querido lector, se haga una idea de por dónde andan los tiros, la mayoría de mis sistemas tienen un porcentaje de aciertos de alrededor del 45% y un ratio *profit-loss* de 2. Si su sistema baja el porcentaje de aciertos al entorno del 30%, el ratio debería subirle de 2,5 a 3 o no es un buen sistema. Si su porcentaje de aciertos es muy alto, por encima del 60%, se pueden admitir ratios de hasta el entorno de 1,35-1,40. Lo normal y lo recomendable es moverse en un porcentaje de aciertos un poquito superior al entorno del 40% y con un ratio entre 1,7 y 2,1. Ahí es donde la mayoría de los sistemas se mueven y donde podemos andar tranquilos. Porcentajes de aciertos muy altos y ratios *profit-loss* igualmente altos son muy anormales y debería usted asegurarse bien de que no ha exagerado la optimización o de que no está en una casualidad estadística imposible de repetir. Es más, me atrevería a decir que porcentajes de aciertos cercanos al 70% con ratios altos, lo normal es que sean irreales en la práctica o probados en una serie demasiado corta y deben ser situados bajo sospecha. El 99% de las veces que un sistema dé porcentajes de aciertos por encima del 65%, lo normal es que sea debido a que gana demasiado poco cuando gana comparado con lo que pierde cuando pierde y eso es peligroso.

En las estadísticas de los dos sistemas siguientes pueden ver un par de ejemplos. En ambos casos verán que altos porcentajes de acierto están acompañados de un ratio *profit-loss* totalmente inadecuado e inadmisible, a pesar de que aparentemente los sistemas ganen mucho dinero. A la larga terminarán costando caros.

CAC 40 Intradía (15) Minutos

Concepto	Valor
Ganancia total	6.433,8
Ganancia en posiciones abiertas	0,0
Ganancia por día	11,4
Ganancia por mes	343,4
Ganancia por año	4.178,6
Ganancia a corto	4.234,6
Ganancia a largo	2.199,2
Acumulado negocios positivos	17.860,4
Acumulado negocios negativos	-11.426,6
Nº de barras analizadas	13.145
Nº de negocios	1.428
Nº de negocios positivos	913
Nº de negocios negativos	515
Nº de negocios de la mejor serie	18
Nº de negocios de la peor serie	10
Ganancia media por negocio	4,5
Ganancia media positivos	19,6
Pérdida media negativos	-22,2
Mejor serie de ganancia	6.584,9
Peor serie de pérdidas	-526,2
Fecha final peor serie de pérdidas	04/05/01
Serie pérdidas actual	-89,04
Mejor Negocio	268,4
Peor Negocio	-187,0
Ratio	7,94
Fiabilidad	63,94 %
Profit Factor	1,6
PRR	1,2
Índice Largo/Corto	0,5
Índice Positivos/Negativos	0,9
Índice comisiones / ganancia	0
Gasto en comisiones	0,00
Máximo nº de contratos	1
Desviación típica de resultados	1.217,6
Coefficiente de regresión	-0,0

Gráfico creado con Visual Chart ®

EURO STXX50 Intradía (30) Minutos

Concepto	Valor
Ganancia total	3.753,2
Ganancia en posiciones abiertas	38,0
Ganancia por día	6,7
Ganancia por mes	200,7
Ganancia por año	2.441,9
Ganancia a corto	2.843,5
Ganancia a largo	909,7
Acumulado negocios positivos	11.452,9
Acumulado negocios negativos	-7.699,8
Nº de barras analizadas	6.615
Nº de negocios	790
Nº de negocios positivos	482
Nº de negocios negativos	308
Nº de negocios de la mejor serie	13
Nº de negocios de la peor serie	10
Ganancia media por negocio	4,8
Ganancia media positivos	23,8
Pérdida media negativos	-25,0
Mejor serie de ganancia	3.780,3
Peor serie de pérdidas	-541,7
Fecha final peor serie de pérdidas	26/06/02
Serie pérdidas actual	0,00
Mejor Negocio	320,8
Peor Negocio	-167,0
Ratio	4,51
Fiabilidad	61,01 %
Profit Factor	1,5
PRR	1,2
Índice Largo/Corto	0,3
Índice Positivos/Negativos	1,0
Índice comisiones / ganancia	0
Gasto en comisiones	0,00
Máximo nº de contratos	1
Desviación típica de resultados	1.698,9
Coefficiente de regresión	0,0

Gráfico creado con Visual Chart ®

Así pues, como ya hemos visto, el porcentaje de aciertos cuando trabajamos con un sistema automático es un factor muy a tener en cuenta, pero siempre lo debemos poner en relación con otro parámetro vital en un sistema: lo que yo llamo ratio *profit/loss* o ratio beneficio/pérdida. Se pueden asumir porcentajes de acierto bajos y eso no supone ningún problema para el sistema pero siempre que este ratio, es decir, la media de lo que ganamos cuando acertamos partido por la media de lo que perdemos cuando fallamos, sea alto. Es una cuestión meramente matemática, por eso es importante tener claros los ratios mínimos de porcentaje de aciertos que debemos tener siempre en función del ratio *profit/loss* que tengamos.

Voy a comentar algunas fórmulas que les serán de gran utilidad:

Llamemos P al porcentaje mínimo de aciertos necesario como mínimo para que el sistema sea válido.

RPL al ratio *profit-loss* de nuestro sistema.

La fórmula sería:

P tiene que ser mayor que $1 \text{ partido por } RPL + 1$.

Como las comisiones juegan un papel importante, debemos incorporarlas a la fórmula para hacerla más ajustada y quedaría de la siguiente manera:

P debe ser mayor al siguiente cociente:

- En el numerador $1 + \text{el resultado de dividir la comisión por la media de pérdida cada vez que perdemos.}$
- En el denominador $1 + RPL$.

Para los que no tengan ganas de sacar números, en esta tabla reflejo el porcentaje de aciertos que sería necesario según nuestro RPL o ratio *profit-loss*:

RPL de 2: el valor mínimo de P sería del 33,33%.

RPL de 1: el valor mínimo de P sería del 50%.

RPL de 0,5: el valor mínimo de P sería del 66,67%.

Esto sería sin comisiones. Si incorporamos las comisiones que cada uno pueda tener, el porcentaje será algo mayor, lógicamente.

Les pondré a continuación un ejemplo donde vamos a intentar adaptarnos bastante a la realidad:

Tenemos un sistema cuya comisión en total por la operación completa es de 15 euros. El ratio *profit-loss* es de 2, es decir, gana el doble de media cuando gana de lo que pierde cuando pierde y la media de pérdida cuando falla es de 400 euros.

La fórmula aplicada quedaría:

- En el numerador: $1 + (15/400) = 1,0375$.
- En el denominador: $1+2 = 3$
- Resultado final: $1,0375 / 3 = 0,3458$ o, lo que es lo mismo, en porcentaje 34,58%.

Es decir, nuestro sistema debe tener bajo estas condiciones un mínimo de porcentaje de aciertos del 34,58% para ser rentable y fiable.

Visionarios y sistemistas de salón he visto muchísimos a lo largo de mi carrera especulativa que me mostraban sistemas que las acertaban todas, pero que se arruinaban sistemáticamente cuando ponían el sistema en la práctica, en la realidad.

La lógica de esta "tranquilidad" con la que nos podemos mover si los ratios son correctos es muy simple. Si acertamos tan sólo un poco menos de la mitad de las veces, pero cuando acertamos ganamos el doble de media de lo que perdemos cuando nos equivocamos, por pura matemática, el sistema es ganador.

Esta es el alma de un sistema, así de sencillo. Si nuestro sistema se basa en un principio sólido, sin demasiadas optimizaciones, bien diversificado, con el suficiente dinero para afrontarlo y las series históricas nos dan esos porcentajes, por matemáticas nuestro sistema es ganador.

Y aquí volvemos al *blackjack*. Al final un sistema es una cuestión matemática, cuestión de inclinar las probabilidades a nuestro favor, como en el casino cuando contábamos las cartas, y limitarnos a esperar a que nuestro porcentaje por la ley de los grandes números incline las ganancias lentamente a nuestro favor.

Como vemos, no es tan importante que el sistema sepa entrar, sino que sepa salir. En esencia, que sepa dejar correr las ganancias y cortar las pérdidas. El porcentaje de aciertos puede ser bajo pero lo que importa siempre es que esta media de lo que gana cuando gana partido por lo que pierde cuando pierde sea alta.

Ya saben:

- DEJE CORRER LAS GANANCIAS Y CORTE LAS PÉRDIDAS.

- LA CLAVE DEL SISTEMA ES LA GESTIÓN DEL DINERO Y NO QUE SEA BRILLANTE EN LAS ENTRADAS. CON ESOS PORCENTAJES DE ACIERTOS HASTA BASTARÍA CON TIRAR UNA MONEDA AL AIRE Y NO NOS COMPLICAMOS LA VIDA. LA CLAVE ES SABER SALIR UNA VEZ QUE SE ESTÁ DENTRO, EN LA ENTRADA NUNCA SE SABE.

8.2.2.- Factor ruina

Por otro lado, como vengo indicando, la gestión del dinero o *money management* es fundamental y para ello el factor de ruina es un parámetro esencial.

Es muy importante que sepamos calcular cuál es nuestro factor de ruina, que la mayoría de las veces nos sorprenderá (por el elevado riesgo que corremos de forma inconsciente), para que sepamos calcular el riesgo adecuadamente.

Una fórmula muy elemental y sencilla para calcularlo es esta:

$FR = ((1 - X) / X)$ y todo ello elevado a C.

- FR es el factor de ruina.

- X es el porcentaje de aciertos de nuestro sistema operativo aunque no sea mecánico. En ese caso podemos utilizar nuestro porcentaje de aciertos habitual.

- C es el porcentaje o la fracción de nuestro capital total que arriesgamos en cada entrada.

Por ejemplo:

Tenemos un sistema que acierta un 45% de las veces y arriesgamos en cada entrada el 10% del capital de que disponemos.

Aplicando la fórmula tendríamos: $(1-0,45) / 0,45 = 1,22$. Para obtener el factor de ruina deberíamos elevar ahora esta cifra a 10, lo que nos da un resultado de 7,3. Es decir, un factor de ruina moderado.

Si en este mismo ejemplo arriesgamos un 30% en cada entrada el factor superaría el 100% de posibilidades.

Pero para hilar más fino tenemos que complicar la forma de cálculo y hacer entrar otros factores fundamentales. Para aquellos lectores que no tengan ganas de complicarse la vida con fórmulas voy a poner una sencilla enumeración con los factores de ruina obtenidos según sea el porcentaje de aciertos del sistema que usted utilice y según sea el ratio obtenido de dividir la media de lo que gana su sistema cuando acierta por la media de lo que pierde su sistema cuando pierde. Es decir, el ratio *profit-loss*.

También será una forma de situarse con claridad en los dos parámetros esenciales que estamos analizando en esta parte del libro y sobre los que descansa la espina dorsal del sistema: porcentaje de aciertos y ratio *profit-loss*.

Reflexionen sobre los números que se indican a continuación y recuerden que no se puede ir contra las probabilidades matemáticas o estamos perdidos, teniendo en cuenta que en los mercados el precio es quedarnos sin dinero.

A.- Porcentaje de aciertos del 30%

- Con ratio 1, es decir, el sistema gana de media lo mismo que cuando pierde, posibilidad de ruina del 99%.
- Con ratio de 1,5, posibilidad de ruina del 98%.
- Con ratio de 2, posibilidad de ruina del 74%.
- Con ratio de 3, posibilidad de ruina del 23%.

£?.- Porcentaje de aciertos del 40%

- Con ratio 1, es decir, el sistema gana de media lo mismo que cuando pierde, posibilidad de ruina del 88%.
- Con ratio de 1,5, posibilidad de ruina del 50%.
- Con ratio de 2, es decir, el sistema gana el doble cuando gana que cuando pierde, posibilidad de ruina del 14%.
- Con ratio de 3, posibilidad de ruina del 5%.

C- Porcentaje de aciertos del 50%

4

- Con ratio 1, es decir, el sistema gana de media lo mismo que cuando pierde, posibilidad de ruina del 50%.
- Con ratio de 1,5, posibilidad de ruina del 4%.
- Con ratio de 2, es decir, el sistema gana el doble cuando gana que cuando pierde, posibilidad de ruina del 1%.
- Con ratio de 3, posibilidad de ruina del 1%.

D.- Porcentaje de aciertos del 60%

- Con ratio 1, es decir, el sistema gana de media lo mismo que cuando pierde, posibilidad de ruina del 12%.
- Para todos los otros ratios con este porcentaje de aciertos la posibilidad de ruina es nula.

Para que se hagan una idea, la mayoría de los sistemas que manejo personalmente tienen un porcentaje de aciertos rozando el 50%, un poco menos, y un ratio de 2, por lo que la posibilidad de ruina sería del 2% y la de sobrevivir por tanto del 98%. ¡Parece razonable!

Obviamente para que estos parámetros sean válidos debe considerarse que se entra con la suficiente cantidad de dinero para resistir la peor racha de pérdidas multiplicada por dos y media y si puede ser por tres y se supone que se toma cada posición con una sola unidad.

8.3.- Otros ratios importantes en un sistema

8.3.1.- Beneficio total

Fíjense que llevamos páginas y páginas hablando de los ratios clave de los sistemas y no hemos hablado del que muchos creen es el fundamental, el beneficio total. En este sentido, opino que nada más lejos de la realidad que considerarlo el fundamental. Sería

un gran error construir el sistema en base al beneficio. Desde luego hay que considerarlo, faltaría más, si no gana lo suficiente de nada sirve, pero debemos tener en cuenta varias cosas. Por mucho que gane un sistema si todos los otros ratios que hemos visto antes no son adecuados no sirve, lo normal es que sea una casualidad estadística o una sobreoptimización de una curva. Igualmente, si un sistema gana mucho y los ratios son buenos, debemos estudiar bien la curva de precios en la que nos hemos basado.

Tenemos que tener mucho cuidado con que los beneficios no estén concentrados, por ejemplo, en algún acontecimiento puntual e irreplicable en el tiempo. Por ejemplo, un sistema que hubiera ganado una fortuna en el *crash* del 87, pero luego se pase once de cada doce meses perdiendo, por mucho que haya ganado no sirve. Un error muy común en los tiempos actuales es construir sistemas que ganan mucho pero sus diseñadores no se dan cuenta de que lo ganaron prácticamente todo en la volatilidad generada con los graves sucesos del 11 de septiembre de 2001, que desfigura los resultados de muchos sistemas. Hay que andarse con cuidado y tener en cuenta que en la curva a estudiar debe haber si es posible tendencias alcistas, bajistas y movimientos laterales y que el sistema más o menos se defienda en todos los terrenos. Desde luego, al período de movimiento lateral no le exijamos demasiado porque para cualquier sistema ese siempre es un período difícil, pero al menos que no nos arruine en ese período y que luego se mueva bien al alza y a la baja.

En el beneficio total debemos incluir siempre las comisiones que tengamos con el *broker*, que deben ser siempre minimizadas lo máximo posible, y lo que se llama deslizamiento o *slippage*. Es decir, la diferencia entre lo que nos marca el sistema como punto de entrada y el punto de entrada que conseguimos realmente, pues no siempre coincide. Este es un aspecto muy importante. Uno cuando estudia un sistema, en la fase de pruebas siempre tiene que ponerse en lo peor, siempre, por lo que pueda pasar.

Este último factor del *slippage* podría echar a perder un buen sistema. Imaginen ustedes que trabajan en un futuro con tan poca liquidez que cada vez que el sistema les da un punto de entrada ustedes terminan entrando un 0,5% peor porque no hay manera de entrar en el mercado a ese precio marcado y se ven obligados a comprar o vender a otro cambio diferente al que marca el sistema con tal de poder entrar. Un sistema automático se basa en matemáticas, estadísticas de largo plazo, si introduce un factor de distorsión importante por pequeño que parezca lo puede echar al traste. Por ello, es fundamental trabajar en un futuro lo más líquido posible. Por mi experiencia personal en grandes futuros europeos, como pueden ser por ejemplo el del CAC o el del Eurostoxx, el *slippage* se puede reducir a mucho menos de un punto por negocio completo.

Por ejemplo, en un futuro que me gusta mucho para sistemas, el futuro del CAC, en el que entro casi siempre con *stop* con medio punto de límite, las series de largo plazo

me dan por cada 100 compras y 100 ventas (operaciones completas) un *slipagge* de 50 puntos en total, algo totalmente despreciable. En cambio, en otros futuros menos líquidos se pueden acumular diferencias enormes e insalvables.

Hay que tener cuidado, por tanto, con este factor y por ello trabajar en instrumentos financieros con liquidez y donde la horquilla de compraventa sea lo más reducida posible y el volumen suficientemente amplio para poder entrar muy cerca de los puntos deseados.

8.3.2.- Mayor número consecutivo de aciertos y de pérdidas

Todos los programas de estudio de sistemas nos facilitan este dato del mayor número consecutivo de aciertos y de pérdidas. Este dato en sí mismo es indiferente para el sistema pero tiene un gran valor psicológico. Es muy importante saber en cuántas entradas seguidas el sistema ha perdido consecutivamente y sin embargo al final ha terminado con unos resultados satisfactorios. Cuando esa racha se vuelva a reproducir y el sistema falle, falle y falle, todos tenderemos a pensar que ha dejado de funcionar y cuando lo abandonemos entonces volverá a funcionar. Debemos ver este ratio y memorizarlo para prepararnos psicológicamente para cuando vuelva a darse el caso, que lo hará siempre.

De nuevo esto de la especulación profesional se vuelve a mostrar como lo que es, un juego psicológico donde nuestro peor enemigo, siempre y sin ninguna duda, somos nosotros mismos.

8.3.3.- Número total de operaciones

Resulta vital que cuando encontremos un sistema que nos guste y cuyos ratios sean correctos nos fijemos en el número de operaciones que necesita para ganar ese dinero. He visto sistemas muy buenos que al final eran un desastre en la práctica porque operaban tanto que todo se iba en comisiones y *slippage*, o causaban tal fatiga psíquica al operador que siempre tenía que estar entrando o saliendo y terminaba por equivocarse. Debemos buscar sistemas que operen, ¡aunque disguste a nuestro *broker* que lo que quiere es que generemos comisiones!, lo mínimo posible dentro de lo razonable. Para un sistema intradía que opere en barras de 15, 30 ó 60 minutos una media de unas 150 a 300 operaciones al año está bien. Un sistema aplicado en barras diarias tendrá lógicamente muchas menos operaciones.

En el extremo opuesto, debemos tener cuidado con que el sistema que llevemos entre manos no haya realizado un número de operaciones tan bajo que no sea significativo. No nos sirve de nada un sistema que nos haya dado 30 señales en toda la simulación, habrá que irse mucho más atrás pues esa no es una muestra significativa ni fiable.

8.3.4.- Ratios de *money management*

Además del factor ruina explicado anteriormente, tenemos los ratios que les explico a continuación.

8.3.4.1.-El ratio "F"

Otro ratio muy conocido y útil es el ratio "F", que sirve para determinar cuál es el porcentaje ideal que debemos utilizar para entrar en cada operación respecto al total de nuestro capital.

Su cálculo más comúnmente aceptado, aunque hay otros, es el siguiente:

Ratio F = $((X + 1)P) - 1 / X$, siendo:

- P la probabilidad de acertar una entrada (porcentaje de aciertos del sistema o de la forma de operar).

- X el ratio que se obtiene de dividir el importe medio en euros que se gana cuando se gana, partido por el importe medio en euros de lo que se pierde cuando se falla la entrada, es decir, el ratio *profit-loss*.

Con esto el ratio "F" nos indica cuál es la fracción de capital aconsejable para entrar en el mercado.

Ejemplo: Supongamos para simplificar unos datos previos sencillos. Ratio de aciertos 51 % y ratio de beneficios partido por pérdidas medias de 1. El ratio "F" sería:

$((1+1)0,51)-1/1 = 0,02$. Para expresarlo en porcentaje sería $0,02 \times 100 = 2\%$.

Si el ratio de beneficio partido por pérdida sube a 2, que es lo propio de un buen sistema, y el porcentaje de acierto real anda por el 45%:

$((2+1)0,45-1)/2 = 0,175$ o, en tanto por ciento, 17,5%. Como vemos, nuestro sistema funcionará mejor y el ratio "F" nos aconseja entrar con un total del 17,5% del capital disponible arriesgado.

Hagan combinaciones y verán que es muy útil y necesario.

8.3.4.2.- El indicador de esperanza

Se calcula de la siguiente manera:

(Probabilidad de acierto/100 * media de beneficio en operaciones acertadas)
menos
(Probabilidad de fallo/100 * media de pérdida en operaciones falladas).

El resultado nos indica cuál es la esperanza de beneficio que tendremos por cada euro arriesgado.

Veamos un ejemplo:

Tomemos los ratios medios de mis sistemas que ya hemos comentado en ocasiones anteriores.

Nuestro sistema acierta un 45% de las veces (es decir, falla el 55%) y tiene un ratio *profit-loss* de 2. Es decir, cuando gana suele ganar de media el doble que cuando pierde. Si lo aplicamos a la fórmula reseñada tendríamos:

$$((45/100 * 2) - (55/100 * 1)) = 0,90 - 0,55 = 0,35.$$

Por tanto, nuestro índice de esperanza es de 0,35 ó, lo que es igual, por cada euro arriesgado podemos aspirar a ganar 35 céntimos de euro por entrada de media.

La mayoría de sistemas que conozco y que sé que han ganado dinero a lo largo de los años se movían con índices de esperanza entre el 0,30 y 0,40. Es decir, que por cada 100 euros arriesgados, para redondear tendría una esperanza de beneficio medio por operación de 30 a 40 euros.

Este es un ratio fundamental, no se deberían adoptar sistemas con este indicador por debajo de 0,30, ni por supuesto con el indicador en negativo, ya que ese sería un sistema matemáticamente perdedor.

Capítulo 9

Un sistema algo inusual. Sistema de pivot points

Ahora vamos a hablar de un sistema algo inusual. Trabaja con un porcentaje de acierto muy alto, en el entorno del 80%, pero en cambio con un ratio de beneficio cuando gana partido por pérdida cuando pierde bajo. No obstante, su índice de esperanza es alto igualmente y dentro del intervalo adecuado.

Los *traders* norteamericanos que trabajan el intradía puro y duro, entrando y saliendo un gran número de veces, utilizan las siguientes fórmulas para tener referencia intradía de dónde el precio del futuro pueda encontrar soporte o resistencia, bien entendido, aparte de los grandes soportes o resistencias "naturales" que ya tuviera anteriormente. Esta técnica se llama "técnica de *pivot points*". Les sorprendería ver que muchos sistemas norteamericanos llevan estas sencillas fórmulas incorporadas, a pesar de ser sistemas caros y sofisticados (además de estas fórmulas llevan algunas más evidentemente).

Llamemos "M" al máximo del día anterior, "L" al mínimo, "C" al precio de cierre y "P" al *pivot* o punto central, es decir, al resultado de sumar los tres anteriores y dividirlos por 3. Así:

PIVOT: $(M + L + C) / 3$

PRIMERA RESISTENCIA: $P + (P - L)$

PRIMER SOPORTE: $P - (M - P)$

SEGUNDA RESISTENCIA: $P + 2(P - L)$

SEGUNDO SOPORTE: $P - 2(M - P)$

TERCERA RESISTENCIA: $M + 2(P - L)$

TERCER SOPORTE: $L - 2(M - P)$

Los *pivot points* son un instrumento muy conocido en EEUU desde hace muchos años. Es típico ver a los operadores en los *pits* de futuros de Chicago con un papelito y los *pivots* anotados. No son más que unos niveles de resistencia y de soporte que se calculan para el intradía. En mi página de Internet se publican todos los días para el futuro del Ibex, para el futuro del Eurostoxx y para el futuro del CAC. No obstante, la táctica que vamos a comentar ahora sólo es válida para el futuro del Ibex, ya que el futuro del Eurostoxx se comporta de forma diferente y no es muy recomendable para intradías rápidos y peleones.

Hay muchas variaciones pero yo utilizo la táctica de tres niveles de resistencia: R1, R2 y R3, de menor a mayor; y tres niveles de soporte: S1, S2 y S3, de mayor a menor. La táctica es tan sencilla como suponer que el precio cada vez que llega a uno de estos niveles va a encontrar soporte o resistencia, lo que puede permitirnos sacar unos 20 puntos de media como poco actuando contra el nivel.

Es decir, supongamos que la R1 está en 10.000 y el futuro se mueve por debajo. Pues bien, cuando llega al entorno del 10.000 vendemos contratendencia buscando cerrar la posición con 20 puntos de beneficio. Lo mismo con todos los niveles de resistencia y, al revés, contra los niveles de soporte, donde siempre compramos con la esperanza de que tras una caída al llegar ahí rebote 20 puntos al alza.

Esta sería la estrategia básica, aunque hay que hacer las siguientes **observaciones**, teniendo en cuenta que este no es un sistema automático y depende por completo de la habilidad del operador:

1.- Como se pueden imaginar, no siempre se para en el nivel previsto, por lo que si uno se duerme puede incurrir en importantes pérdidas, depende del criterio del operador en función del contexto general del mercado determinar si hace caso de un determinado nivel o no. Esto es fundamental. Normalmente depende de la tendencia general, si es fuerte o no, y del tramo que lleva recorrido. No es lo mismo que el Ibex llegue a una R3 después de haber subido 200 puntos en la sesión, lo que hace prever que necesita rebotar, que abrir un día de fuerte tendencia bajista a 20 puntos de una S1. En este caso lo mejor es quitarse de en medio pues en la volatilidad inicial el nivel puede ser roto.

2.- Los niveles sólo sirven para un solo toque. Si toca una vez o se queda a menos de diez puntos y desde ahí rebota se da el nivel por quemado y uno se pasa al siguiente: R2, S2, R3 o S3, según sea el caso.

3.- Cuando la posición adquiere ventaja pero aún no ha llegado al objetivo, lo más prudente es poner un *stop* de protección que nos garantice que si da la vuelta en

nuestra contra podamos cerrar recuperando al menos las comisiones y dando la entrada por nula.

4.- Cuando no se para en el nivel ni aledaños, cosa que seleccionando bien suele pasar pocas veces, como saben los que leen mi página de Internet en los últimos años, hay que tener un *stop* mental en el entorno de los 40 puntos de pérdida, aunque aquí de nuevo depende del criterio del operador en función de las circunstancias. Mucho más allá de esa cifra es peligroso, salvo que lo haga en una primera reacción rápida. En esos momentos suele deshacer lo andado en pocos segundos, pero ya un segundo ataque no se debe consentir y se debería cerrar con pérdidas sin dudar.

5.- Los niveles más fiables son el de R1, S1 y R3, S3. Los menos fiables, la S2 y la R2. Es muy difícil atravesar una S3 o una R3 a la primera, muy raro, y si lo hace suele volver la cotización a ese nivel al menos una vez.

6.- Como las fórmulas se basan exclusivamente en los datos de máximo, mínimo y cierre del día anterior, cuando el día anterior ha sido un día con muy poco rango (diferencia muy pequeña entre el máximo y el mínimo), los niveles salen muy apelotonados y cercanos, por lo que ese día hay que manejarlos con mucha precaución y a ser posible sólo hacer caso del R3 y S3.

7.- Hay operadores que utilizan el *pivot point*, del que no hemos hablado hasta ahora, o punto central del día para determinar la tendencia intradía. Si el precio está por arriba alcista y si está por debajo bajista. Suele dar muy buenas señales cuando viniendo desde muy lejos es atravesado al alza o a la baja.

En esencia esta es la táctica. En EEUU se aplican a todo tipo de futuros y valores.

Capítulo 10

Un consejo: no se complique la vida diseñando un sistema.

La sencillez da grandes sorpresas. Un ejemplo

En primer lugar hay que precisar que en un mercado de futuros en el que se quiera operar intradía o a bastante corto plazo hay que olvidarse de entrar en los primeros momentos de negociación, ya que es un hecho comprobado que en estos primeros instantes los futuros se mueven de forma totalmente errática hasta que poco a poco y dado el gran número de operadores intradía que existen se van conformando unos relativos soportes y resistencias. Esta es la regla general, aunque como decía antes, si lo que queremos es sacar unos puntos de forma muy rápida en un futuro europeo sí es conveniente utilizar la primera hora de la negociación.

Los expertos norteamericanos aconsejan dejar pasar un mínimo de dos horas. Tras mis pruebas personales en el Ibex este período es bastante correcto. Es decir, la hora clave sería sobre las 11:00. De hecho, todo el mundo que opere frecuentemente en este mercado habrá observado que tanto el futuro del Ibex, como el del Eurostoxx, DAX o CAC son muy aficionados a estas horas a iniciar largos períodos soporíferos con mínimos movimientos. Esto no pasa todos los días pero sí frecuentemente.

Una vez hecha esta consideración inicial, comentaré un sistema operativo sencillísimo utilizado para el intradía por bastantes *traders* de EEUU y que yo he modificado para que pueda ser utilizado como un sistema de seguimiento de tendencia. El sistema es tan sencillo como entrar a la ruptura del máximo a esa hora (las 11:00) o a la

ruptura del mínimo. No siempre funciona pero en un gran número de ocasiones nos da excelentes señales intradía que generan buenos beneficios.

Una vez dada la señal, ya cada uno debe fijarse su objetivo de beneficio en función de otros análisis y fijarse un *stop loss* en función de otros niveles de pérdida de soporte o resistencia.

El sistema de tan sencillo parece ridículo, pero funciona. Lo he utilizado mucho y le he realizado algunas mejoras que comento a continuación.

Lo que he hecho en la práctica es que, una vez conocidos a las dos horas el precio máximo, mínimo y de cierre, aplico a estos precios la fórmula para primer soporte y resistencia explicados en el sistema anterior de los *pivot points* y esos puntos sí los considero puntos de ruptura. ¿Por qué? Pues muy sencillo, la práctica me ha demostrado que si a las 11:00 el precio está por ejemplo justo en ese momento dando máximo del día y al momento siguiente 11:01 lo rompe, tendría que entrar, pero la señal no sería demasiado fiable, sería demasiado precipitada y con poca lógica. Es mucho mejor exigirle, mediante la aplicación de la fórmula anterior, un esfuerzo adicional. Otro consejo es no considerar la ruptura del punto hasta que haya una barra de precios de cinco minutos que cierre por encima o por debajo del punto crítico, ya que es muy frecuente la ruptura por unos segundos para luego volver dentro del intervalo.

Por último, comentar que este sistema es un buen sistema de seguimiento de tendencia modificándolo un poco. He observado que cuando la tendencia está definida suele repetir varios días consecutivos rupturas del máximo o mínimo del intervalo de las dos primeras horas debidamente modificados con las fórmulas de los *pivot*, siempre en la misma dirección. Con lo cual, quedándose abierto al fin de la sesión tras una clara ruptura y no cerrándose hasta que haya una ruptura algún día en dirección contraria, te garantiza estar dentro casi siempre que entra el futuro en tendencia de varios días. Funciona bien añadirle algún filtro mediante cualquier indicador de análisis técnico para asegurarse. Lo he utilizado como sistema de seguimiento de tendencia tanto en el futuro del Ibex como en Bono -en aquellos tiempos en que este futuro era el que más seguíamos los especuladores españoles a finales de los 90- mucho y me ha dado excelentes resultados.

Pero, como todo tiene un "pero", a veces da demasiadas señales falsas. Para evitarlas me di cuenta de que bastaba con aplicar un filtro, como decía antes. Así, una vez hallados los puntos clave, tras las dos primeras horas y la aplicación de la fórmula hay que añadir un determinado número de puntos para utilizarlo como filtro en las señales falsas. Este filtro NO ES ACONSEJABLE QUE SEA CONSTANTE sino

_____ 10. Un consejo: no se complique la vida diseñando un sistema. La sencillez da grandes sorpresas. Un ejemplo que debería cambiar según las condiciones de volatilidad del mercado. Por ejemplo, podríamos utilizar alguna combinación de ATR (Average True Range) que es ideal para estas cosas.

DICHO ESTO DEJO EL SIGUIENTE EJERCICIO PARA EL LECTOR:

- Estudiar la aplicación del sistema a rajatabla con la serie de años más larga posible.
- Calcular igualmente lo mismo pero aplicando un filtro fijo todos los años.
- Lo mismo pero con un filtro optimizado según la volatilidad. Por ejemplo, cada tres meses.
- Aplicar un filtro consistente en un indicador de tendencia como podría ser, por ejemplo, los estudios ADX.

En síntesis, así se construye un sistema:

- PARTIMOS DE UNA IDEA QUE NOS PAREZCA CONSISTENTE.
- LA ESTUDIAMOS Y SI FUNCIONA LA VAMOS MEJORANDO MEDIANTE FILTROS QUE HAGAN LAS SEÑALES MÁS ACERTADAS, ESPECIALMENTE LAS SEÑALES DE SALIDA QUE, COMO HEMOS REPETIDO HASTA LA SACIEDAD, SON LAS MÁS IMPORTANTES.

Capítulo 11

A los héroes anónimos. Una pequeña reflexión

Hace algún tiempo recibí una carta que conmovió mi pétreo corazón de especulador lleno de cicatrices. Me gustaría contárselo querido lector, pues resume bastante bien todo lo que he intentado enseñar en estas páginas.

Era un señor de mediana edad que me decía que estaba feliz porque creía haber encontrado su camino en los mercados. Me decía que llevaba más de seis años buscando y que por fin lo había descubierto, donde menos esperaba, casi al recodo del camino. Según él, harto de esperar "pelotazos" y fórmulas milagrosas, había conseguido con mucho esfuerzo construir un sistema que él mismo calificaba de "rudimentario", pero que tenía varias virtudes en su opinión esenciales:

1.- Que lo entendía como si fuera un apéndice de sí mismo. Sabía con los ojos cerrados por qué hacía cada cosa y cuándo sería el próximo movimiento.

2.- Le permitía obtener una rentabilidad normal y corriente, nada de esas maravillas que se anuncian por ahí con rentabilidades fabulosas en cinco minutos. Ya llevaba dos años y regularmente a ciclos se cumplía una y otra vez, por supuesto aguantando las malas rachas.

Mientras leía la carta pensaba que a veces tendemos a buscar la sabiduría bajo las luces de neón de los letreros luminosos, bajo las firmas de explosivos analistas que no respetan a nada ni a nadie porque "están en posesión de la verdad" y la mayoría

de las veces la sabiduría se encuentra en la humildad de un lector como éste, que a mí me ha hecho aprender mucho con sus palabras. A veces la sabiduría va en batín y zapatillas y no en trajes que cuestan un dineral y corbatas de seda. La sabiduría son muchos de ustedes, queridos lectores, trabajando horas y horas con su programa de análisis, buscando su método para sobrevivir y sacar una rentabilidad modesta pero real. Estudiando, trabajando duro. Cientos de pequeños héroes anónimos que descubren poco a poco que el camino del éxito es duro, durísimo, a veces insufrible pero bello y totalmente posible.

Para todos ellos, para todos esos héroes anónimos, que no reciben las alabanzas de las luces de neón del *establishment*, para los verdaderos sabios del mercado, mi reconocimiento y mi respeto. Espero que me sigan dando la oportunidad de aprender de ustedes, ojalá. Mientras, decirles que el mejor reconocimiento que pueden obtener es la satisfacción del trabajo bien hecho y de que su sueño existe y es posible. A fin de cuentas, como decía Paul Eluard (1895-1952), "un sueño sin estrellas es un sueño olvidado".

José Luis Cárpatos

LEONES CONTRA GACELAS

Manual Completo del Especulador

"YO DIVIDO EL MUNDO BURSÁTIL EN DOS PARTES: LOS LEONES Y LAS GACELAS. Los leones son los inversores poderosos, aquellos que manejan tanto dinero que pueden llegar a manipular los mercados como quieran. El resto, como usted y como yo, somos las gacelas, el pequeño inversor, carne fresca de primera calidad pensada para ser devorada por el león hambriento."

En una única obra, el autor compila todo el conocimiento disponible sobre **análisis técnico** de los mercados financieros, dando numerosas aplicaciones prácticas al mismo. Supone, asimismo, un **práctico manual sobre futuros y opciones**, junto con nociones de **análisis fundamental**, dedicando la última parte a analizar con detalle el mundo de **los sistemas automáticos de gestión**.

Con historias reales, ilustra muy bien que **las Bolsas no son el mundo idílico que se nos ha pintado, sino una jungla financiera, dura e implacable, donde el dinero es el rey**.

Una de las obras más realistas y prácticas que se puedan encontrar **para un especulador que empieza y también para el veterano**, donde su autor plasma su experiencia de veinte años.

Cuando lea el libro verá que **la piedra filosofal no existe y que no es tarea fácil dedicarse a la especulación, pero al final del tortuoso y duro camino... el sueño existe**.

ISBN 84-934543-0-3



9 788493 454302



www.micapitaleditorial.com