



## **CURSOS PERIÓDICOS**

**DE**

**ACCIONES, FUTUROS, OPCIONES,  
ÍNDICES, MATERIAS PRIMAS, DIVISAS, ETC.**

**CON PROGRAMAS EN TIEMPO REAL**

**EL PROGRAMA DE FORMACIÓN CONSTA DE 3 MÓDULOS:**

- MÓDULO I:** CURSO BÁSICO DE INICIACIÓN A BOLSA  
**MÓDULO II:** CURSO SUPERIOR DE FUTUROS Y OPCIONES  
**MÓDULO III:** CURSO DE PRÁCTICAS EN TIEMPO REAL

**PLAZAS LIMITADAS**

**GESMOVASA**



**C/ GOYA 102 -2º Planta - 28009 Madrid  
Tel. (91) 401 27 11 - Fax. (91) 402 94 55**



**PROGRAMA**

**MetaStock**  
**PROFESSIONAL**

**EL MEJOR PROGRAMA PARA  
EL ANÁLISIS DE LA BOLSA**

*Compre sólo productos originales con garantía*  
**GESMOVASA-Distribuidor de EQUIS INTERNATIONAL**

# **MÁS ALLÁ DE LAS VELAS**

*Revelación de nuevas técnicas japonesas  
para el análisis de productos cotizados  
en mercados abiertos*

**STEVE NISON**

También autor de:

*Técnicas Japonesas de Gráficos de Velas*

*"Aprender es como Remar contra la Corriente; No Avanzar Significa Caer Hacia Atrás"*

**GESMOVASA**

C/ Goya, 102-2ª planta  
Teléf. (91) 401 27 11 (3 líneas)  
28009 Madrid (España)

## MÁS ALLÁ DE LAS VELAS

Publicado en los Estados Unidos de América por  
John Wiley & Sons, Inc.,  
605 Third Avenue,  
New York, NY 10158-0012  
© Steve Nison 1994

Reservados todos los derechos. No se permite la reproducción de ninguna parte del presente volumen, por medio de método alguno, ya sea fotocopia o mimeográfico ni de ningún otro modo, ni su emisión, transmisión o traducción a cualquier otro tipo de lengua, ni su registro electrónico o de cualquier otro tipo, sin la previa autorización escrita del titular de los derechos correspondientes, salvo en el caso de los comentaristas, que podrán citar breves pasajes en artículos críticos y reseñas.

Traducción: GESMOVASA  
Título original: **Beyond candlesticks**  
Editorial: GESMOVASA. Goya, 102 - Telf.: (91) 401 27 11.  
28009 Madrid

Primera edición española: 1996  
Impreso en España - *Printed in Spain*

ISBN: 84-86900-15-8  
Depósito legal: M-37292-1996  
Impreso en GESMOVASA  
Impreso en I.G. Afanias

El autor, ni los editores aceptan responsabilidad legal por los posibles errores u omisiones.

## *Más allá de las velas*

*El autor revela nuevos y eficaces secretos sobre los gráficos japoneses a los operadores e inversores de hoy día*

**E**n 1990, Steve Nison inició a los operadores occidentales en el conocimiento de un instrumento analítico muy eficaz que, durante mucho tiempo, proporcionado a los inversores japoneses mayor competitividad que al resto del mundo. Con este nuevo libro, el "Padre de las Velas" revoluciona todavía más el análisis técnico con un completo conjunto de técnicas japonesas sorprendentemente efectivas.

En *Más Allá de las Velas*, Steve Nison revela los misterios de otros cuatro de los secretos financieros mejor guardados de Japón: los gráficos Kagi, Renko, Rotura de Tres Líneas y el Índice de Disparidad. Son técnicas increíblemente versátiles para realizar predicciones y seguimientos de las cotizaciones del mercado y de los períodos de compra y venta.

Completamente autónomo, *Más Allá de las Velas* no requiere una experiencia previa en las técnicas de representación japonesas. Además:

- Presenta los gráficos Renko, Kagi y de Rotura de tres líneas, técnicas de representación muy efectivas, basadas en series no temporales, que no se habían visto nunca en occidente.
- Explora los exóticos entresijos del Índice de disparidad, un secreto japonés más exacto y oportuno que su pariente occidental, las medias móviles.
- Nos guía paso a paso por cada una de las técnicas con la ayuda de casi 200 ilustraciones, numerosos ejemplos reales o instrucciones claras sobre cómo utilizarlas en nuestro trabajo diario como operadores e inversores.
- Demuestra cómo se pueden usar estas técnicas en los mercados de valores, de futuros, de renta fija, de divisas y exteriores.
- Explica cómo se pueden combinar con velas y con técnicas tradicionales occidentales para crear híbridos nuevos y eficaces.

Pero eso no es todo. Además de instruir a los lectores en estas nuevas e interesantes técnicas. Nison profundiza en los misterios de las velas más que nunca. Nison amplía su campo de estudio más allá de los mercados de futuros, en los que se centraba su clásico de 1991 *Técnicas Japonesas de Gráficos de Velas*, para describir pautas de velas aplicables a acciones, bonos y divisas. También demuestra nuevas maneras de adaptar las velas, solas o en combinación con técnicas occidentales tradicionales, a casi cualquier estrategia de negociación, inversión o cobertura.

Al ofrecer a los lectores occidentales una oportunidad sin precedentes para conocer estas antiquísimas y eficaces herramientas, *Más Allá de las Velas* es una fuente imprescindible para operadores, intermediarios, analistas e inversores.

## 2 el Autor

STEVE NISON, CMT, que trabaja en Nueva York, es Vicepresidente Primero de Daiwa Securities America, Inc. Reconocida autoridad en análisis gráfico japonés, sus escritos y seminarios sobre el tema han generado un interés mundial en los gráficos de velas. *The Wall Street Journal*, *Barron's*, *Institutional Investor* y el *Japan Economic Journal* han publicado artículos sobre sus técnicas, y su libro *Técnicas Japonesas de Gráficos de Velas*, sigue siendo uno de los libros más vendidos en el mundo. Nison posee un MBA en finanzas e inversiones, es experto titulado en Técnicas de Mercado, trabaja como profesor en el Instituto de Finanzas de Nueva York y ha formado parte de la Junta Directiva de la Asociación de Técnicos de Mercado. Vive con su familia en East Brunswick, Nueva Jersey.

Escrito por el "Padre de las Velas", este libro presenta nuevas y penetrantes técnicas japonesas para realizar previsiones de mercados y seguimientos de las cotizaciones así como para mejorar la temporización de mercados.

Steve Nison lo ha hecho de nuevo. El hombre que revolucionó el análisis técnico al introducir a los operadores occidentales en las técnicas de gráficos japoneses vuelve a la escena, esta vez con un cuarteto de técnicas japonesas de gran efectividad inéditas en occidente. Extraordinariamente efectivas por sí solas, estas nuevas técnicas mejoran sus posibilidades cuando se utilizan en combinación con las estrategias tradicionales de negociación, inversión y cobertura, y Steve Nison nos enseña cómo. *Más Allá de las Velas* proporciona instrucciones paso a paso, ilustraciones y gráficos detallados y constituye una guía de gran claridad sobre cómo hacer el seguimiento y análisis de resultados; es decir, todo lo necesario para asimilar estos nuevos y poderosos instrumentos que nos ayudarán a ocupar la cabeza del análisis técnico.

Elogios sobre el primer libro de Steve Nison...

"...destinado a convertirse en un clásico sobre el tema."

—Charles Lebeau y David Lucas  
*Technical Traders Bulletin*

"Creo que el nuevo libro de Steve Nison está destinado a convertirse en uno de los más importantes de nuestro tiempo... Tanto en los mercados de futuros como en los de mercancías o acciones, tanto en operaciones diarias como en posiciones abiertas, este libro es de obligada lectura."

—Lee Siegfried  
*Investor's Library*, Data Broadcasting Corp.

"Es difícil exagerar a la hora de elogiar la calidad del trabajo de Nison... este es, sin duda, uno de los mejores libros sobre inversiones que se han escrito, tanto por su habilidad pedagógica, como por su calidad literaria. La organización es impecable... leerlo ha sido un placer."

—Commodity Traders Consumer Report

## Agradecimientos

*"No se puede aplaudir con una sola mano"*

Uno de los libros japoneses traducidos por mí decía lo siguiente: "Los gráficos japoneses han sido considerados frecuentemente como un secreto. Muy pocas personas conocen los principios fundamentales de estos gráficos y el material de referencia es escaso"<sup>1</sup>. Esta escasez de material es especialmente evidente con algunas de las nuevas técnicas reveladas en la segunda parte de este libro. Sin embargo, gracias a la ayuda de algunas personas importantes, he sido capaz de desvelar muchos aspectos hasta ahora escondidos del análisis técnico japonés.

Sin la ayuda de las traducciones realizadas por Richard Solberg, habría sido casi imposible escribir este libro, ¡o el anterior! Richard no sólo realizó un gran trabajo de traducción, sino que demostró gran tenacidad en la búsqueda y obtención

---

<sup>1</sup> Oyama, Kenji, p. 51.

de los libros japoneses que yo necesitaba para mi investigación. Richard ha sido una de mis fuentes imprescindibles.

Igual que en mi primer libro, he contado con operadores japoneses con gran preparación que me han ayudado a perfeccionar mis conocimientos al compartir conmigo valiosos puntos de vista resultado de sus años de experiencia.

Hiroshi Okamoto, Directivo de Nomura Investment Trust, Yahushi Hayashi, Operador Principal de Sumitomo Life Insurance, Nori Hayashi, Director de Inversiones en Barclays Trust, y otros miembros de la Nippon Technical Analysts Association (NTAA) de Japón que me han ofrecido su ayuda inapreciable. Estoy seguro de que muchas de mis preguntas les habrán parecido rudimentarias, pero demostraron gran paciencia y generosidad a la hora de compartir sus conocimientos. Sin su ayuda, este libro habría sido mucho menos detallado.

Kiyohiko Yoshizawa, vicepresidente de Paine Webber, me proporcionó hechos y puntos de vista nuevos sobre las velas en el transcurso de nuestras numerosas reuniones.

Uno de mis contactos más importantes ha sido Yoji Inata, un representante de Reuters. La ayuda del señor Inata en lo referente a las nuevas herramientas mencionadas en este libro fue crucial; hemos pasado muchas horas juntos. No sólo me ha dedicado su valioso tiempo hasta asegurarse de mi completa comprensión de las ideas, sino que además ha consultado con sus colegas japoneses los puntos en los que no tenía total seguridad. El señor Inata dice haber disfrutado mientras estudiábamos juntos. Creo que es muy amable de su parte, porque, aunque yo puede haber contribuido a ampliar sus conocimientos en algunos aspectos, en general mi papel ha sido el de estudiante. He sido afortunado al contar con profesor tan informado como amable.

Gracias de nuevo a mi amigo, Bruce Kamich, un gran profesional que sigue aportándome muchas ideas inteligentes de gran ayuda para mí.

La editora de este libro, Susan Barry, lo fue también del primero. Susan tuvo la amabilidad de pronosticar el gran interés que despertarían las velas. Ella fue una de las razones principales para elegir la editorial John Wiley & Sons. Espero que a Susan no se le ocurra irse a una empresa editorial en la Antártida. Si alguna vez escribiera un tercer libro, tendría que seguirla hasta allí.

Como decía un poeta inglés: "Cuando la ignorancia representa felicidad, la sabiduría es un desatino". Antes de escribir mi primer libro, yo era feliz en la ignorancia de la cantidad de tiempo y esfuerzo que tal esfuerzo representaría. Ese libro me hizo tomar conciencia de lo difícil del proceso. Esa es la razón de que no quisiera pasar por ello de nuevo. Sin embargo, Dodge Dorland, Jefe de Inversiones de Landor Investment Management (New York, NY), me animó a escribir un segundo libro. Dodge utiliza las velas para operar en acciones en base intradiaria y ha sido uno de los primeros defensores de las velas. Cualquiera que haya tratado con Dodge puede responder de su amabilidad y sus conocimientos.

Muchos de los gráficos de este libro provienen del software MetaStock por EQUIS International (Salt Lake City, UT). Sin su ayuda al proporcionarme los nuevos programas para dibujar los gráficos kagi, renko y de rotura de tres líneas, este

libro hubiera sido mucho menos detallado. Sus excelentes programas y su personal altamente cualificado y dispuesto a ayudar hacen que sea un verdadero placer trabajar con MetaStock. Para aquellos que estén interesados en los programas de MetaStock, este libro incluye un cupón en la parte de atrás. Los datos usados para los gráficos de MetaStock son de Dial-Data (Brooklyn, NY). En mi opinión son datos exactos y de fácil acceso.

Me gustaría dar las gracias a Shahrokh Nikkhah, cuyo temprano interés por mi trabajo y cuyo deseo de poner a disposición de sus clientes las numerosas ventajas del análisis de velas me hizo unirme a su equipo para ofrecer servicios de asesoramiento y corretaje en Daiwa Securities America. También quisiera agradecer a Mark Tunkel el tiempo empleado en lecturas de pruebas del libro.

En este libro, como en el primero, hay muchos gráficos de CQG (Glenwood Springs, CO). Es una empresa de servicios de gráficos a tiempo real. Fueron de los primeros en ofrecer a sus clientes gráficos de velas en occidente. Yo he utilizado sus servicios durante muchos años. La exactitud de sus datos y su personal de apoyo, como Steve Onstad en Nueva York, les convierten en el primer servicio de gráficos a tiempo real. Su excelente reputación en todo el mundo está bien justificada.

Reuters Ltd. (Nueva York, Londres y Tokio) también han proporcionado gráficos para este proyecto. Sus gráficos de análisis técnico a tiempo real RTA ofrecen posibilidades únicas. Yo he tenido el placer de impartir una serie de seminarios para ellos por toda Europa. El hecho de que Reuters haya invertido tiempo, esfuerzo y dinero en enviarme a Europa para estos seminarios demuestra su grado de compromiso con las necesidades educacionales de sus clientes.

Mi primer libro, *Técnicas Japonesas de Gráficos de Velas*, fue escrito por la misma época en que nació mi hijo, Evan (cuando nació le di un susto a mi esposa, Bonnie, cuanto le dije que le iba a llamar "Velas Nison"). Evan tiene ahora cuatro años, y le gusta "teclear" en mi teclado. Digo esto como excusa para los posibles errores tipográficos. Mi hija, Rebecca, tiene ocho años y es muy inteligente. Yo había dicho en broma que quería que este libro fuera tan fácil como para que un niño lo entendiera, así que, creo que le voy a pedir a mi hija que haga una lectura de prueba (¡otra excusa para posibles errores!). Finalmente, gracias a mi amante y paciente esposa, Bonnie, que comprende lo maravilloso que es haber escrito, pero lo difícil que es escribir.

Por último me gustaría dar las gracias a aquellos que me han proporcionado otro incentivo para escribir este libro: las compañías de tarjetas de crédito y el banco con el que tengo la hipoteca.

# Contenidos

## PRIMERA PARTE: VELAS

Introducción 3

**Capítulo 1: Visión de Conjunto** 7

El impresionante interés despertado por las velas 7

**Capítulo 2: Principios Fundamentales** 13

Historia de los gráficos de velas 13

*Evolución de los gráficos de velas* 17

Construcción de la línea de vela 18

Cuerpo real y sombras 20

El cuerpo real 20

*Cuerpos reales blancos largos* 21



<b>Sesión práctica para el gráfico Renko</b>	207
<b>Capítulo 8: Gráficos Kagi</b>	213
Construcción de gráficos kagi	
<i>Cómo utilizar gráficos kagi de porcentaje</i>	220
Técnicas para operar con los gráficos Kagi	221
<i>Comprad en yang, vendad en yin</i>	221
<i>Hombros y cinturas</i>	221
<i>Roturas a varios niveles</i>	224
<i>Longitud de yang y de yin</i>	226
<i>Parada de una corrección dentro de la línea Kagi previa</i>	227
<i>Ventanas dobles</i>	229
<i>Líneas de tendencia</i>	232
<i>Pinzas</i>	232
<i>Buda triple y Buda triple de cambio</i>	235
<i>Sesiones de registro</i>	237
<b>Sesión práctica para el gráfico Kagi</b>	241
<b>Conclusión</b>	245
<b>Glosario</b>	247
<b>Bibliografía</b>	269

## *Primera Parte*

# VELAS

*"Que Cada Pájaro Cante su Canción"*

## *Introducción*

**U**n gráfico es como un mapa: cuanta más información nos proporcione, más posibilidades tendremos de llegar a nuestro destino sanos y salvos. Los gráficos de velas presentan un mapa del mercado más detallado y preciso que los gráficos de barras. Un libro japonés traducido por mí afirmaba: “No es una exageración decir que las velas son la creación mejor y más exquisita para gráficos”<sup>(1)</sup>. Esto se debe a que, como se detalla más adelante, los gráficos de velas abren nuevos caminos de análisis y ofrecen muchas ventajas sobre los de barras:

1. Los gráficos de velas representan pictóricamente la situación oferta-demanda mostrando quién va ganando la batalla entre los alcistas y los bajistas. Los de barras no lo hacen.

---

(1) *Hoshi, Kazutaka, p. 18.*

2. Igual que los gráficos de barras, los de velas muestran la tendencia del mercado, pero los de velas añaden otra dimensión de análisis al revelar la fuerza que hay detrás del movimiento.

3. Las técnicas de gráficos de barras pueden tardar semanas en transmitir una señal de vuelta. Por el contrario, los gráficos de velas, a menudo, dan pistas de vueltas inminentes en las tres sesiones siguientes.

Estas son sólo algunas de las razones del interés creciente de los gráficos de velas. En tan solo unos años, los gráficos de velas se han unido a los de barras y los de punto y figura en la categoría de técnicas gráficas básicas.

Los gráficos de velas se dibujan utilizando los mismos datos que los gráficos de barras (apertura, máximo, mínimo y cierre), envían las mismas señales que se pueden encontrar en los gráficos de barras. Sin embargo, como ya se ha dicho, las velas ofrecen muchas ventajas sobre los gráficos de barras, por lo que usar gráficos de barras tiene doble utilidad. Cuando se usan los gráficos de barras sólo se obtienen señales propias de gráficos de barras, mientras que con los de velas se obtienen todas las señales que proporcionan los de barras más la visión penetrante y única que proporcionan las velas. Así que, ¿por qué utilizar un gráfico de barras?

Debido a que los japoneses juegan un papel importante en la mayoría de los mercados del mundo, existe un interés enorme en la forma en que ellos aplican sus técnicas a los negocios. Las velas son la forma de análisis técnico más popular en Japón. La importancia de las velas para el mundo de los negocios japonés queda ilustrada en el siguiente extracto de la revista europea, *Euroweek*. Este artículo cita un operador inglés que trabaja en un banco japonés, que dice: "Aquí todos los operadores japoneses, tanto en los mercados de divisas, como en los futuros y acciones, utilizan las velas. Sería difícil calcular los miles de millones de dólares que se negocian a diario en Londres basándose en interpretaciones de estos gráficos, pero sería un número significativo"<sup>(2)</sup>.

Piensen en ello: aunque cada día se negocian miles de millones basándose en las señales de los gráficos de velas, hasta hace poco no teníamos ningún conocimiento de cómo los japoneses enfocaban el mercado con sus técnicas. Esto es difícil de creer. Conocer las velas y sus otras técnicas analizadas en este libro puede ayudar a responder a la pregunta: "¿Qué van a hacer ahora los japoneses?."

Hace años, me reuní con el jefe de análisis técnico de una de las compañías de seguros más importantes de Japón -este operador quería reunirse conmigo para saber cómo utilizaba yo las técnicas occidentales en los negocios-. Cuando entró en mi despacho, vio que yo tenía gráficos de velas en mi mesa. Con tono sorprendido, me preguntó: "¿Conoce usted las velas?." Respondí que sí. Luego le pregunté si él los utilizaba. Me dijo que los altos directivos de su compañía se reunían todos los lunes para discutir sobre los mercados mundiales. A estas reuniones siempre llevaba sus

gráficos de velas para ofrecer sus puntos de vista técnicos. Luego señaló mis gráficos de velas y me preguntó: "¿Cuántos americanos, además de usted, conocen esto?." Le dije que nadie más -esto sucedió antes de la publicación de mi primer libro Pareció aliviado. Yo continué hablando, "Pero pronto voy a publicar un libro sobre el tema." "Entonces, ¿muchos más lo sabrán?," preguntó con un tono de decepción. La cuestión es que el operador japonés vino a mí para saber cómo nosotros, en Occidente, usamos las técnicas. Los japoneses han aprendido de nosotros y conocen casi todos nuestros métodos técnicos. En la mayoría de los libros y artículos sobre velas que he traducido del japonés al inglés, hay al menos alguna referencia a técnicas occidentales. Citando uno de los libros que he traducido: "Entender de acciones no es suficiente para conocer los métodos gráficos japoneses... uno debe absorber lo mejor de las técnicas occidentales y, además, utilizar lo mejor de los gráficos japoneses para ir hacia una visión progresista, necesaria para el análisis de mercados"<sup>(3)</sup>. De esta afirmación se desprende que los japoneses han utilizado nuestros métodos para mejorar los suyos. Uno de los propósitos de este libro es hacer lo propio para los operadores occidentales, es decir, mostrar cómo usar las técnicas implantadas por los japoneses para mejorar nuestro conocimiento del mercado.

En el *Japan Economic Journal* se publicó un artículo sobre mi trabajo, en el que el periodista afirmaba: "Puede que Japón, que ha aprendido mucho de occidente en el campo de las inversiones, pueda ahora enseñar algunas cosas"<sup>(4)</sup>. En este momento tenemos acceso a una gran cantidad de información técnica valiosa que se perfeccionará con el uso; estamos aprendiendo de los japoneses.

El Capítulo 2 muestra cómo dibujar la línea básica de las velas, y hace un repaso de la historia de los gráficos de velas. En ese mismo capítulo, demuestro cómo una sola línea de velas puede proporcionar importantes informaciones sobre el mercado. En el Capítulo 3 se analizan los distintos modelos básicos de velas. Con la descripción detallada de estos modelos, los profanos en la materia, así como los expertos en velas, pueden descubrir nuevas perspectivas del mercado. En el último capítulo de esta sección, el Capítulo 4, se centra en cómo la visión general es más importante que un modelo de velas en particular.

(3) Yasui, Taichi, p. 95.

(4) Diario Económico de Japón, 23 de Julio, 1991.

(2) *Euroweek*, 30 de Agosto, 1991.

## Capítulo 1

### *Visión de conjunto*

*“El Buda Está Completo, Pero los Ojos Todavía No Están Puestos”  
(El Trabajo Todavía No Está Terminado)*

#### *El impresionante interés despertado por las velas*

**H**ay un dicho japonés que dice: “El halcón inteligente esconde sus garras.” Durante más de un siglo, las garras del análisis técnico japonés, los gráficos de velas, han sido un secreto escondido al mundo occidental.

Para los que no estén familiarizados con el mundo apasionante de los gráficos de velas, el término *vela* se usa para designar la forma de análisis técnico más popular y más antigua de Japón. Más antigua que los gráficos occidentales de punto y figura y de barras. Es sorprendente que las técnicas gráficas de velas, utilizadas durante generaciones en el Lejano Oriente, fueran virtualmente desconocidas en Occidente hasta que yo las revelé en mi primer libro, *Técnicas Japonesas de Gráficos de Velas*.

Me siento satisfecho y orgulloso de que mi libro haya sido considerado revolucionario para las técnicas de análisis al encender el interés por las velas. Antes de su publicación, muy pocas personas, en occidente, habían oído hablar de los gráficos de velas. ¡Hoy, los gráficos de velas están entre las técnicas más en candelero en el mundo!

El interés despertado por los gráficos de velas es tan grande que el Banco Mundial de Washington me pidió que les escribiera sobre la materia. El interés a nivel mundial, en estas técnicas hasta ahora secretas, se refleja en los siguientes titulares financieros:

*Institutional Investor* - "¡Revelado Antiguo Sistema Japonés de Mercado!"

*Wall Street Journal* - "Las Velas Japonesas Iluminan el Camino de los Operadores"

*Euroweek* - "Los Gráficos de Velas Alcanzan la Mayoría de Edad"

*Equity International* - "Gráficos de Velas: Nuevo Lenguaje para Occidente"

*Reuters* - "La Velas Iluminan un Camino Nuevo para los Chartistas Occidentales"

Durante más de 70 años, las herramientas estándar utilizadas en Occidente han sido los gráficos de punto y figura y los gráficos de barras. Sin embargo, en un corto período de tiempo, los gráficos de vela se les han unido en la categoría de herramientas básicas de análisis. La rapidez del proceso es reflejo directo de la popularidad y el valor de las velas.

El enorme interés suscitado por los gráficos de velas ha llegado a los medios de comunicación. El famoso técnico John Murphy presenta el programa *Tech Talk* en la nueva emisora por cable dedicada al mundo de los negocios CNBC, John me contó que un espectador llamó una vez para preguntarle: "¿Qué son esos gráficos que parecen perritos calientes?" Pensé que americanizar estos gráficos refiriéndose a ellos como gráficos de perrito caliente, era una idea interesante y divertida. Pero supongo que, afortunadamente, seguirán llamándose gráficos de velas.

He recibido alabanzas maravillosas de operadores famosos. Sin embargo, el elogio más encantador lo recibí de una señora que me escribió: "Si alguna vez se siente deprimido, piense que una agradable abuelita de Missouri no sale de su asombro ante sus logros." Esta carta, aparte de ser graciosa, ilustra el atractivo universal de las velas, desde los operadores del World Bank hasta la abuelita de Missouri.

La razón de la popularidad del análisis de velas es fácil de entender. Se pueden combinar con cualquier otra forma de análisis técnico, se pueden aplicar a cualquier mercado al que se aplique el análisis técnico y proporcionan aspectos del mercado que no se pueden obtener de ninguna otra forma.

¿Por qué este libro? Un afamado guerrero samurai del siglo 16 afirmaba que: "el aprendizaje es la puerta, no la casa. Hay que pasar por la puerta para entrar en la casa."

Mi libro anterior, *Técnicas Japonesas de Gráficos de Velas*, les condujo hasta la puerta. El presente trabajo les lleva al interior de la casa y tiene muchas técnicas nuevas, interesantes y efectivas para mejorar sus negocios, inversiones y arbitrajes.

Las técnicas japonesas de gráficos eran un secreto. Pero yo me las he ingeniado para fisgar en los "secretos del Oriente" intercambiando ideas con muchos operadores japoneses que utilizan las velas y haciendo que me tradujeran cientos de páginas del japonés al inglés. Lin Yutang, un notable filósofo chino, señaló sabiamente que la sensación que nos deja un libro es diferente en las distintas etapas de la vida. Por lo tanto, de todos los buenos libros se puede obtener placer y provecho cuando se releen; creo que es verdad.

Durante el tiempo transcurrido desde la publicación de mi primer libro, he vuelto a leer la documentación que tengo sobre velas y he recogido nuevos frutos. Además, he traducido material nuevo del japonés, he ampliado el diálogo con técnicos japoneses y, por supuesto, he seguido aprendiendo con el uso de las velas. En este libro, revelo estos aspectos nuevos y valiosos.

Mi primer libro se concentraba en los mercados de futuros. Hoy día, las velas son tan importantes, que su popularidad se ha extendido a los mercados de valores, de bonos y de divisas de todo el mundo. Como consecuencia, este libro tendrá muchos más gráficos que el anterior.

En algunos momentos, una sola línea de velas puede ser importante. Los japoneses tienen un dicho: "Con la caída de una hoja sabemos que el otoño ha llegado al mundo." En este sentido, una sola línea de vela puede ser el primer signo de un cambio del mercado. En este libro, mostraré cómo usar líneas de vela individuales para obtener claves del estado de salud del mercado.

Ha sido muy emocionante observar el enorme interés suscitado por las velas. Sin embargo, muchas veces se olvida que, el hecho de que aparezca una nueva pauta en las velas, sólo es un aspecto del mercado. Hay que considerar también otros aspectos, como el coeficiente de riesgo y recompensa de una operación potencial y el seguimiento de la posición de la pauta de las velas en el panorama general. Estos aspectos son tan importantes, que les he dedicado un capítulo.

En mis continuos estudios de las técnicas de mercado japonesas, he descubierto tres métodos gráficos muy populares en Japón, aunque desconocidos en Occidente. Estas técnicas se llaman gráficos de *three-line break*, gráficos *kagi* y gráficos *renko*. Están explicados en la Segunda Parte del libro.

En los tiempos del mercado de pieles en Estados Unidos, había una compañía que se llamaba Hudson Bay Trading Company. Eran famosos por asumir riesgos y por una cuidadosa preparación. Los viajes comerciales se emprendían con mucho entusiasmo, pero para evitar que los comerciantes de pieles se olvidaran de algo, acampaban la primera noche a muy pocos kilómetros de las oficinas centrales de la compañía. En otras palabras, una preparación meticulosa les ahorra dificultades potenciales a los viajeros.

Los Capítulos 2 y 3, ofrecen también una preparación cuidadosa proporcionando información básica sobre los principios de la teoría de velas y sus pautas. Para los profanos en la materia, estos capítulos facilitarán los fundamentos del análisis de gráficos de velas.

Muchos de ustedes probablemente ya están familiarizados con los principios básicos de los gráficos de velas. Teniendo esto en cuenta, los Capítulos 2 y 3 ofrecen también un conocimiento más profundo de las velas mostrando nuevas teorías, técnicas y herramientas. Por consiguiente, incluso aquellos con conocimientos sobre velas, aprenderán nuevos aspectos y perspectivas del potencial de los gráficos de velas. Por ejemplo, cuando describa las pautas de velas en el Capítulo 3, proporcionaré un valioso glosario visual de las pautas de velas. Este método de dibujar las pautas ofrece una dimensión del análisis de pautas de velas que hasta ahora no se podía encontrar en ninguna parte. Después de explorar conmigo la belleza y el potencial de los gráficos de velas, nunca podrán volver a los gráficos de barras.

Este libro es una unidad autosuficiente. En él no me ocupo de todas las pautas de velas; eso ya lo hice en el primer libro. Sin embargo, algunas veces haré referencia a algunas de las pautas más difíciles o inusuales explicadas en mi primer libro. Esto va en beneficio de los que estén familiarizados con todas las pautas de velas. No se preocupen si no han oído hablar de una pauta; eso no deslucirá la discusión del gráfico.

Los numerosos gráficos y exposiciones pondrán de manifiesto de forma rápida y clara cómo las velas pueden mejorar sus negocios, sus planificaciones y sus inversiones. Como se demuestra a lo largo de todo el libro, las velas se pueden combinar con cualquier otra forma de análisis técnico. Por lo tanto, he incluido gráficos que muestran cómo sacar el máximo provecho de las velas por sí solas, o unidas a otros instrumentos técnicos.

Tan importante como reconocer las pautas de velas es comprender la relación de éstas con el panorama técnico general. El Capítulo 4 se centra en este aspecto vital, pero muchas veces menospreciado. En este capítulo, explicaré cómo, al operar con las velas, hay que tener en cuenta el riesgo y recompensa de una operación potencial, el nivel *stop-out* y la tendencia general. También explicaré las ventajas de adaptarse a las condiciones cambiantes del mercado.

Antes de ocuparme de cómo operar con velas, quiero dejar claros varios puntos. En el mercado de futuros, especular a la baja es tan corriente como invertir a largo plazo. Esto no sucede en el mercado de valores; la mayoría de los operadores en acciones tienden a comprar. Por consiguiente, cuando utilice el término "bajista" o "vendedor", en este libro, refiriéndome a un valor, no deben entender necesariamente especular a la baja. En vez de eso, véanlo como un área para proteger los *largos* existentes vendiendo opciones cubiertas, moviendo los stops protectores hacia arriba, o compensando todos los *largos* o algunos de ellos.

Pero este libro trata de algo más que de velas. En la Segunda Parte explico el índice de disparidad, el *three-line break* y los gráficos renko y kagi. Estas técnicas, tan populares en Japón, son prácticamente desconocidas en Occidente y, al contrario de lo que sucede con los gráficos de velas, se ha escrito muy poco sobre ellas, incluso en Japón.

El índice de disparidad compara el cierre con la media móvil. Se usa del mismo modo que las medias móviles duales, pero tiene un truco interesante. El *three-line*

*break*, los gráficos *kagi* y los gráficos *renko* son populares entre los operadores japoneses. Son instrumentos técnicos excelentes para determinar la tendencia del mercado.

Tanto si utilizan las técnicas explicadas en este libro individualmente, como si las combinan entre sí, descubrirán que ofrecen ventajas dinámicas para aquellos que hagan uso de su tremendo potencial.

*Nota para el lector:* Muchos gráficos de este libro, especialmente de la Segunda Parte, se dibujaron usando software de análisis técnico de Metastock de EQUIS International (Salt Lake City, UT)\*.

---

\* Distribuido en España por GESMOVASA.

## Capítulo 2

# *Principios fundamentales*

*“La Falta de Atención es Fatal”*

### *Historia de los gráficos de velas*

**L**os japoneses fueron los primeros en usar el análisis técnico para operar en uno de los primeros mercados de futuros del mundo, el del arroz. Los japoneses empezaron a operar en este mercado en la primera década del siglo XVII. Es interesante señalar que el nacimiento del mercado de futuros del arroz japonés fue una consecuencia de la historia militar del país.

Después de un siglo de guerras internas entre los daimyo -señores feudales japoneses-, el general Tokugawa Ieyasu, que gobernaba desde Edo -antiguo nombre de la ciudad de Tokio-, ganó la famosa batalla de Sekigahara en 1600. Esta fue la batalla que ayudó a unificar Japón. Desde ese momento, Tokugawa se convirtió en

Shogun de todo Japón. Después de su victoria sobre los daimyo, el general Tokugawa, muy inteligentemente, pidió a todos los señores feudales que vivieran en Edo con sus familias. Cuando los señores volvían a sus respectivas provincias, todos sus familiares permanecían en Edo como rehenes. La principal fuente de ingresos de los señores feudales era el arroz que recaudaban como impuesto de los campesinos que trabajaban sus tierras. Como este arroz no podía ser transportado hasta Edo desde las provincias de los daimyo, establecieron almacenes en el puerto de Osaka para guardar su arroz.

Debido a que vivían muy cerca unos de otros en Edo, los daimyo competían entre sí en ropas ostentosas, mansiones y otros lujos. Esto se reflejaba en un dicho popular de la época: "El edoíta no guardará sus ganancias de un día para otro." Esto demostraba que los daimyo de Edo eran considerados unos derrochadores con un estilo de vida muy caro. Para mantener este nivel de vida, los daimyo vendían el arroz de sus almacenes de Osaka; algunas veces, incluso vendían el arroz de futuras cosechas. El almacén extendía recibos por este arroz futuro. Se llamaban contratos de arroz vacío - "arroz vacío" porque el arroz no pertenecía físicamente a nadie- y se vendían en el mercado secundario. Este fue el principio de uno de los primeros mercados de futuros del mundo.

El mercado de futuros del arroz engendró mucha especulación, de la cual nació el análisis técnico japonés. El comerciante más famoso en el mercado de futuros del arroz era Homma. Homma operaba en los mercados de futuros del arroz en los primeros años del siglo XVIII. Descubrió que, aunque existía una relación entre la oferta y la demanda, los mercados estaban también fuertemente influenciados por las emociones de los comerciantes. Debido a esto, había veces que el mercado percibía que una cosecha iba a ser diferente de lo que sería en realidad. Sostenía que el estudio de las emociones del mercado podía ayudar a predecir los precios. En otras palabras, entendía que había una diferencia entre el valor y el precio del arroz. Esta diferencia entre precio y valor es tan válida hoy en día para las acciones, los bonos y las divisas, como lo era para el arroz hace siglos.

En el material que he traducido, los gráficos de velas se llaman a menudo gráficos Sakata, haciendo referencia a la ciudad portuaria de Sakata, donde Homma vivía. Sin embargo, basándome en mis investigaciones, es poco probable que Homma usara gráficos de velas. Como se verá más tarde, al tratar la evolución de los gráficos de velas, es más probable que los gráficos de velas se desarrollaran en Japón durante la primera parte del período Meiji -en la segunda mitad del siglo XIX-

Está por resolver la cuestión de si Homma inventó o no los gráficos. Pero determinar si una persona, en este caso Homma, creó los gráficos o los utilizó en el comercio no es demasiado importante. En Occidente hay una tendencia a preocuparse por atribuir la autoría a una persona determinada. Lo más probable es que los gráficos de velas tal y como los conocemos y todas las técnicas asociadas a ellos, sean el resultado de un proceso acumulativo de autorías a lo largo de muchas generaciones. Aunque Homma no inventara los gráficos de velas, sí comprendió que el aspecto psicológico del mercado era esencial para su éxito comercial. Y parece

que las primeras manifestaciones de análisis técnico en Japón tenían más que ver con la psicología del mercado que con los gráficos.

En el libro *La Fuente del Oro- Los Anales del Dinero de los Tres Monos*, atribuido a Homma, el autor afirma: "Después de trabajar día y noche durante 60 años, he adquirido gradualmente un conocimiento profundo de los movimientos del mercado del arroz." El libro sigue diciendo: "Cuando todos son bajistas, hay una causa para que suban los precios. Cuando todo el mundo es alcista, hay una causa para que bajen los precios." Esta frase se hace eco de lo que ahora se denomina opinión contraria, instrumento utilísimo para tantos operadores. Sin embargo, *La Fuente del Oro- Los Anales del Dinero de los Tres Monos* se escribió en 1755. ¡Es asombroso que, antes de que Norteamérica fuera una nación, los japoneses ya operaban con la opinión contraria! El título me tuvo perplejo durante algún tiempo. No entendía la referencia a los "tres monos". Luego, en alguna parte del material que había traducido, se comparaba el éxito en los negocios a ser como los tres monos que todos hemos conocido de pequeños: no ver, ni oír ni decir nada malo. Entonces caí en la cuenta; el título del libro, *La Fuente del Oro-Los Anales del Dinero de los Tres Monos*, significa que, para que los comerciantes lleguen a sus "fuentes del oro", tienen que reunir las características de estos tres monos, a saber:

1. "No ver nada malo": cuando *vean* una tendencia alcista (o bajista), no dejen que les observe; considérenlo una oportunidad para vender (o comprar).

En *La Fuente del Oro*, se afirma que siempre hay una rotación de Yang (alza) y Yin (baja). Esto significa que dentro de cada mercado alcista hay un mercado bajista, y que dentro de todo mercado bajista, hay uno alcista. Este punto de vista puede explicar por qué las técnicas de velas japonesas ponen más énfasis en las pautas de giro que en las de continuación.

2. "No oír nada malo": cuando *oigan* noticias alcistas o bajistas, no negocien en seguida.

Tomar posiciones después de determinar cómo reacciona el mercado ante una noticia puede ser más seguro que iniciar una operación cuando la noticia acaba de salir. Bernard Baruch, especulador en acciones, millonario y consejero presidencial, afirmaba que lo importante en las fluctuaciones del mercado "no son los hechos en sí mismos, sino las reacciones humanas ante estos hechos." La figura 2.1. Muestra cómo la reacción del mercado ante las noticias puede ser tan importante como las mismas noticias.

La guerra de Iraq empezó a primeros de agosto de 1990. Sin embargo, la figura 2.1. muestra que el oro se atascó en 425 dólares. Ese 425 había sido un máximo del oro ese mismo año. A pesar de la guerra en Oriente Medio, el oro no pudo alcanzar el máximo anterior. El fracaso del oro en recuperarse después de recibir noticias de una supuesta alza, proporcionó gran cantidad de información sobre la situación del mercado. A saber, desconfían de un mercado que no se recupera ante noticias

alcistas. Nótese que, después de este fracaso a 425, el oro perdió lustre conforme los precios volvieron al nivel anterior a la crisis de Oriente Medio, unos 360 dólares, en los siguientes dos meses.

Tengan en cuenta, también, lo que los japoneses llaman "tácticas de murmuración." Esto se traduce en extender noticias falsas para engañar a otros en el mercado. Intenten mantenerse fuera de los mercados zarandeados por rumores. Isaac Newton dijo una vez: "Puedo calcular el movimiento de los cuerpos celestes, pero no la locura de las personas." ¿Por qué complicarse con la locura de la gente?

3. "No decir nada malo" no hablen con nadie de lo que van a hacer en el mercado.

¿Les ha ocurrido alguna vez lo siguiente? Basándose en sus análisis, deciden ustedes comprar en un mercado. Le cuentan su decisión a alguien que les dice algo negativo de ese mercado. Como siempre existe un grado de incertidumbre, se ponen nerviosos y deciden no comprar. Luego, por supuesto, el mercado se recupera.

Si han hecho ustedes un estudio meticulado del mercado, es mejor no hablar con nadie de lo que piensan hacer, a menos que crean que el otro posee un punto de vista mejor. Hay que buscar la guía sólo en el mercado. Uno de mis pasajes favoritos de *La Fuente del Oro* dice que "...para saber del mercado, pregunta al mercado: sólo

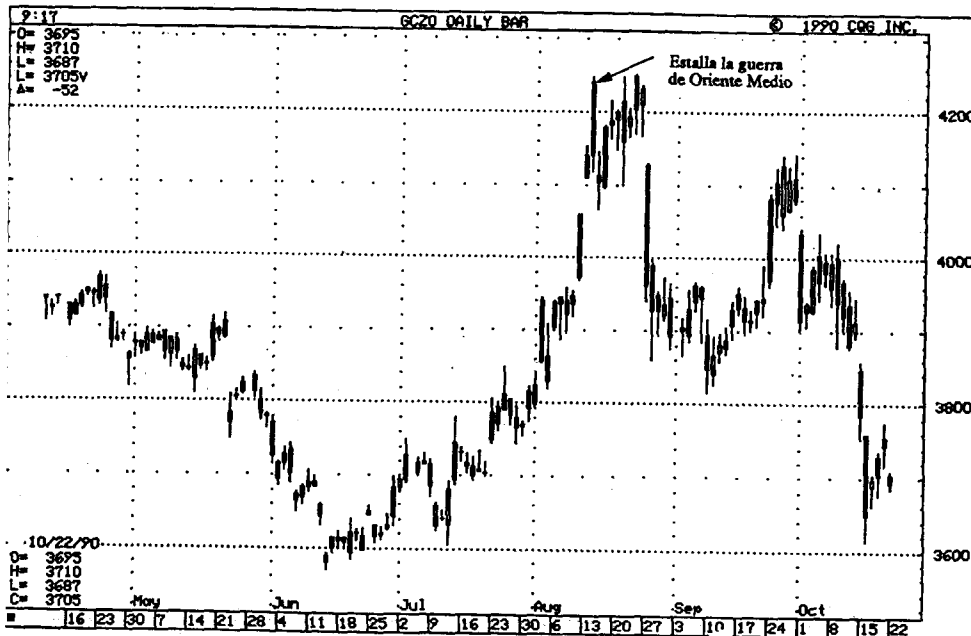


FIGURA 2.1. Observación de la reacción del mercado ante noticias fundamentales, Oro - diciembre 1990, diario.

así podrás convertirte en un odioso demonio del mercado." ¿A que es un maravillosa?" ¿No les encantaría convertirse en *odiosos demonios del merc* lenguaje brillante que utilizan los japoneses es sólo una de las razones de técnicas de análisis sean tan apasionantes.

Fijemos nuestra atención en la Figura 2.2, donde se ilustra el proceso que en última instancia, hasta los gráficos de velas.

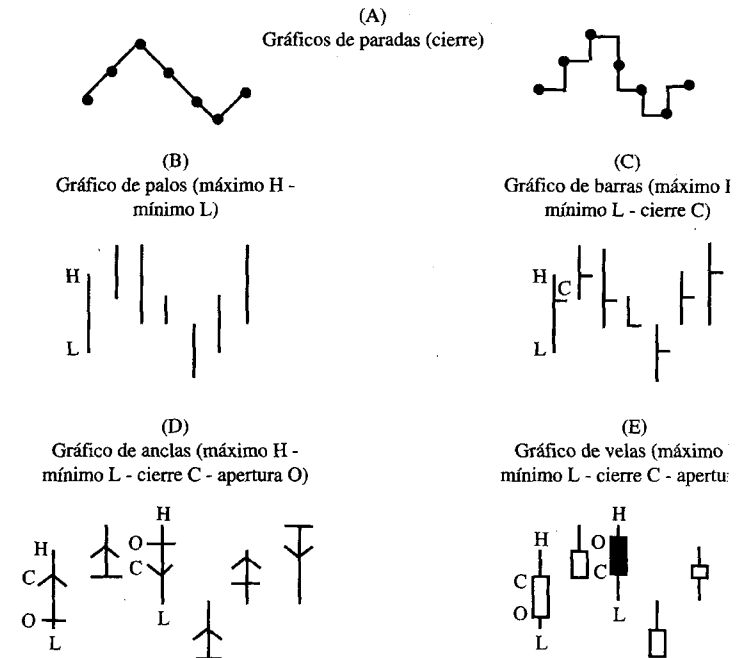


FIGURA 2.2. La evolución de los gráficos de velas.

### Evolución de los Gráficos de Velas

A. Gráfico de paradas - También se conoce como gráfico de punto, d de estrella. Este es el tipo de gráfico más primitivo, y se dibujaba uniendo precios de cierre. Se llamaban gráficos de paradas porque era donde los paraban al final de la sesión. Los gráficos de paradas se dibujaban con diagonales u horizontales que conectaban los cierres.

B. Gráficos de palos - Su nombre se deriva del hecho de que sus l asemejan a palos. Este gráfico añadía información al mostrar la gama máximo y el mínimo de la sesión. Estas líneas muestran no sólo la dirección del movimiento, sino también la extensión del mismo en cada sesión.

C. Gráfico de barras - Es una combinación de los gráficos de paradas y de palos.

D. Gráfico de anclas - Así nombrado porque se parece a un ancla. Según la leyenda, estos gráficos tienen su origen en la Era Kyoho (desde 1716), debido a que el lugar de encuentro de los comerciantes de arroz eran normalmente las ciudades portuarias.

El gráfico de anclas fue un acontecimiento importante en la evolución de la técnica de gráficos. En este gráfico, se añadía el precio de apertura, con lo que se creó un gráfico con apertura, máximo, mínimo y cierre. Igualmente importante y exclusivo de los gráficos japoneses, era que la relación entre la apertura y el cierre estaba representada gráficamente. Las partes superior e inferior de la línea vertical del ancla corresponden al máximo y al mínimo de la sesión. La línea horizontal es la apertura. La punta de flecha es el cierre. Si el cierre es más alto que la apertura, la flecha apunta hacia arriba; si el cierre es más bajo, la flecha apunta hacia abajo.

E. Gráfico de velas - el paso siguiente en el desarrollo de los gráficos fue el paso del gráfico de anclas al de velas. Aunque su origen está envuelto en misterio, es probable que se sitúe en la primera parte del período Meiji (desde 1868). Como se puede ver en la Figura 2.2E, las líneas de vela son un perfeccionamiento del gráfico de anclas. El uso de cuerpos reales blanco y negro facilitó el análisis visual de la situación subyacente de la oferta y la demanda.

Con la llegada de los gráficos de velas, el análisis técnico japonés floreció, ya que la gente empezó a pensar en términos de señales y estrategias de mercado. Se desarrollaron pautas y la predicción de mercado se hizo más importante, sobre todo en la década de 1870, cuando abrió el mercado de valores japonés.

Como se puede ver en la Figura 2.2, los gráficos de barras eran un antepasado de los de velas, más evolucionados y productivos. En esencia, esto significa que la mayor parte del mundo occidental sigue usando una técnica, los gráficos de barras, menos evolucionada que la técnica japonesa de las velas.

## Construcción de la línea de vela

El primer paso, para utilizar el poder de las velas, es aprender cómo se construye la línea básica de vela. Las Figuras 2.3 y 2.4 muestran que la línea de vela consiste en una sección rectangular y dos finas líneas encima o debajo de esa sección. Podemos comprobar por qué se llaman gráficos de velas; las líneas individuales a menudo se asemejan a velas con sus mechas. La parte rectangular de la línea de vela se denomina *cuerpo real*. Representa la gama entre la apertura y el cierre de la sesión. Cuando el cuerpo real es negro, esto es, lleno, muestra que el cierre de la sesión fue más bajo que la apertura. Si el cuerpo real es blanco, esto es, vacío, significa que el cierre fue más alto que la apertura.

Las finas líneas situadas encima y debajo del cuerpo real son las *sombras*. Las sombras representan los precios extremos de la sesión. La sombra situada encima del

cuerpo real se denomina sombra superior, y la situada debajo, sombra inferior. Según esto, el punto más alto de la sombra superior es el máximo de la sesión, y el punto más bajo de la sombra inferior es el mínimo.

Los gráficos de velas se pueden usar en todo el espectro del mercado, desde gráficos diarios, a semanales o intradía. En un gráfico diario, se utilizaría la apertura, el cierre, el máximo y el mínimo de una sesión. En un gráfico semanal, la vela estaría formada por la apertura del lunes, el máximo y el mínimo de la semana, y el cierre del viernes. En un gráfico intradía, aparecería la apertura, el cierre, el máximo, el mínimo y el cierre del período de tiempo seleccionado, por ejemplo, una hora.

La Figura 2.3 muestra una sesión fuerte, en la que el mercado abrió cerca del mínimo y cerró cerca del máximo. Sabemos que el cierre es superior a la apertura por el cuerpo real blanco. La Figura 2.4 representa una larga vela negra. Esta es una sesión bajista, en la que el mercado abrió cerca de su máximo y cerró cerca de su mínimo.

Los japoneses se centran en la relación entre la apertura y el cierre. Es razonable, ya que, probablemente, las dos cotizaciones más importantes del día sean las de apertura y cierre. Es, por tanto, sorprendente, que los periódicos norteamericanos tengan precios de apertura de futuros, y no los tengan de acciones. Un miembro de la Nippon Technical Analysts Association me dijo que consideraba extraño que los periódicos estadounidenses no tuvieran las cotizaciones de apertura de las acciones; los japoneses las tienen en sus periódicos. Me dijo que no entendía por qué los norteamericanos hacían caso omiso de los precios de apertura.

Así como casi todos los proveedores de software electrónico incluyen gráficos de velas, espero que, conforme el uso de éstos se extienda en el mercado de valores, los periódicos, a petición popular, incluyan los precios de apertura. Hasta entonces, para obtener los datos necesarios para dibujar las velas -apertura, máximo, mínimo y cierre-, tendrán que utilizar los servicios de un proveedor de datos. Estos servicios

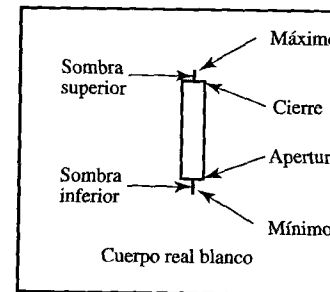


FIGURA 2.3. Cuerpo real blanco

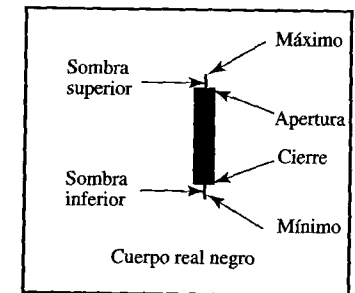


FIGURA 2.4. Cuerpo real negro

suministran los precios en disquetes o a través de modem. Los datos proporcionados por el proveedor se transfieren a un programa de análisis técnico que dibujará las velas basándose en esos datos.

*Nota de advertencia:* Algunos proveedores de datos que no disponen del precio de apertura de una acción, echan mano del precio de cierre de la sesión anterior, y lo presentan como apertura de la sesión de hoy. En mi opinión, esto no es válido. Deben disponer de la apertura verdadera para dibujar la línea de vela con precisión. Aunque la apertura de una acción normalmente no sea muy diferente del cierre anterior, hay pautas de velas en las que una apertura más alta o más baja, comparada con el cierre anterior, proporciona una valiosa información. Un proveedor que incluye cotizaciones de apertura reales es Dial Data (Brooklyn, NY).

## Cuerpo real y sombras

Aunque no se debería usar una sola vela para realizar una operación, el tamaño y color de su cuerpo real, así como la longitud de sus sombras, pueden proporcionar gran cantidad de información. Concretamente, observando el cuerpo real y las sombras de una línea, se obtiene una idea de la situación de la oferta y la demanda. Esta sección desarrolla esta idea fundamental, y explica cómo usar los cuerpos reales y las sombras para obtener claves de la fuerza o debilidad subyacentes del mercado. Utilizando las líneas de vela, que explicamos más adelante, podrán obtener una indicación anticipada y provisional de la dirección del mercado.

## El cuerpo real

En los gráficos japoneses, incluso una línea de vela tiene significado por sí misma, y una de las primeras claves de la vitalidad del mercado es el tamaño y el color del cuerpo real. Para los japoneses, el cuerpo real es la esencia del movimiento de la cotización. Este es un aspecto vital de los gráficos de velas; a través de la altura y color del cuerpo real, podemos ver la posición relativa de los alcistas y los bajistas. Esta sección se divide en segmentos, de acuerdo al tamaño de los cuerpos reales, de mayor a menor. La primera parte, por lo tanto, se concentra en los cuerpos reales largos, primero blancos y luego negros. Después, se analizan las velas de cuerpo real pequeño, llamadas peonzas. Estos cuerpos reales diminutos muestran un mercado donde los alcistas y los bajistas están en lucha.

Esta sección termina con las velas que no tienen cuerpo real. Estas velas tienen la apertura y el cierre iguales, o casi iguales. Dichas velas, llamadas doji, reflejan un mercado en estado de transición. Doji, como verán más adelante, puede ser una señal importante del mercado.

## Cuerpos Reales Blancos Largos

Un cuerpo real largo y blanco se define como una sesión que abre al mínimo de la sesión, o cerca de él, y que cierra al precio máximo, o cerca del cierre debería ser mucho más alto que la apertura. Por ejemplo, si una acción a 40 dólares y cierra a 40 5/8, no sería una vela larga y blanca ya que las baratas de apertura y de cierre estaban relativamente cercanas. Algunos operadores japoneses piensan que, para que una vela larga y blanca tenga significado, el cuerpo real debe ser, al menos, tres veces más largo que el cuerpo real del día anterior.

## Vela Blanca Larga en un Nivel Bajo de Precios

Normalmente, una sola vela blanca larga no es suficiente, por sí misma predecir un giro inminente. Sin embargo, puede ser una clave de que la tendencia anterior puede estar cambiando. La Figura 2.5, por ejemplo, muestra cómo un cuerpo real blanco largo en una banda baja de precios puede ser el primer signo de un mínimo en el mercado. Una vela larga blanca muestra que los bajistas probablemente no pueden impedir la posibilidad de una subida. Cuanto más cerca del cierre del máximo de la sesión, y cuanto más largo sea el cuerpo real blanco importante será la línea de vela.



FIGURA 2.5. Vela blanca larga en un nivel bajo de precios

La Figura 2.6 muestra que, a finales de 1991, esta acción se estaba estabilizando cerca de los 5 dólares. El primer signo de que los alcistas estaban intentando tomar el control fue el cuerpo real blanco inusualmente largo en 1. Nótese que este cuerpo real era más grande que los anteriores. Sin embargo, un cuerpo real casi igual de largo, pero negro (para información sobre cuerpos reales negros, véase página siguiente a la vela 1, mostraba que los bajistas tenían todavía suficiente fuerza para compensar el avance de los alcistas. A principios de 1992, apareció otra vela blanca inusualmente larga en 2. Esta vela blanca abrió en su mínimo y cerró en su máximo, dado que no tiene sombra superior. Es una vela excepcionalmente fuerte, sobre todo teniendo en cuenta la alargada que es. La vela 3 fue también una vela fuerte que lanzó las cotizaciones.

nuevos máximos plurimensuales. La aparición de las dos velas blancas altas 1 y 2 cerca de los 5 dólares, nos da idea de la importancia de ese área de soporte de los 5 dólares. No es sorprendente, por lo tanto, que la liquidación parase cerca de los 5 dólares cuando los precios volvieron a este nivel en julio y agosto de 1992.

### La Vela Blanca Larga Confirma Soporte

Como se ve en la Figura 2.7, la vela blanca alta que rebota desde el apoyo, subraya la agresividad de los alcistas. Una vela blanca larga que rebota desde un área de soporte, como una línea de tendencia, una media móvil o un nivel de recuperación proporciona una confirmación adicional de ese soporte.

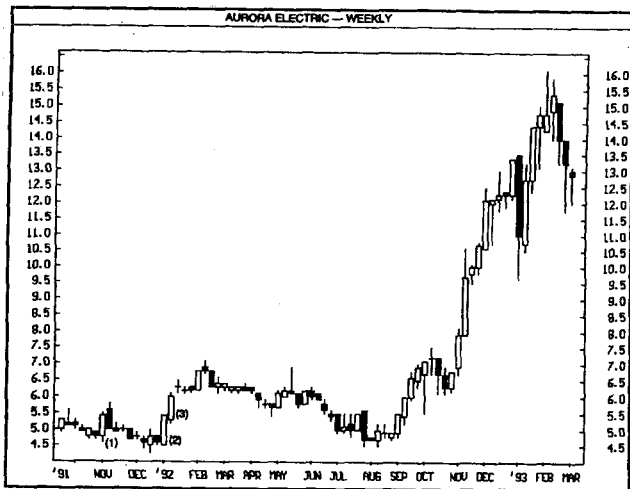


FIGURA 2.6. Vela blanca larga en un nivel bajo de precios, Aurora Electric - Semanal

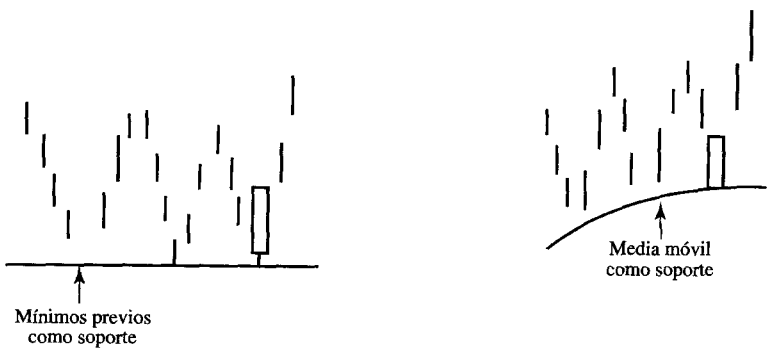


FIGURA 2.7. Vela blanca larga confirma soporte

En la Figura 2.8, vemos que una línea de soporte se dibuja de la misma forma con un gráfico de velas que con uno de barras. En este caso, vemos una línea de soporte que se obtiene conectando los mínimos de la sesión, esto es, conectando la parte más baja de las sombras inferiores. Esta línea de tendencia inclinada ascendente fue puesta a prueba muchas veces. A finales de enero, un rebote desde este apoyo, marcado por un cuerpo real blanco largo, mostraba los deseos de los alcistas por comprar cerca de ese apoyo.



FIGURA 2.8. Vela blanca larga confirma soporte, General Re - Diario

### Cuerpo Largo Blanco Rompe Resistencia

La Figura 2.9 muestra cómo el mercado puede demostrar su temple rompiendo un área de resistencia con un cuerpo real blanco largo. Como se ve en la Figura 2.10, los máximos en las áreas A y B abrieron un área de resistencia cerca de los 44 y 45 dólares. A finales de noviembre, un cuerpo real alargado subió, dejando un hueco, en la apertura, y cerró en el máximo de la sesión. Esta vela blanca larga confirmó un importante escape de la banda de resistencia antes mencionada. Nótese cómo, a principios de 1993, el hueco anterior a esta vela blanca se convirtió en un área de soporte. Examinaremos la importancia de los huecos como soportes cuando nos refiramos a las ventanas en el capítulo siguiente.

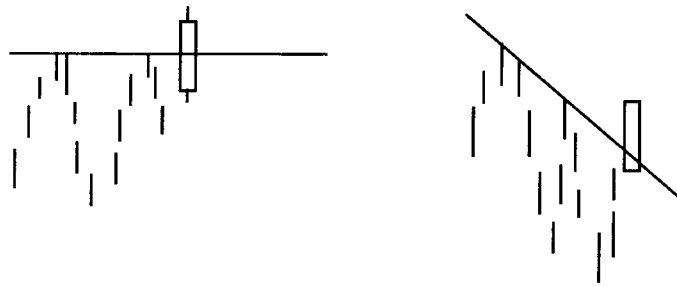


FIGURA 2.9. Vela blanca larga rompe resistencia

### Cuerpos reales Blancos Largos como Soporte

La Figura 2.11 pone de manifiesto uno de los usos más apasionantes de velas blancas largas: el hecho de que pueden convertirse en áreas de soporte. Como esto es un instrumento excelente, ya que pone a los operadores sobre la pista zonas de soporte no disponibles con los gráficos de barras. La profundidad de reacción debería encontrar soporte bien a la mitad del cuerpo real blanco largo, o el punto inferior de la vela entera, incluida la sombra inferior. La documentación japonesa sobre el tema dice que un cuerpo real blanco largo debería ser soporte en un mercado ascendente. Sin embargo, basándome en mi experiencia, creo también se puede usar como soporte en un mercado descendente. La razón por la que el mercado puede caer después de un cuerpo real blanco excepcionalmente alto es que los precios pueden llegar a estar sobrecomprado a corto plazo, esto es, subido demasiado y demasiado deprisa. En este escenario, puede que el mercado tenga remontarse alguna subida previa para aliviar la situación de sobrecomprado.

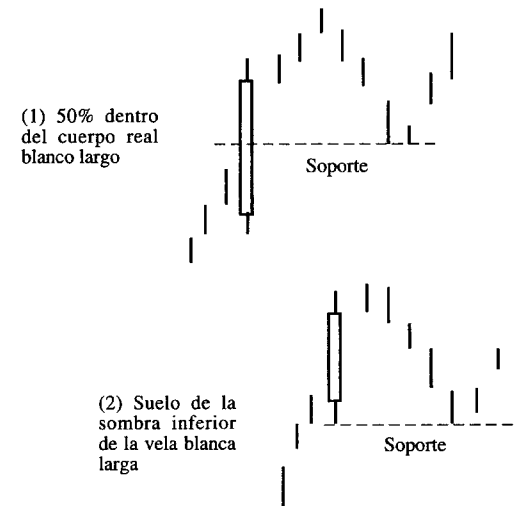


FIGURA 2.11. Cuerpos reales blancos largos como soporte

En la Figura 2.12, la enorme vela blanca de principios de 1992 lanzó los precios de 10,5 dólares a unos 15. ¡Una subida de casi un 50% en una semana! Después de un movimiento de esa envergadura, no es sorprendente que el mercado tuviera consolidar sus ganancias. Basándose en el precepto de que una vela blanca larga es soporte, la parte central de cuerpo real blanco, donde señala la flecha, cerca de 12,5 dólares, debe ser observado como soporte. La fuerza del mercado queda reflejada en el hecho de que, durante todo el año 1992, el mercado se mantuvo encima de este área de soporte.

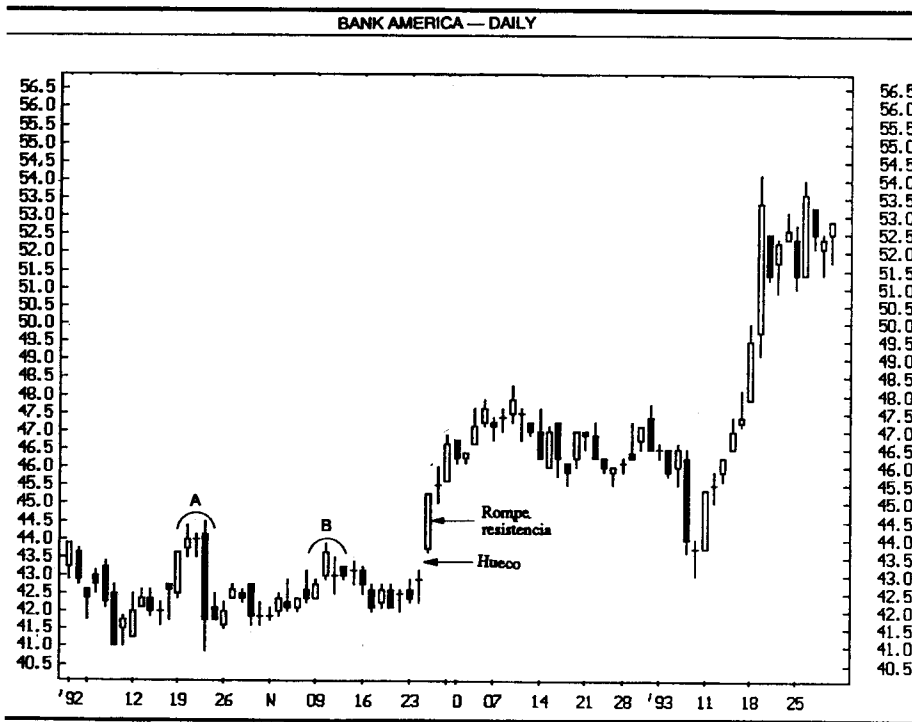


FIGURA 2.10. Bank America - Diario.

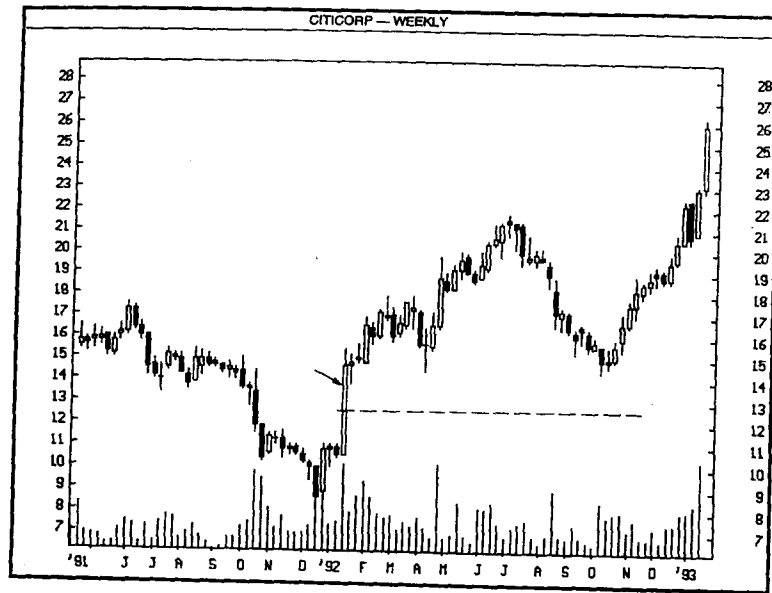


FIGURA 2.12. El medio de una vela blanca larga como soporte, Citicorp - Semanal

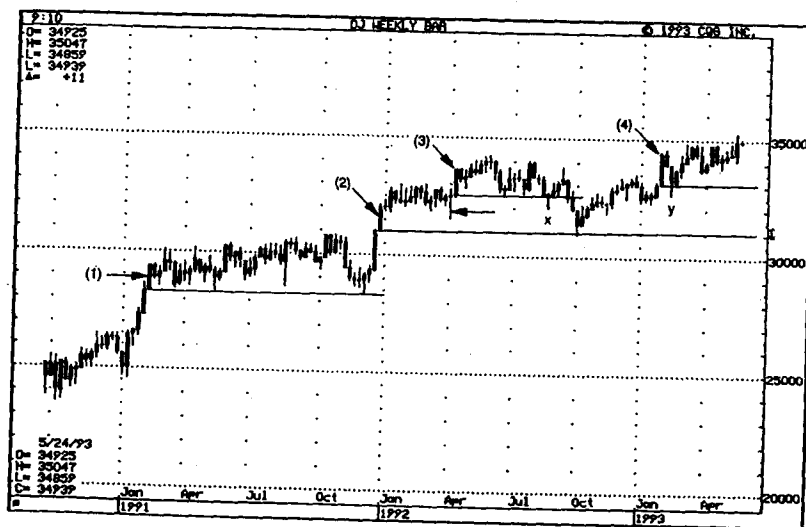


FIGURA 2.13. Parte inferior de vela blanca alta como soporte, Dow Jones - Semanal

La Figura 2.13 ilustra cómo el punto inferior de los cuerpos blancos altos del 1 al 4, se convirtieron en soporte en compensaciones. Es interesante la ruptura de la línea de soporte obtenida desde el punto inferior de la vela 3, en septiembre de 1992. Observe, sin embargo, que las ventas pararon cerca de la línea de soporte trazada desde el mínimo de la vela 2. Este gráfico ilustra también un punto importante: los operadores que usan velas deberían esperar, si fuera posible, a que el mercado cerrara por debajo del soporte para confirmar una ruptura. En este ejemplo, vemos que, a mediados de 1992, el nivel de soporte de la vela 3 se rompió intrasemanalmente (véase X en el gráfico), al igual que el soporte desde la vela 4 (véase Y). Dado que el cierre semanal, o sea, el del viernes se mantuvo por encima de estas áreas de soporte, la línea de soporte todavía tenía fuerza.

Nótese, en la Figura 2.14, que el mínimo del cuerpo real blanco largo estaba entre 109 y 122 a primeros de abril (en la flecha). Esto significa que ese área debería proporcionar un soporte para las ventas. En esta figura podemos comprobar la importancia que tiene esperar por un cierre que esté por debajo del área de soporte para confirmar su rotura.

Un método que pueden utilizar con este concepto de velas blancas largas como soporte, es comprar en una corrección situada en el punto medio de la vela blanca. Desde ese nivel hasta el final de la vela, incluida la sombra inferior, debería ser soporte. Si la parte inferior de la zona de soporte, esto es, los mínimos de la vela blanca larga, es traspasada en un cierre, deberían reconsiderar la posición compra-

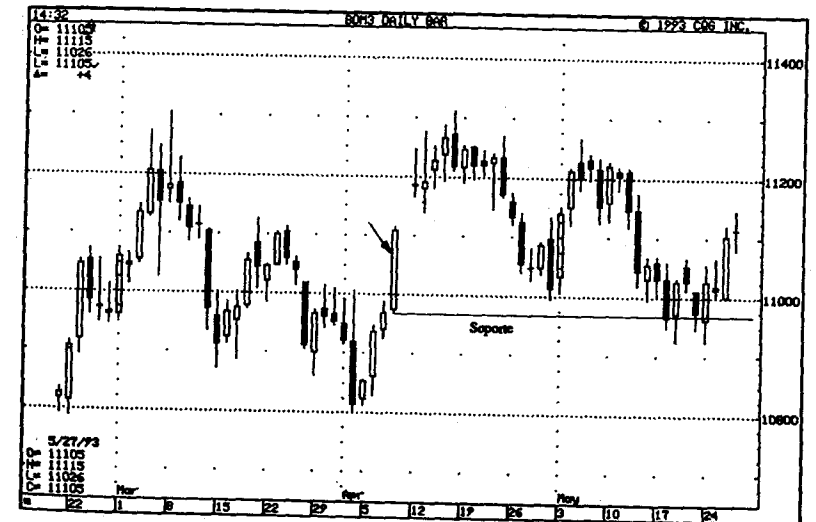


FIGURA 2.14. Parte inferior de vela blanca alta como soporte con futuros de bonos - Diario

dora. A veces, estas áreas de soporte se rompen en el curso de la sesión, pero yo sostengo que, mientras el soporte se mantenga al cierre, sigue siendo válido.

Uno de nuestros clientes más prestigiosos me dijo que había observado que, algunas veces, después de una vela blanca alta, el mercado corrige. Yo le contesté que eso no debía sorprenderle ya que, después de una vela como esa, el mercado puede estar en sobrecompra y, por lo tanto, vulnerable a un retroceso. Después le sugerí que usara una vela blanca larga como un área de soporte en la que podría comprar en corrección. Fue una coincidencia que, el 23 de noviembre, a la misma hora que este operador y yo estábamos hablando, acababa de terminar la primera hora de operaciones con bonos. Esta primera hora, como se ve en la Figura 2.15, en 2, completó una vela blanca alta. Como el cliente operaba en bonos, le informé de que el soporte debería estar en el área comprendida entre el punto medio y el punto inferior de la vela, incluyendo la sombra. Luego señalé que había otra vela blanca larga de la primera hora de operaciones del día anterior (ver vela 1). La parte inferior de esa vela blanca larga, sombra incluida, fue confirmada como soporte por la vela 2. Por lo tanto, había dos velas blancas (1 y 2) que reforzaban el área de soporte cerca de 114-116. Nótese cómo, después del cuerpo real blanco 2, el mercado remontó casi la mitad del mismo, antes de recuperarse.

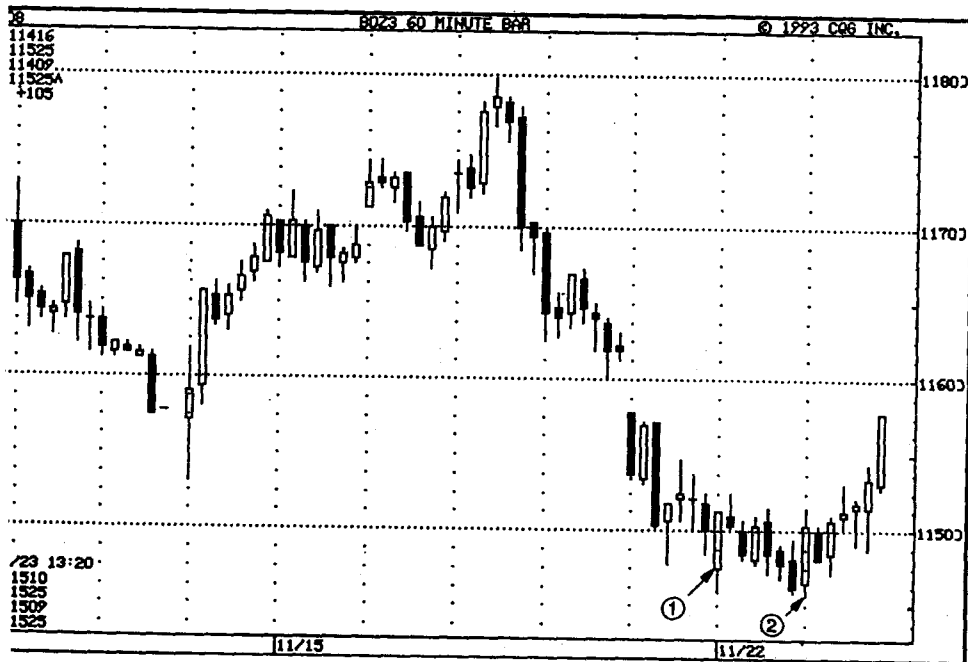


FIGURA 2.15. Vela blanca alta en zona de soporte, diciembre 1993, Futuro del Bono - Intradía de 60 minutos.

### Cuerpo Real Negro Largo en un Área Alta de Precios

Así como una vela blanca larga puede ser una señal de que el mercado establecer un mínimo, del mismo modo, un cuerpo real negro claramente largo un precio alto, puede ser un aviso provisional de un máximo. El cuerpo real largo debería ser significativamente más largo que las velas que lo precede queda ilustrado en la Figura 2.16. Este cuerpo real negro largo significa que bajistas han tomado el control del mercado. Cuanto más dure la recuperación sobrecomprado esté el mercado, este cuerpo real negro largo será más fiable señal de precaución.

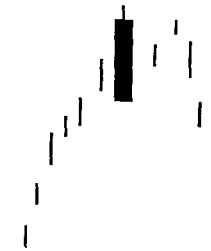


FIGURA 2.16. Cuerpo real negro largo en un área alta de precios

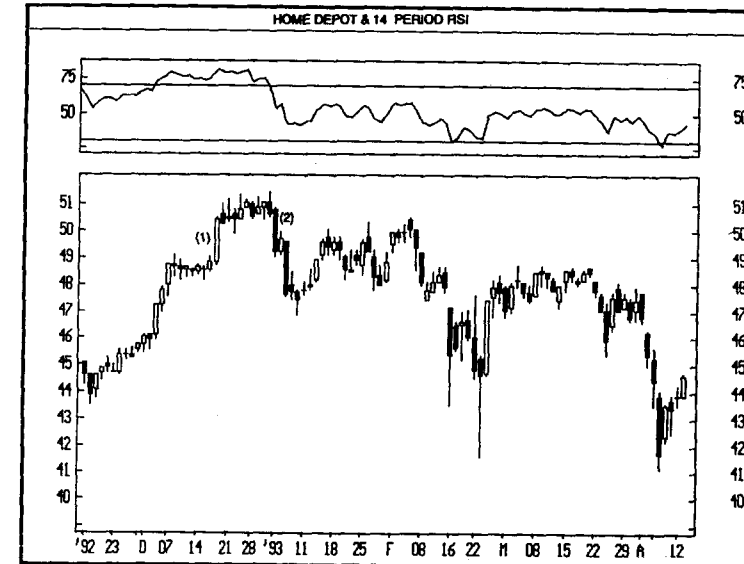


FIGURA 2.17 Vela negra grande en precio alto e índice de fuerza relativa, Home Depot - Diario

La vela blanca larga (1) en la Figura 2.17 refleja un mercado vibrante. Sin embargo, había algunas advertencias de que Home Depot se estaba recalentando. La primera era que el índice de fuerza relativa (RSI), estaba por encima del 70%. Un RSI tan alto es una clave de que el mercado está en sobrecompra. Otro signo de que los alcistas estaban perdiendo su impulso ascendente era la serie de cuerpos reales pequeños que seguían a la vela blanca larga 1. Estos cuerpos reales pequeños significan que la situación oferta-demanda estaba más equilibrada en comparación con la vela blanca larga 1, que mostraba que la demanda superaba a la oferta. En este mismo capítulo se ofrece una información más detallada sobre los cuerpos reales pequeños.

El cuerpo real descendente en 2 muestra que los bajistas habían tomado el control de esta acción. Nótese que el cuerpo real negro 2 era el más largo desde noviembre de 1992, por lo menos. Es una clara advertencia de que, en este momento, el mercado es muy diferente, y de que deberían adoptarse medidas defensivas, como vender opciones cubiertas, o compensar algunos *largos*. Para los que están familiarizados con las pautas de velas, nótese que la vela blanca alta en 1 y el cuerpo real negro en 2, formaban un pico bajista de torre, así denominado porque las velas 1 y 2 parecen torres.

### Vela Negra Larga Confirma Resistencia

Como vemos en la Figura 2.18, cuando el mercado retrocede bruscamente desde una resistencia por medio de una vela negra larga, es una confirmación adicional del área de resistencia. Esto se debe a que ese tipo de vela significa que, o bien han retrocedido los alcistas, o los bajistas se han hecho tan agresivos como para aplastar a los alcistas. Cualquiera de estos dos panoramas es bajista en potencia. En la Figura 2.19, hay un área de resistencia evidente cerca de los 135 yenes, representada por una línea horizontal. La primera vela negra larga, señalada con la flecha, se atascó en esta resistencia. El retroceso desde esta resistencia, por medio de un cuerpo real negro largo, era una señal de precaución. Dos semanas después, un segundo cuerpo real negro, todavía más largo, señalaba la capacidad de los bajistas para arrastrar los precios más hacia abajo.



FIGURA 2.18. Vela negra larga confirma resistencia

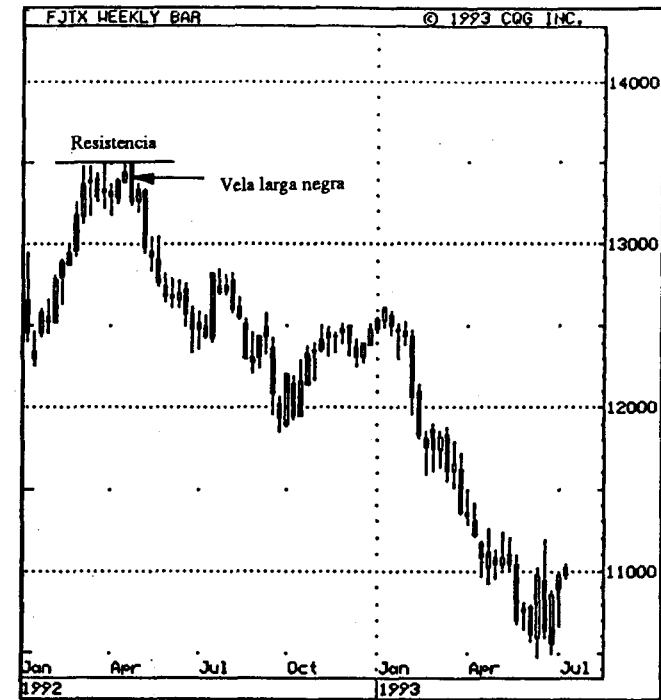


FIGURA 2.19. Vela negra larga en resistencia, contado Yen - Semanal

### Vela Negra Larga Rompe Soporte

Como se ve en la Figura 2.20, la forma en que el mercado rompe un área de soporte puede indicar la seriedad de la rotura. Por ejemplo, un movimiento por debajo de un área de soporte, por medio de una vela negra larga, debería ser considerado como un panorama potencialmente más bajista que si el mercado cierra por debajo del área de soporte con una vela negra corta o una blanca.

Una media móvil a largo plazo que siguen muchos participantes en los mercados de valores japonés y norteamericano, es la media móvil de 200 días. La Figura 2.21 muestra que esta media móvil fue soporte durante toda la última parte del año 1992 y enero de 1993. Sin embargo, el primer signo de ruptura de este soporte llegó por medio del cuerpo real negro largo 1. Aunque sólo rompió la línea de la media móvil de 200 días por unos cuantos céntimos, fue una señal precoz, pero provisional, de que se avecinaban problemas. La prueba final de una ruptura decisiva del soporte llegó de la mano de la vela negra larga 2.



FIGURA 2.20. Vela negra larga rompe soporte

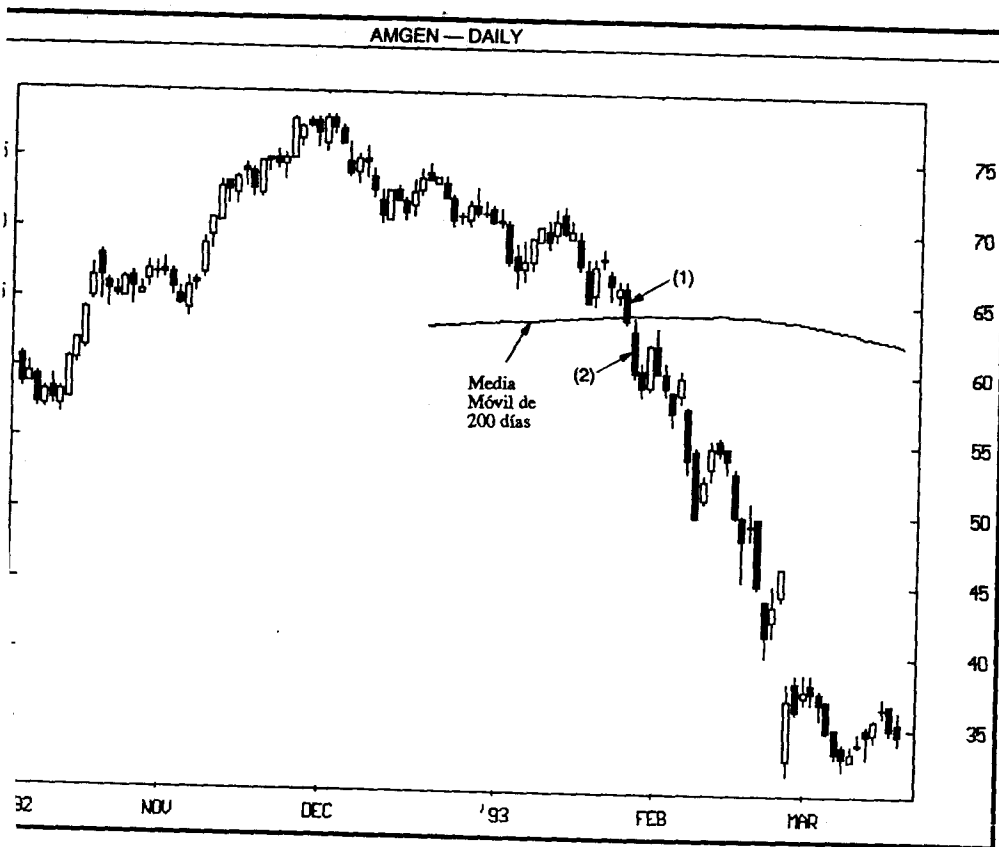


FIGURA 2.21. Cuerpo real negro largo rompe soporte de media móvil, Amgen - Diario

*Vela Negra Larga como Resistencia*

Igual que los cuerpos reales blancos largos actúan como áreas de soporte, los cuerpos reales negros largos deberían actuar como resistencia (ver Figura 2.22). En la Figura 2.23, el cuerpo real negro largo 1 penetró en una línea de tendencia ascendente. Con la vela negra larga en 1 y el cuerpo real negro largo de seis sesiones antes (en X), se había formado una zona de resistencia que se podría usar para salir a los largos o para especular a la baja, en un rebote contra esa resistencia.

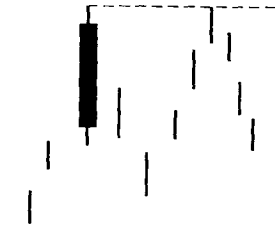


FIGURA 2.22. Vela negra larga como resistencia

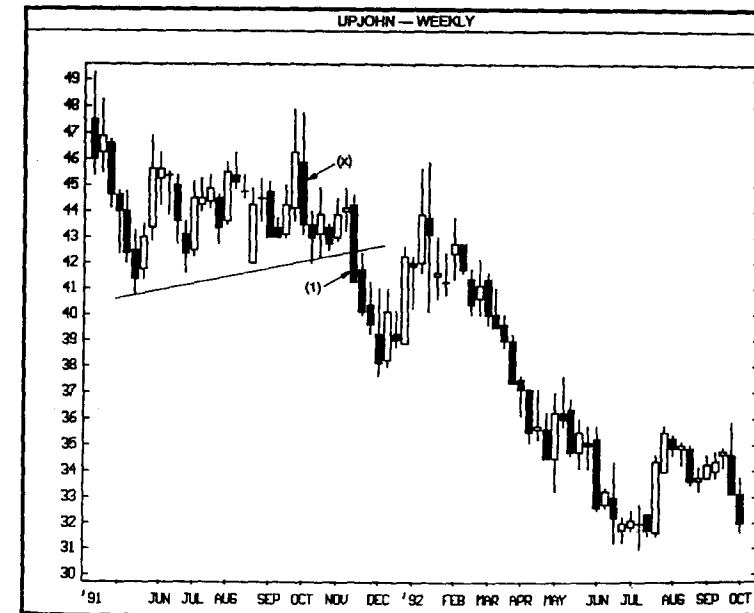


FIGURA 2.23. Vela negra larga como resistencia, Upjohn - Semanal

La Figura 2.24 muestra una explosión de los precios por medio de una vela blanca larga a finales de 1991. Usando la teoría de velas largas, veamos cómo se podría haber negociado este mercado. Una vela blanca larga nos proporciona un área de soporte en la mitad de su cuerpo real. Por consiguiente, un retroceso hasta remontar cerca del 50% de la vela blanca larga, se podría usar como una zona de compra anticipada. Esto se podría haber dado en todas las áreas de la 1 a la 4. Ahora, concentramos nuestra atención en un objetivo de precios. Nótese el cuerpo real negro largo excepcionalmente bajista de septiembre de 1991 (en la flecha). Como hemos visto anteriormente, lo más normal es que cualquier subida se estancara al alcanzar el punto más alto de esta vela negra. Aunque los alcistas consiguieron, finalmente, reunir la fuerza suficiente para abrir una brecha en esta resistencia, tardaron casi un año en conseguirlo. Por lo tanto, una estrategia de mercado efectiva habría sido comprar en un retroceso dentro de la vela blanca larga, con un objetivo mínimo en el cuerpo real negro largo de septiembre.

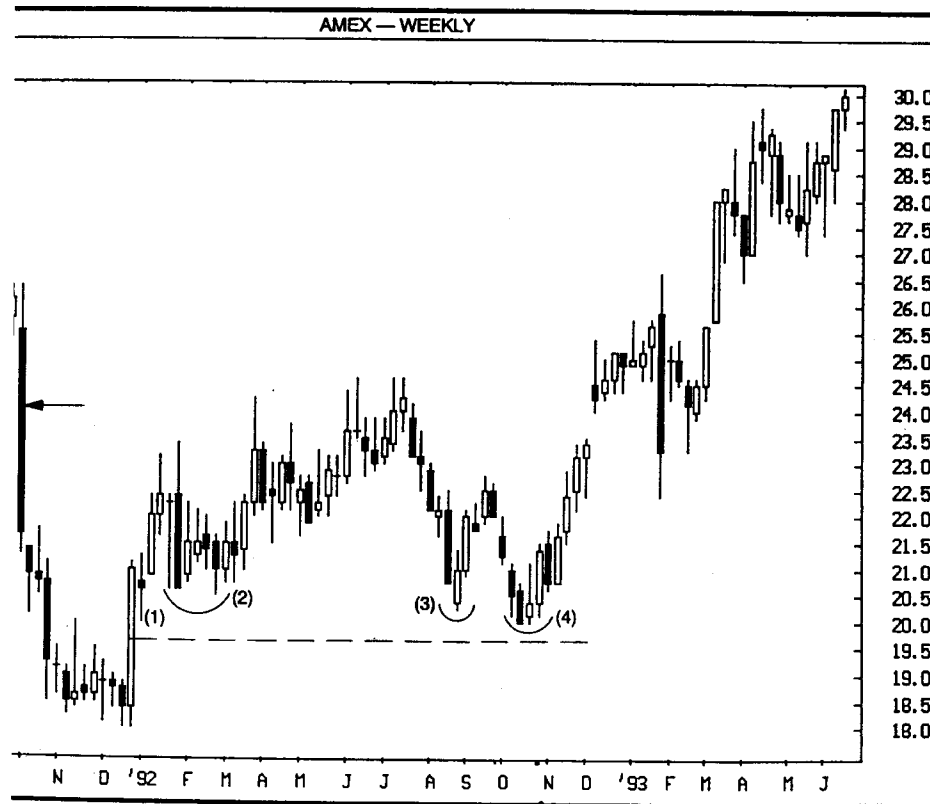


FIGURA 2.24. Vela negra larga como resistencia, Amex - Semanal

Tamaño, Frecuencia y Color de los Cuerpos Reales

El tono del mercado se puede calibrar comparando la altura relativa, la frecuencia y el color de un grupo de líneas de vela. La primera señal de alarma llegó con la vela negra larga en 1 (Figura 2.25). Nótese que es la vela negra más larga en algún tiempo. Luego, la aparición de la vela negra alargada en 2, era una advertencia evidente. El descenso del precio continuó hasta que surgió la vela blanca alta en 3, en febrero. Fue el cuerpo real blanco más alto en muchos meses, y mostraba que los alcistas habían entrado con fuerza en el mercado. Obsérvese que el punto medio del cuerpo real blanco de febrero se convirtió en la base de una subida poco importante.

En el recuadro de la Figura 2.26, vemos un período en el que el mercado estaba operando lateralmente. En un gráfico de barras, sería difícil recoger información sobre la fuerza relativa de los alcistas o los bajistas en un entorno como este. Con las velas, en cambio, sí podemos hacerlo. En esta banda de fluctuación, podemos ver que había ocho cuerpos reales negros y sólo cuatro blancos. Además, los cuerpos reales negros eran más altos que los blancos. El hecho de que haya más cuerpos reales negros que blancos y de que aquellos sean más largos que éstos, quiere decir que los bajistas están adoptando una postura más agresiva que los alcistas. La teoría

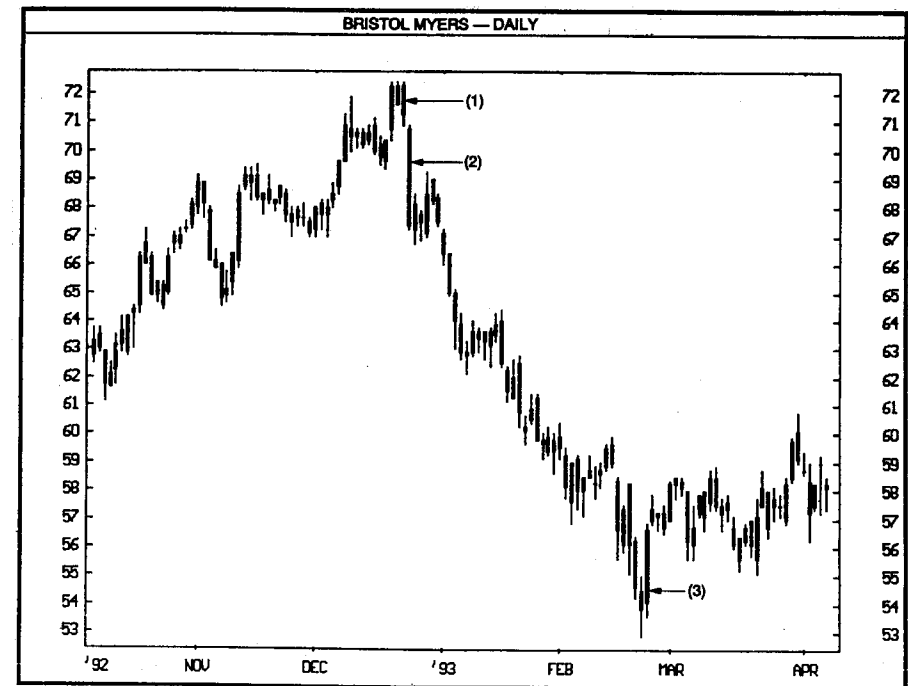


FIGURA 2.25. Tamaño y color de cuerpos reales, Bristol Myers - Diario

técnica occidental clásica afirmaba que, después de una banda de congestión, la tendencia del mercado debería reasumir la misma dirección que tenía antes de la banda de congestión. En este ejemplo, la tendencia previa era descendente. Por lo tanto, el comportamiento bajista de la vela durante la banda lateral, reforzó la teoría occidental clásica e incrementó los picos en la continuación de la tendencia descendente anterior.

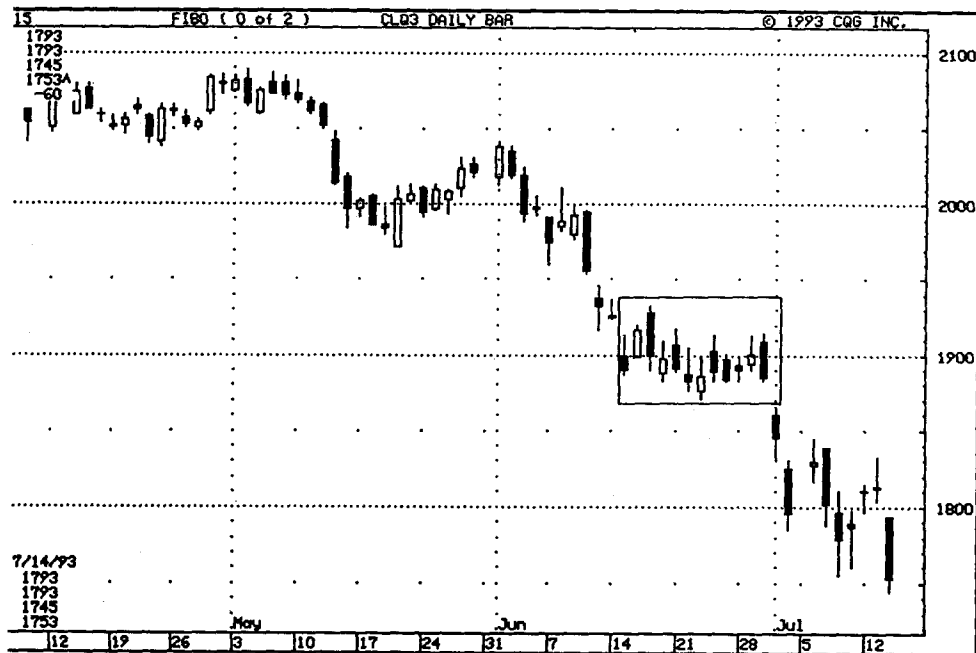


FIGURA 2.26. Tamaño relativo, frecuencia y color de los cuerpos reales, agosto 1993, Petróleo Crudo

La siguiente sección trata sobre cómo utilizar la comparación entre la apertura y el cierre. Pero antes, explicaré nuevas formas de interpretar las pautas de velas. Esta metodología ayudará a iluminar la teoría y la acción de mercado que hay detrás de cada pauta de velas. Cada pauta de velas de este libro se ilustrará de cuatro formas (ver Figura 2.27).

Figura 2.27 (B) La vela combinada. Si la pauta de velas tiene más de una línea de vela, se pueden combinar para formar una sola línea, que yo llamo *vela combinada*. Este método se usa algunas veces en la documentación japonesa para ayudar a aclarar si una pauta es alcista o bajista. La vela combinada es una línea individual, resultado de la combinación de la apertura, máximo, mínimo y cierre de todas las líneas de vela de la pauta. Como se puede ver en la Figura 2.27 (B), la vela combinada se dibuja siguiendo un proceso de cuatro fases:

1. Utilice la apertura de la primera sesión de la pauta de velas como apertura de la vela combinada.
2. Utilice el máximo de la pauta, o sea, la parte más alta de la sombra superior más alta, como máximo de la vela combinada.
3. Utilice el mínimo de todas las sesiones de la pauta, esto es, la parte más baja de la sombra inferior más baja, como mínimo de la vela combinada.
4. Utilice el cierre de la última sesión de la pauta como cierre de la vela combinada.

Basándonos en la visión que nos ofrece la línea de vela combinada de la Figura 2.27, podemos deducir que la combinación de dos velas de la figura 2.27 (A) es una combinación bajista. Esto se debe a que la vela combinada muestra los rasgos bajistas de una sombra superior larga y un cuerpo real pequeño cerca del mínimo de la banda.

Figura 2.27 (C) Gráficos de anclas. Esta tarea puede resultar onerosa para aquellos que dibujen los gráficos de velas a mano y hagan el seguimiento de los mercados o cuenten con poco tiempo. Una forma de evitarlo, aparte del uso de software, es considerar el uso de líneas de ancla en vez de líneas de vela. El gráfico de ancla, como vimos anteriormente, está formado de apertura, máximo, mínimo y cierre. Si el ancla señala hacia arriba, quiere decir que el cierre es mayor que la apertura (la parte en forma de flecha representa el cierre). Si el ancla señala hacia abajo, quiere decir que el cierre es inferior a la apertura.

Aunque el gráfico de anclas es menos visual que el de velas, proporciona la misma información y es más fácil de dibujar. El inconveniente de los gráficos de anclas es que no proporcionan la rápida pista del color de los cuerpos reales alcistas y negros. Pero siempre puede usted dibujar las sesiones alcistas en rojo y las bajistas en negro, teniendo en cuenta que, a menos que disponga de impresora en color, las líneas de ancla se imprimirán en negro desde el ordenador.

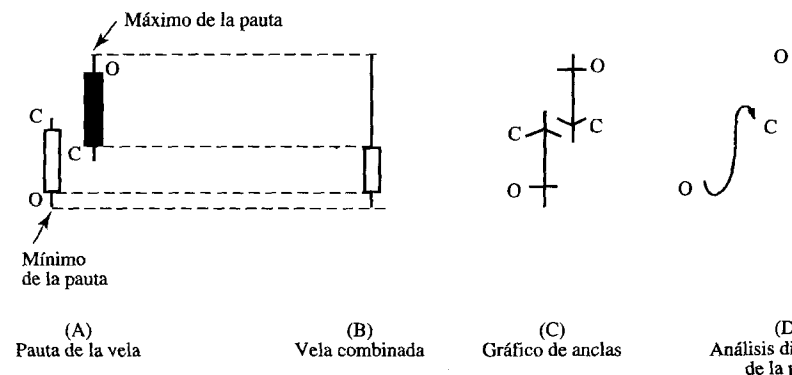


FIGURA 2.27. Análisis de pautas de velas

Figura 2.27 (D) Análisis Direccional de la Pauta. Para clarificar el rumbo del mercado que se desarrolla durante la pauta de velas, dibujaré flechas que reflejen la acción básica del mercado dentro de una misma sesión. Lo llamo *análisis direccional de pauta*. La trayectoria que muestre la acción del mercado, en el análisis direccional de la pauta, puede usarse como método aproximado de medir la acción general de los precios durante la sesión. Aunque, en el análisis direccional de la pauta, la flecha muestra el rumbo que toma el mercado durante la sesión, no muestra el orden en que se alcanzan estos precios.

Por ejemplo, basándonos en la relación del cuerpo real y las sombras de la primera vela blanca en la Figura 2.27 (A), sabemos que, en algún momento de la sesión, los precios estuvieron por debajo del precio de apertura, pero no sabemos cuándo sucedió. Mientras la flecha en la Figura 2.27 (D) puede dar la impresión de que el mercado se movió inmediatamente hacia abajo después de la apertura, puede que no sucediera así. En vez de eso, puede que subiera después de abrir, para bajar más tarde por debajo del precio de apertura. Por lo tanto, es importante tener presente que el análisis direccional de la pauta debe ser considerado como una clave visual sobre la actuación relativa de los precios de apertura, máximo, mínimo y de cierre comparados entre sí. Pero no nos dice en qué secuencia se producen esos precios.

### Apertura Comparada con Cuerpo Real Previo

Un inconveniente de los gráficos de velas es que necesitan el cierre para completar la línea de vela. Hay algunas formas de solucionar esta limitación. Un método es fijarse en un período de tiempo más corto. En otras palabras, si están ustedes observando un gráfico diario, a veces pueden obtener una señal en el gráfico horario, antes del cierre de la sesión diaria. Otro mecanismo para evitar esperar al cierre, es comparar la apertura con el cuerpo real previo. Este último es el que voy a analizar aquí.

La Figura 2.28 (A) ilustra que si la apertura está por debajo del punto medio del cuerpo real blanco previo, puede ser un panorama bajista. Por el contrario, si la apertura del día siguiente está por encima del punto medio del cuerpo real negro, como vemos en la Figura 2.28 (B), se puede interpretar como un signo positivo. Este concepto puede ser útil a aquellos que sean más agresivos y no les importe correr riesgos, y prefieran comprar o vender en apertura antes que en cierre.

Esta técnica es más importante en acciones que en futuros. Esto se debe a que el mercado de futuros es más volátil y, por lo tanto, es más probable que el precio abra lejos del cierre previo (recuerde que, para que los precios abran por encima o por debajo del punto medio del cuerpo real previo, la apertura tiene que estar alejada del cierre previo). Con las acciones, sin embargo, es más raro que suceda esto, y, por lo tanto, es más significativo.

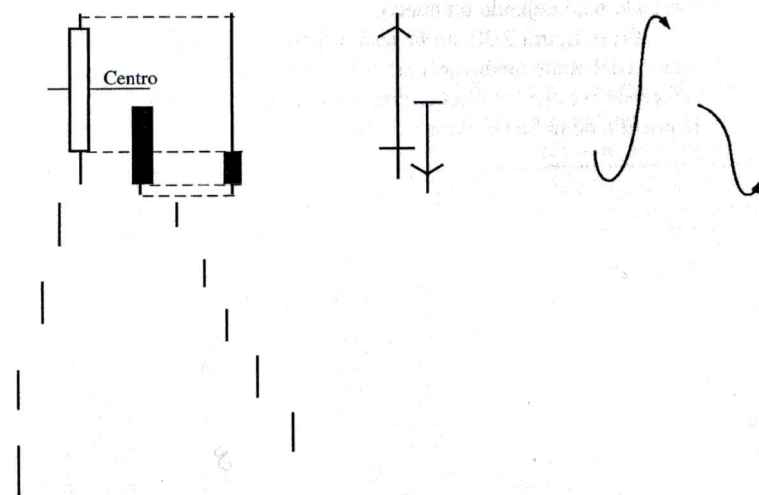


FIGURA 2.28. (A) La línea de vela o pauta tradicional

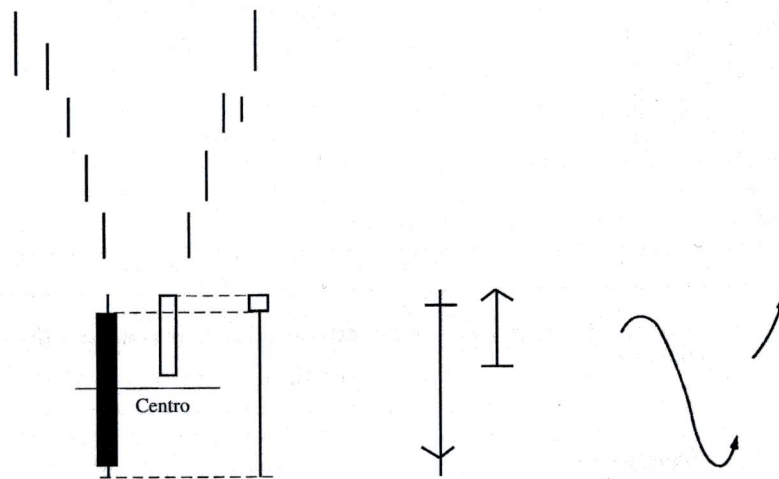


FIGURA 2.28. (B) Apertura comparada con cuerpo real previo.

El gráfico de Manville (Figura 2.29) dio tres señales de alarma a mediados de 1992. Primero fue la vela con la sombra superior larga que señala la flecha (en la siguiente sección de este capítulo se tratará en detalle el tema de las sombras). Esto significa que el mercado rechazaba la zona de los 11 dólares. La segunda señal fue

cuando Manville abrió por debajo del centro del cuerpo real blanco previo. La tercera y definitiva señal que confirmaba la caída llegó a la semana siguiente, cuando el mercado bajó dejando un hueco.

En la figura 2.30, en la sesión marcada con la flecha, el mercado abrió por encima del punto medio del cuerpo real negro previo. Este desarrollo positivo se vio reforzado por el alto volumen de actividad de la vela blanca. Este volumen mostraba la presión de la fuerza compradora.

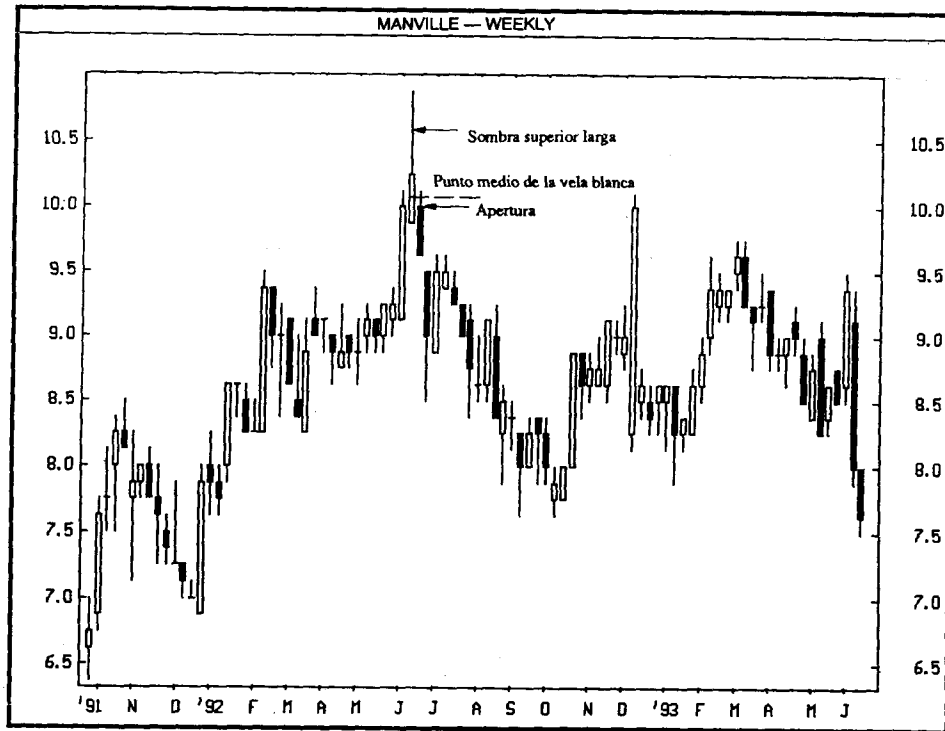


FIGURA 2.29. Apertura por debajo del centro del cuerpo real blanco previo. Manville - Semanal

### Peonzas

Hemos visto el potencial inherente a los cuerpos reales blancos o negros y altos. Un cuerpo real blanco alto refleja una ascensión fuerte, en la que los alcistas controlan la situación, mientras que un cuerpo real negro largo significa que los bajistas dominan. Pero, ¿qué significa que los cuerpos reales sean pequeños, y no grandes? Esto nos dice que los alcistas y los bajistas están en pugna, y que hay un

mayor equilibrio entre la oferta y la demanda. Estos cuerpos reales pequeños llamados peonzas, nos indican que no hay fuerza para subir o bajar, o, como los japoneses, que el mercado "está quedándose sin resuello."

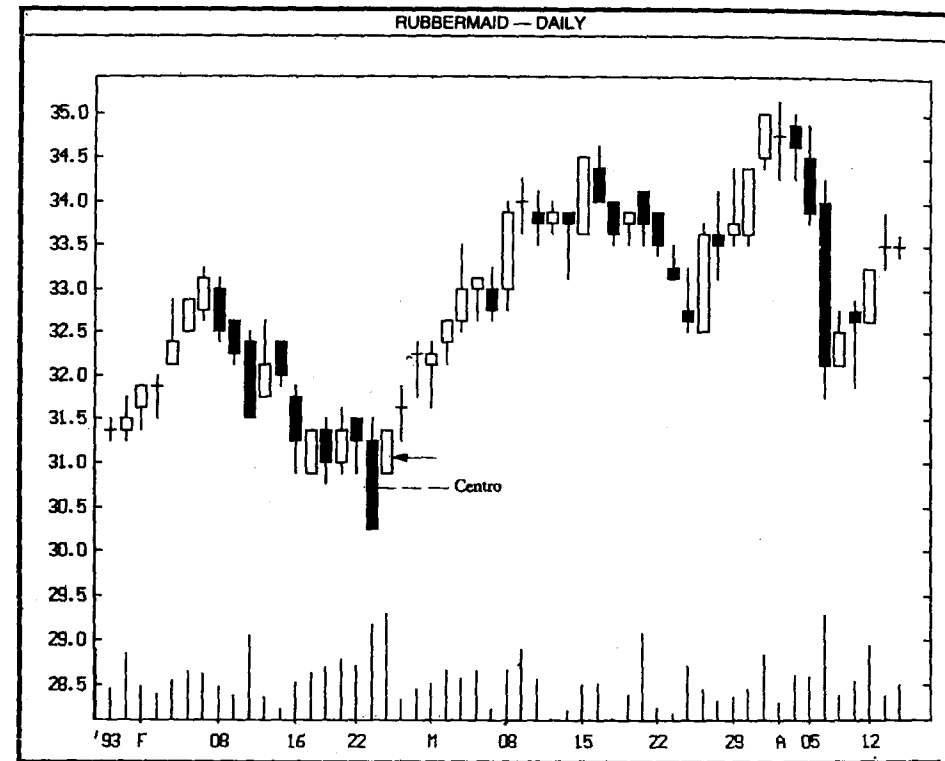


FIGURA 2.30. Apertura por encima del centro de un cuerpo real negro, Rubbermaid - Diario

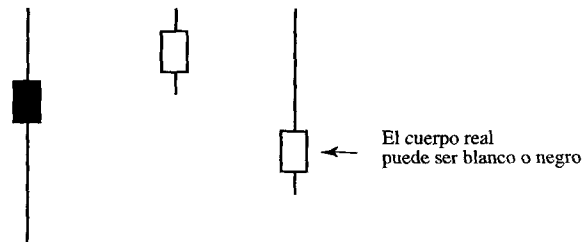


FIGURA 2.31. Peonzas

Las líneas ilustradas en la Figura 2.31 son peonzas, aunque las sombras superior y/o inferior sean largas. Lo que define a una peonza es el pequeño tamaño del cuerpo real. Una peonza es un signo de advertencia de que el mercado está perdiendo su impulso. Por ejemplo, si el mercado ha alcanzado un nuevo máximo, o está cerca de alcanzarlo, especialmente después de un avance fuerte, la aparición de una peonza puede ser una señal de que los alcistas tienen problemas para seguir avanzando. Esto podría ser un aviso de que el movimiento previo se está paralizando. En la Figura 2.32, los fuertes cuerpos reales blancos largos de finales de julio no dejaban ninguna duda sobre quién controlaba el mercado: los alcistas. Pero las dos peonzas posteriores a esos cuerpos reales blancos largos mandaron la señal de alarma: los alcistas no eran capaces de mantener el impulso de su avance. La aparición de las peonzas mostraba que el mercado estaba perdiendo vitalidad. Las velas negras posteriores a las peonzas confirmaron la sospecha de un cambio de dirección.

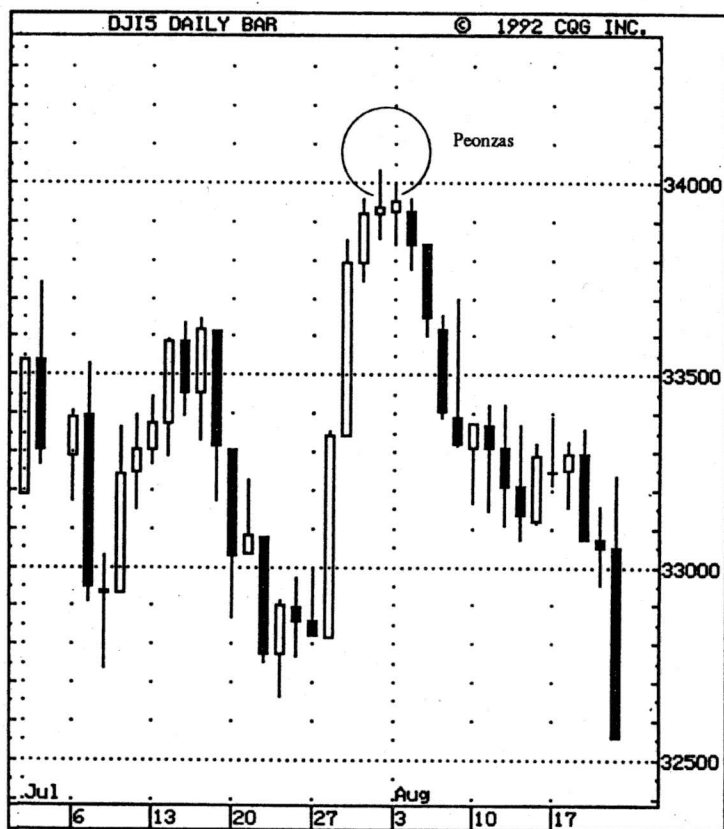


FIGURA 2.32. Peonzas, Dow Jones - Diario

## Acumulación y Distribución

Uno de los aspectos más importantes y eficaces de los gráficos de velas es su capacidad para combinarse con cualquier otra forma de análisis técnico. Veamos, por ejemplo, cómo una vela (la peonza), combinada con el volumen, puede proporcionar información crítica sobre el funcionamiento interno del mercado.

La acumulación y la distribución son dos conceptos claves que relacionan el volumen con el comportamiento de los precios. La acumulación se produce cuando, en un nivel bajo de precios, se da una sesión de gran volumen, con los precios estancados. El volumen alto indica que los bajistas están atacando con todas sus fuerzas, poniendo todos sus recursos y municiones en la refriega. Pero el estancamiento de los precios durante la sesión muestra que los bajistas son incapaces de arrastrar los precios hacia abajo. Los alcistas han acumulado todo lo que los bajistas han intentado vender. Después de este panorama hipotético, pueden suceder dos cosas: que los bajistas se queden sin munición o que simplemente se rindan. La consecuencia de cualquiera de las dos es una subida.

La distribución es lo contrario de la acumulación. La distribución ocurre cuando, en un nivel alto de precios, se da un volumen grande, pero los precios están prácticamente congelados. Lo que sucede en un ambiente como este es que se considera que el dinero "inteligente" está distribuyendo su oferta para hacer frente a todas las compras que entran en el mercado. Mediante la distribución, los vendedores tienen oferta suficiente para satisfacer toda la demanda de los compradores, con lo que los precios se mantienen. Por consiguiente, hay que ver la distribución como un escenario de máximos.

Nótese que el escaso movimiento de precios forma parte de la definición tanto de acumulación como de distribución. Una peonza refleja una sesión en la que hay poca actividad en los precios (definida por la diferencia entre la apertura y el cierre). Por lo tanto, combinando volumen y peonzas, podemos determinar cuándo hay acumulación o distribución.

La Figura 2.33 muestra que el 12 de enero apareció una vela de peonza. Nótese también el elevado volumen de la sesión. Como se ha explicado anteriormente, los precios estancados y el volumen elevado en un nivel bajo de precios, son signos clásicos de acumulación. La peonza de volumen alto de este ejemplo muestra que la presión vendedora fue absorbida fácilmente. Este signo positivo fue confirmado más tarde, cuando la sesión de peonza alcanzó un nuevo mínimo por el movimiento, aunque los bajistas no fueron capaces de mantener estos nuevos mínimos.

La sesión de la vela blanca alta que aparece en la Figura 2.34 fue también una sesión de volumen alto. Fue este un desarrollo muy bajista en la medida en que el mercado experimentó una subida brusca, acompañada de un fuerte interés comprador (tal y como indicaba el alto volumen). Sin embargo, lo que ocurrió, en la sesión siguiente, fue causa de preocupación. En esa sesión, apareció un cuerpo real pequeño, esto es, una peonza. El volumen de la sesión de la peonza (señalada con un círculo en el gráfico), no era tan alto como el del día anterior. No obstante, si se observa el volumen en la parte de abajo del gráfico, se ve que, de todos modos, fue

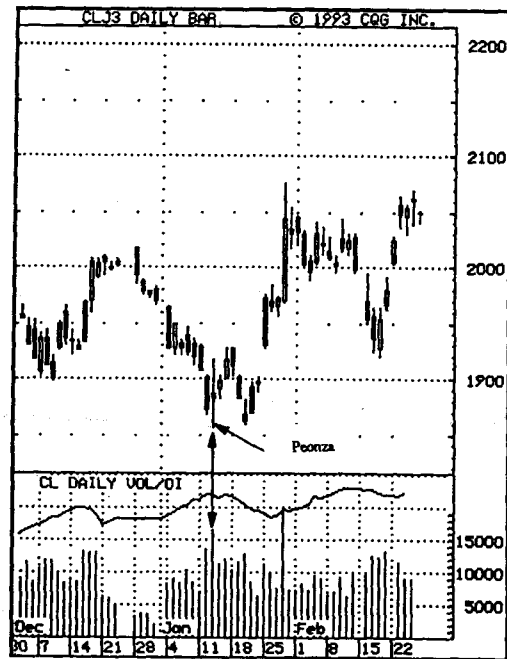


FIGURA 2.33. Peonzas y acumulación, Abril 1993, Petróleo crudo -Diario

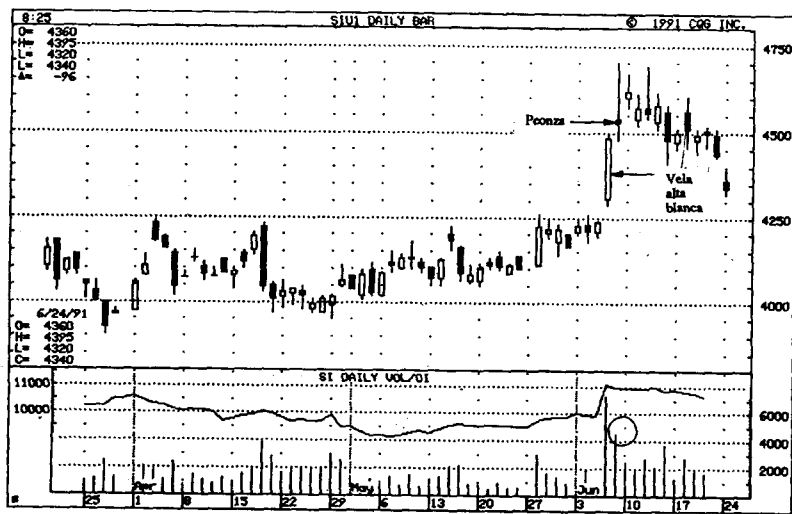


FIGURA 2.34. Peonza y distribución, septiembre 1991, Plata - Diario

una sesión de volumen muy alto, en comparación con períodos anteriores. consecuencia, había una sesión de peonza con volumen alto. ¿Qué significa esto? volumen alto refleja un mercado en el que los alcistas salieron con fuerza, pero cuerpo real pequeño, la peonza, significa que los bajistas eran lo suficientemente agresivos para casi ahogar el avance de los alcistas. Los cuerpos reales pequeños de sesiones siguientes, siguieron reflejando la imposibilidad de los alcistas para lanzar el mercado. Nótese que, después de la peonza, los cuerpos reales más altos eran de color negro. Esto demuestra que los bajistas habían tomado posición en el mercado.

### Doji

Una de las líneas de vela individuales más importantes es el doji. Como muestra la Figura 2.35, una sesión doji tiene una línea horizontal en vez del cuerpo real. Esto se debe a que el doji se forma cuando la apertura y el cierre de la sesión son iguales (o casi iguales). Si el mercado está operando lateralmente, un doji neutral. En esencia, el doji refleja, a pequeña escala, la indecisión del mercado que a una escala mayor, se refleja en la acción lateral del mercado. Sin embargo, un doji que aparece después de la parte madura de una tendencia alcista o de una liquidación tiene muchas posibilidades de un cambio del mercado. En ese caso, el doji proporciona "una pista de máximos y mínimos", según los japoneses.

Hay que ser especialmente cauto cuando un doji surge después de una vela blanca alta que, a su vez, aparece después de una tendencia alcista significativa. Esto se da cuando el doji está dentro del cuerpo real blanco largo previo, o por encima de él. Tal acción representa una disparidad sobre el estado del mercado. En concreto, la subida y las velas blancas altas durante tal subida, nos dicen que los alcistas todavía tienen el control. Pero un doji significa que los alcistas no pueden sostener la subida. Esto se puede ver en la Figura 2.36.

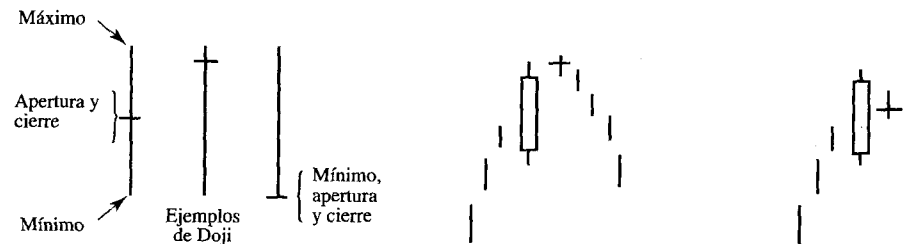


FIGURA 2.35. Doji

FIGURA 2.36. Doji después de un cuerpo real blanco a

¿Cómo decidir si un día próximo al doji (es decir, la apertura y el cierre se aproximan mucho, pero no coinciden exactamente) debe ser considerado como doji? Un método es comparar un día doji cercano con lo sucedido últimamente. Si hay una serie de cuerpos reales muy pequeños, yo no consideraría el doji cercano como significativo, ya que se han dado tantos cuerpos reales pequeños o dojis en períodos recientes. (Mi libro anterior explica otros métodos).

Como ya se ha dicho, un doji tiene significado cuando surge después de una vela blanca larga durante una tendencia alcista. En este panorama hipotético, los japoneses consideran que el mercado está "cansado". También, como se muestra en la Figura 2.37, el alto de una sesión doji (o sea, el alto de la sombra superior), a menudo representa resistencia. Sin embargo, si se sobrepasan los máximos de la sesión doji, la tendencia alcista del mercado debería continuar. Más adelante se tratará en detalle.



FIGURA 2.37. Doji como resistencia

Un error común entre los usuarios de velas, es considerar el doji como una señal categórica de compra o de venta. Esto no es correcto. El doji indica, como dicen los japoneses, "un cruce entre los alcistas y los bajistas." Mientras el doji pueda significar que el mercado puede cambiar su tendencia previa, los operadores deberían considerar el doji como un reflejo de un mercado en transición, más que una pauta categórica de giro. Basándose en esto, los operadores deberían esperar una o dos sesiones después del doji para ver en que dirección se mueve el mercado. Si hay un doji durante una subida, y si el mercado sigue fuerte después de ese doji, es un indicio alcista, ya que el mercado se ha resuelto, desde un estado de transición, (como muestra el doji), en una nueva tendencia alcista.

Por consiguiente, mientras un doji que aparece después de una subida pueda ser indicio de un giro (ya que el mercado está en una encrucijada), es mejor esperar a una confirmación bajista durante los días siguientes, para estar completamente seguros del cambio en la tendencia. Para los que venden en un doji, éste debería actuar como resistencia (ver Figura 2.37). Si el mercado cierra por encima del máximo del doji, los japoneses dicen que el mercado se ha "refrescado". Basándose

en esto, se debería colocar un stop de compra por encima del máximo del doji. Lo contrario se daría con un doji en una tendencia bajista. A saber, un doji en una tendencia bajista muestra que el mercado está en un punto de indecisión, y una vela blanca después de tal doji indica que el mercado se ha resuelto hacia el lado de los alcistas. Una compra basada en un doji posterior a una tendencia bajista, debería tener un stop de venta por debajo del mínimo del doji (sombra inferior incluida). Esto se debe a que tal panorama se entiende como una señal de continuación bajista.

Uno de los aspectos más fascinantes de los gráficos de velas es que, a pesar de su simplicidad subyacente, proporcionan gran cantidad de información sobre el estado del mercado. Por ejemplo ¿hay algo que sea más ilustrativo de un mercado en equilibrio que un doji? Esa sencilla vela individual transmite que el mercado se encuentra en un estado de equilibrio entre los alcistas y los bajistas. Como resultado, puede que el mercado esté en un punto de transición. ¡Toda esa información en una sola línea de vela!

Un aspecto importante sobre los doji (el plural de doji es también doji), es que los operadores deben fijarse en dónde aparece el doji en una tendencia. La Figura 2.38 muestra un doji con relación a la tendencia. Como vemos en la Figura 2.38(A), la aparición de un doji después de un avance escarpado en un mercado sobrecomprado, podría ser un máximo. Sin embargo, como se ve en la Figura 2.38(B), si el mercado acaba de empezar a subir, indica que hay menos posibilidades de que el mercado esté en un máximo. En la Figura 2.38(C) vemos que la aparición de un doji después de una caída acentuada podría significar un mínimo. La Figura 2.38(D) muestra un mercado que acaba de empezar a caer. En este panorama, los precios pueden seguir bajando, incluso después de un doji. La idea principal que se desprende de la Figura 2.38, es que los doji son más importantes como signos de cambio de sentido, cuanto más sobrevendido o sobrecomprado esté el mercado.

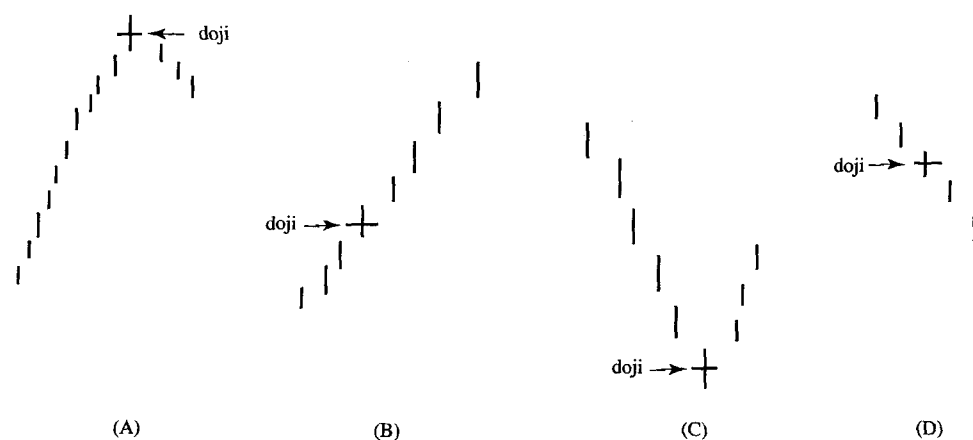


FIGURA 2.38. Doji después de movimiento prolongado

En la Figura 2.39, observamos una subida que comenzó a primeros de noviembre y se estancó después de dos doji posteriores a una vela blanca alta. La aparición de esos doji sugería un mercado en el que los alcistas y los bajistas estaban en equilibrio. Esto era muy diferente de la sesión anterior, en la que la vela blanca alta mostraba un mercado vibrante y saludable, en el que los alcistas tenían el control. Como dirían los japoneses, estos doji mostraban que “el mercado se estaba separando de su tendencia”.

Como ya hemos visto, los doji se convierten en resistencia. En este gráfico, hay también una vela de cuerpo real negro largo (en la flecha) unos días después del doji. Este cuerpo real negro debería también ser resistencia. Teniendo esto en cuenta, las sesiones doji y el cuerpo real negro largo proporcionaron una zona de resistencia en el área situada entre los 37 y los 38 dólares. Fue dentro de ese área donde el mercado falló durante la subida de principios de 1993.

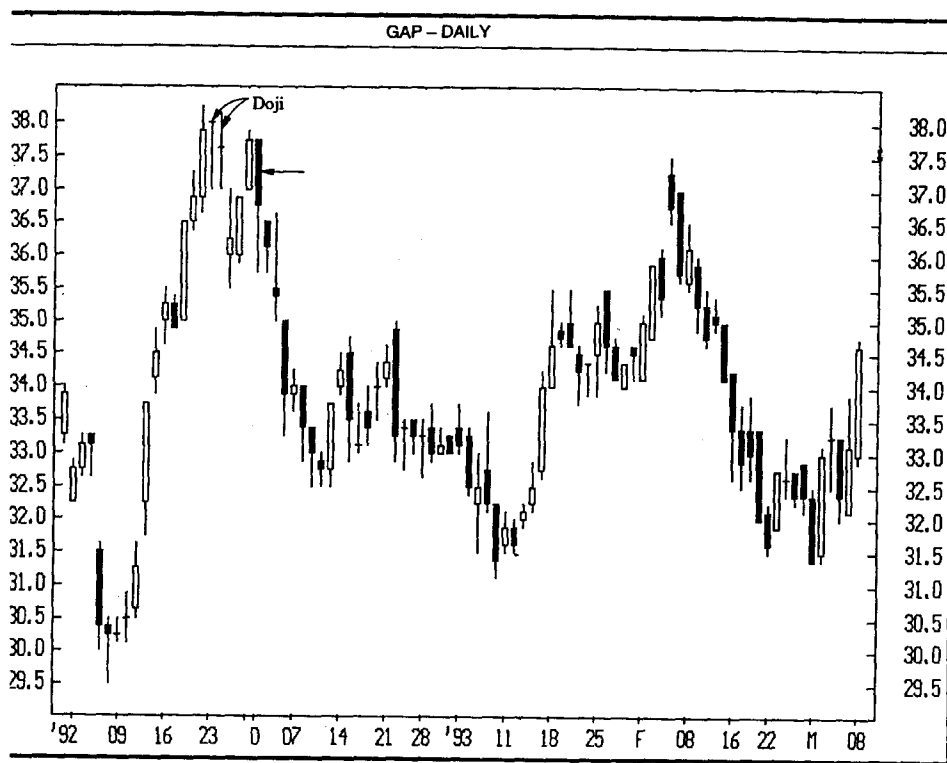


FIGURA 2.39. Doji después de una vela blanca alta, Gap - Diario

En la Figura 2.40, la flecha señala una sesión doji en la que la apertura mínima y el cierre están en la parte más baja de la banda de la sesión. Este se conoce como doji de lápida. Un doji de lápida se parece a los monumentos funerarios que se colocan sobre la lápida en los entierros budistas. Se dice que los que corren en un nivel alto de precios después de este doji, morirán y se convertirán en fantasmas. (Los que estén familiarizados con las pautas de velas, notarán que el doji formaba parte de una pauta clásica de estrella doji vespertina, que trataremos en el Capítulo 3).

La Figura 2.41 muestra cómo los cuerpos reales pequeños en 1 y el doji advertían que el mercado estaba perdiendo su impulso ascendente. Después de operar en una banda lateral durante algunas semanas, los precios subieron a nuevos máximos a finales de enero. No obstante, había dos indicios de que la subida no sería sostenible. El primero fue el doji en 3, que mostraba que, aunque el precio había alcanzado nuevos máximos, el impulso ascendente se había detenido. El segundo indicio lo proporcionó el oscilador ROC (ROC: rate of change). Este oscilador compara el precio del cierre de hoy con el de hace diez sesiones.

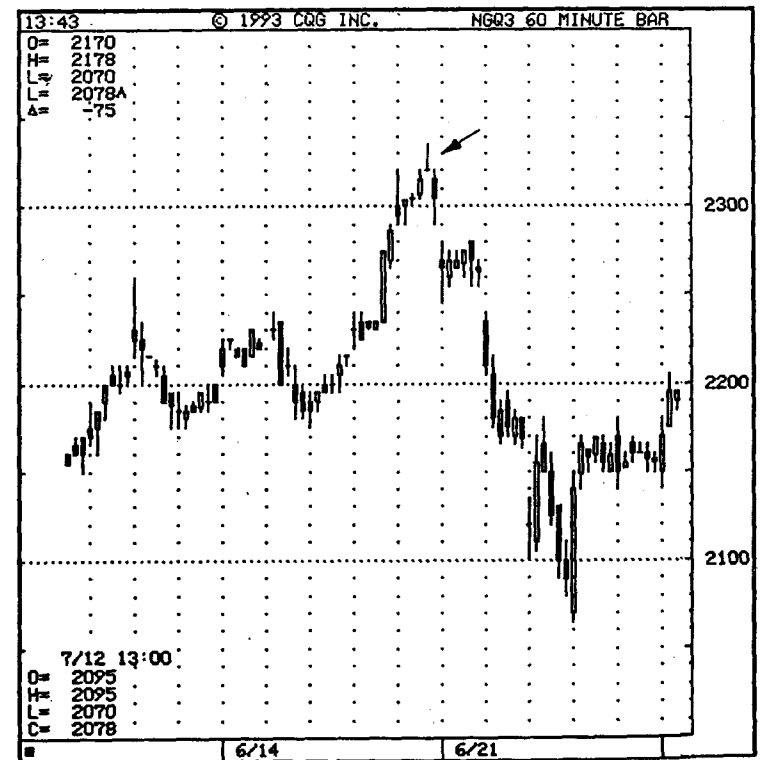


FIGURA 2.40. Doji de lápida, agosto 1993, Gas Natural - Intra-diario

En el ejemplo que nos ocupa, se muestra el ROC de diez días, que compara el cierre de hoy con el de hace diez días. En un mercado saludable, a los operadores les gustaría ver crecer al oscilador ROC. Esto refleja que el momento alcista del mercado crece a medida que suben los precios. Sin embargo, nótese cómo en el doji 2, Dell alcanzó un nuevo máximo, aunque el oscilador ROC estaba en una posición inferior a la que tenía en los máximos previos de diciembre. Esto confirma la disminución del impulso ascendente.

Por lo tanto, el oscilador ROC ayudó a reforzar la implicación bajista del doji 2. La vela negra larga del día siguiente al doji 3, fue otra confirmación del máximo. Unos días después de esta vela negra, el oscilador ROC cayó por debajo de 0 (algunos técnicos ven esto como una señal para vender). Este gráfico es un ejemplo de lo fácil que es combinar las velas con instrumentos técnicos occidentales.

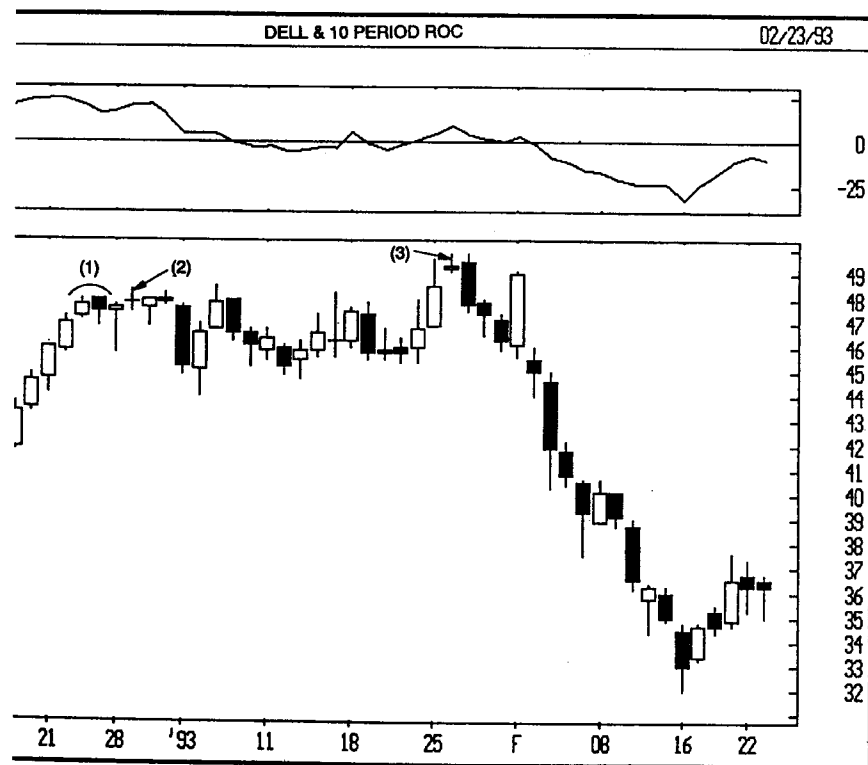


FIGURA 2.41. Doji y momento, Dell - Diario

## Sombras

Aunque el cuerpo real se considera a menudo la parte más importante de la vela, también se puede recoger gran cantidad de información de la longitud y la posición de las sombras. Así pues, al analizar la psicología que hay detrás del mercado, hay que tener en cuenta la localización y el tamaño de la sombra.

Una sombra superior alta es especialmente importante cuando aparece en un nivel alto de precios, en un área de resistencia, o cuando el mercado está sobrecomprado. Esto se debe a que una vela de estas características es un indicio de que, o bien está entrando una gran cantidad de oferta a precios más altos, o bien hay una evaporación de compra. En cualquiera de los dos casos (ver Figura 2.42), una sombra superior larga podría ser un avance bajista. Una sombra inferior larga que rebota contra un área de soporte, o que aparece en un mercado sobrevendido, podría ser una clave importante de que los bajistas están perdiendo el control.

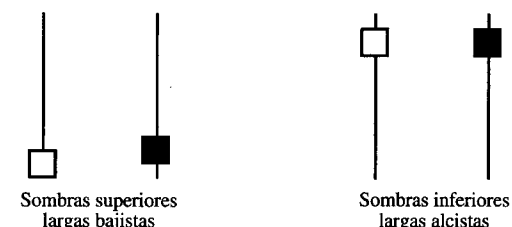


FIGURA 2.42. Sombras largas

A principios de 1992, como se ve en la Figura 2.43, la vela blanca alta seguida de un doji, constituían una señal de peligro. Recordando el concepto de que una sesión doji debería ser resistencia, el mercado se estancó en el máximo del doji durante las dos semanas siguientes. Las dos velas siguientes al doji tenían sombras superiores largas. Estas sombras mostraban que, o bien había una venta muy agresiva cerca del nivel 109, o que la compra se evaporaba rápidamente cerca de esos máximos. En cualquiera de los dos casos, estas sombras inferiores largas reflejaban el desaliento de la fuerza ascendente. Otra prueba de la importancia de esta resistencia fue el fallo de mediados de 1992.

La Figura 2.44 muestra que las velas 1, 2 y 3 rebotaron desde cerca de 59 mediante sombras inferiores largas. Estas sombras reflejaban la solidez del soporte y la impaciencia de los alcistas. También era importante la longitud de la base que se había construido. Durante casi dos meses, los bajistas intentaron romper los precios por debajo de 59 y no lo consiguieron. En general, cuanto más grande sea la base, más sólido será el andamiaje en el que se puede construir una subida.

Entre los operadores de futuros está muy extendida la media móvil de 65 días. Esta línea, a menudo, se suele usar como soporte o resistencia. Por ejemplo, en la

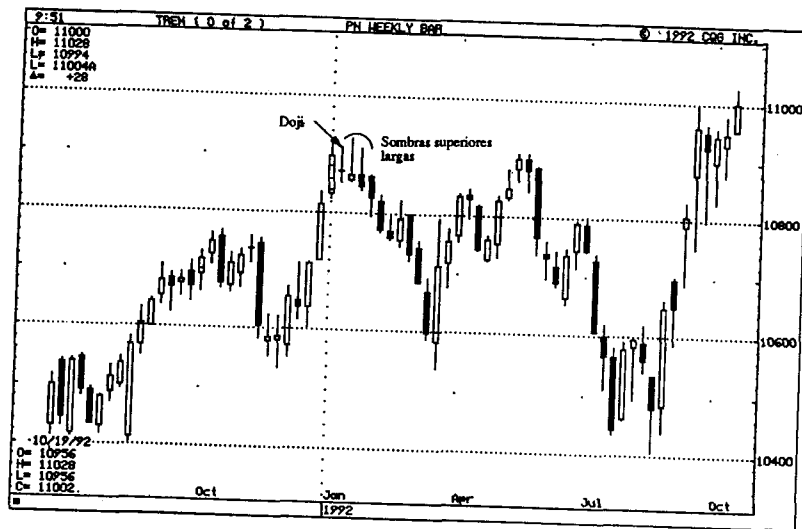


FIGURA 2.43. Sombras superiores largas confirman resistencia, Bono Nacional - Semanal

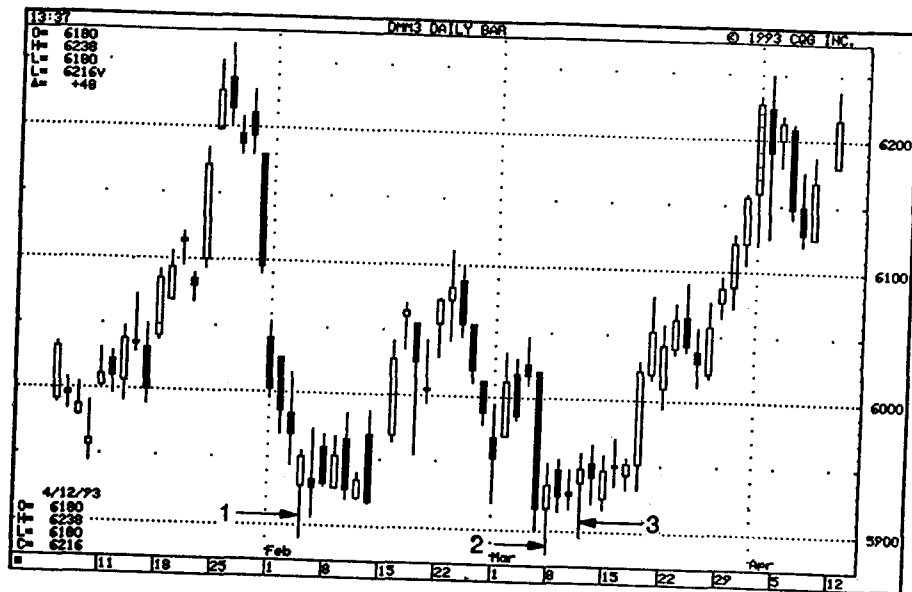


FIGURA 2.44. Sombras inferiores largas confirman soporte, junio 1993. Marco alemán - Diario

Figura 2.45 se puede ver que fue soporte a primeros de noviembre y otros primeros de enero. La prueba de este soporte a primeros de enero, por las sombras inferiores largas, muestra lo fuerte y rápidamente que resurgió el precio desde allí. Para los que estén familiarizados con las velas, la primera vela de sombra inferior larga es un martillo. Los martillos se explicarán en el capítulo siguiente.

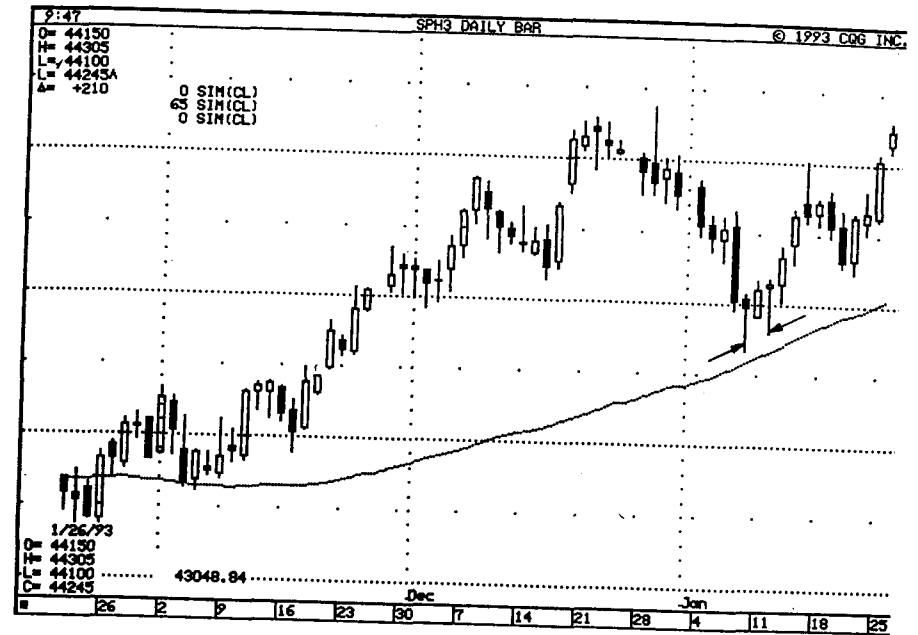


FIGURA 2.45. Sombras inferiores largas confirman soporte, Marzo 1993, Futuro S&P - Diario.

### Velas de Onda Alta

Las velas con sombras superiores e inferiores largas se llaman *velas de onda alta* (ver Figura 2.46). Significan que hay un empate entre alcistas y bajistas. Cuando aparece una onda alta después de una tendencia alcista o bajista, los japoneses dicen que el mercado ha perdido el sentido de la orientación. Esta falta de orientación del mercado significa que la tendencia anterior está en peligro. Los doji con las sombras superior e inferior largas se llaman doji de onda alta o de piernas largas.

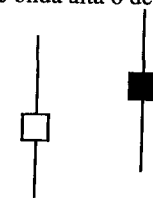


FIGURA 2.46. Velas de onda alta

La Figura 2.47 muestra una serie de velas de onda alta en 1, 2 y 3. La vela de onda larga en 1, era una pista de que los alcistas y los bajistas estaban empatados. La acción que precedió a la vela 1 tenía una tendencia bajista. Por tanto, con la aparición de la vela de onda alta 1, el mercado enviaba una señal de que la tendencia estaba en proceso de cambio. Este panorama estaba reforzado por las velas blancas duales posteriores a la vela de onda alta 1. El mercado ascendió desde la vela 1 hasta que llegó a otra vela de onda alta (2). Desde ahí, los precios bajaron bruscamente en la siguiente sesión mediante un cuerpo real negro largo. No obstante, en la sesión posterior a este cuerpo real negro largo, una vela con una sombra inferior alargada (en X), mostraba que los mínimos de la semana previa se habían convertido en un área atractiva de compra. A medida que los precios subían desde la vela X, surgía un rumor de peligro por medio de la vela de onda alta en 3. Dos días después, la vela negra larga mostraba que los bajistas habían entrado con fuerza en el mercado y, por consiguiente, aumentaba la posibilidad de que la vela de onda alta en 3 fuera un máximo de giro en la tendencia.

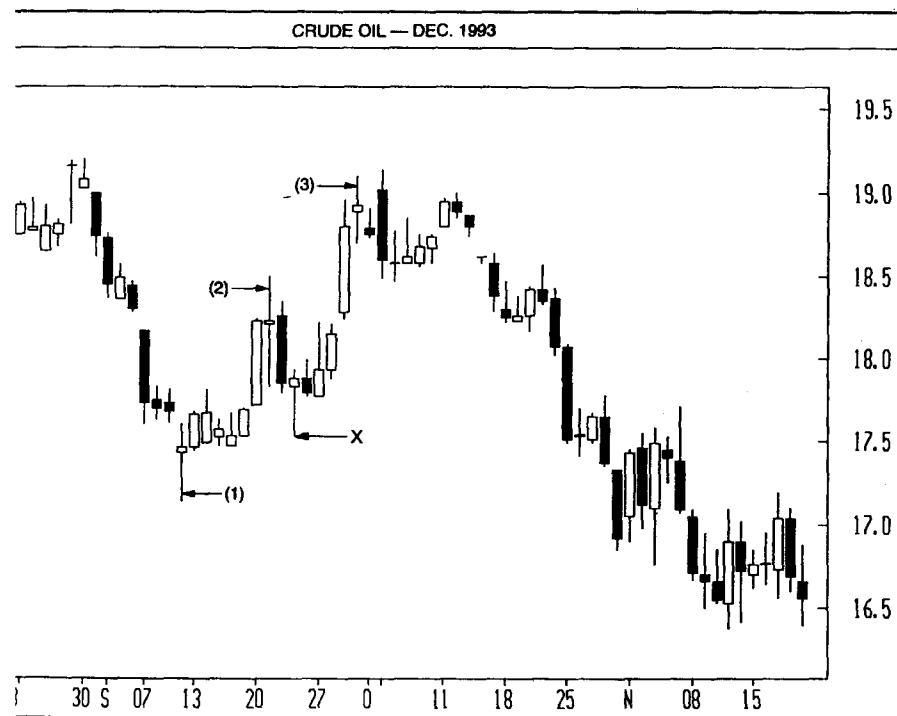


FIGURA 2.47. Velas de onda alta, diciembre 1993, Petróleo Crudo

## Capítulo 3

### Las pautas

*"Aquel Cuyas Tropas estén Unidas en una Empresa Común,  
se Alzará con la Victoria"*

Desde la publicación de mi primer libro, he traducido nuevo material del japonés, he conocido nuevos operadores japoneses y he continuado mis contactos con los que me habían ayudado anteriormente. Además, he tenido también otros tres años de experiencia sobre el terreno. Como resultado de todo ello, he recogido nuevos conceptos y puntos de vista que compartiré con usted en este capítulo.

Este capítulo no va a ser una referencia a todas las pautas que están en mi primer libro. En vez de eso, quiero alcanzar un doble propósito. A los profanos en la materia, este capítulo les mostrará cómo algunas de las pautas de velas más comunes e importantes proporcionan puntos de vista muy valiosos sobre el análisis de mercados. Los que ya posean conocimientos sobre las velas descubrirán técnicas nuevas y más perfeccionadas. Es muy importante leer las descripciones detalladas de los

gráficos. En ellos es donde verán más fácilmente algunos de los nuevos avances de la teoría de velas, así como algunos conceptos nuevos.

Como decía uno de los libros japoneses que he traducido, “la psicología del operador de mercados, la ecuación entre oferta y demanda, y las fuerzas relativas de los compradores y los vendedores, quedan todas reflejadas en una vela o en la combinación de varias velas”<sup>(1)</sup>. En este capítulo, describiré los numerosos usos y visiones del mercado que proporciona una línea de vela individual o una pauta de velas basada en una o más líneas de vela. La organización de este capítulo está basada en la cantidad de líneas que forman la pauta. Por consiguiente, la primera sección del capítulo se centrará en líneas individuales, como el martillo y la estrella fugaz. La siguiente sección ahondará en las pautas formadas por dos líneas de vela, entre las que se encuentran la cubierta de nube oscura y las dos velas negras en hueco. La última sección del capítulo tratará de las pautas de tres o más velas, como la estrella vespertina y las sesiones de registro.

## líneas de vela sencillas

En el Capítulo 2, vimos cómo la longitud de las sombras pueden dar información sobre la resistencia de los alcistas o los bajistas. Por ejemplo, una sombra superior larga, refleja la habilidad de los bajistas para recuperar el control del mercado durante una subida. Una sombra inferior larga refleja gráficamente la habilidad de los alcistas para subir el mercado después de que se hayan alcanzado los mínimos de la nueva sesión del mercado.

Las líneas de vela individuales que describiré en esta sección (el martillo, la línea del hombre colgado y la estrella fugaz) tienen una sombra larga, ya sea la superior o la inferior. Pero, debido a otro aspecto importante que poseen, a saber, el hecho de que tienen un cuerpo real pequeño situado cerca del máximo o el mínimo de la banda de fluctuación, estas líneas de vela toman cada vez más importancia al usar gráficos de velas.

### El Martillo

Como vemos en la Figura 3.1, el martillo, con su sombra inferior larga y el cierre en el máximo o cerca de él, se entiende fácilmente como un signo alcista. El término “martillo” deriva del hecho de que el mercado está “dando martillazos sobre una base”, o que un mínimo es tan sólido que no se rompe, incluso si un martillo lo golpea.

(1) Sakata, Goho, p. 92.

Una característica del martillo es que, para que tenga significado, aparece después de un giro a la baja o en un mercado sobrevendido. El martillo es un indicador de cambio y, como tal, debería tener una tendencia bajista que cambie. Un martillo que aparece después de una caída de, digamos, dos o tres días normalmente no es importante. Dado que el martillo es más útil después de una caída a la baja significativa, hay que destacar que se puede dar una venta en la subida del martillo. De este modo, el primer rebote desde el martillo puede fallar y el mercado puede volver a comprobar el soporte del martillo.

Por consiguiente, operar con la aparición de un martillo depende de la agresividad del operador y de la adversidad del riesgo. Algunos pueden comprar justo después de que aparezca el martillo; por si el mercado no retrocede para comprobar el martillo. Otros pueden decidir esperar a ver si el mercado regresa al martillo y, si lo hace, comprarán en ese movimiento de regreso. Si el mercado comprueba el área de soporte del martillo con éxito, entonces existirá un soporte sólido y una mejor oportunidad de una subida. Un método que yo recomiendo a nuestros clientes es el de comprobar el terreno ligeramente desde la baja a largo plazo después de un martillo, y después añadir los restos de la posición después de comprobar con éxito el martillo, si esto sucede. Cualquiera que sea el método utilizado, un stop (basado en el cierre) se puede situar debajo de los mínimos del martillo.

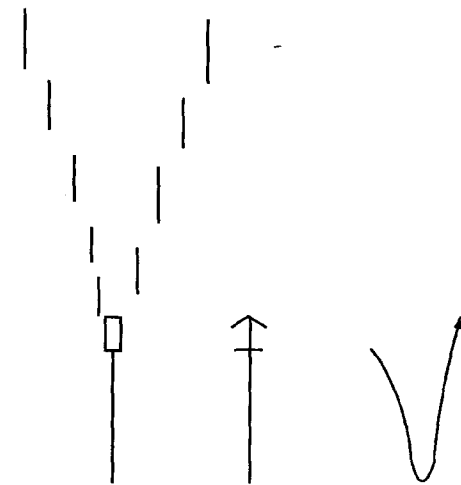


FIGURA 3.1. El martillo

La Figura 3.2 muestra un martillo clásico en el que la extrema longitud de la sombra inferior refleja la agresividad de los alcistas al lanzar los precios lejos de los mínimos de la sesión. La subida repentina desde este martillo se estancó.

sesiones siguientes. Pero el retroceso sostuvo el soporte del martillo. Esta acción ayudó a agrandar la base sobre la que construir una subida más sustancial.

Un instrumento de negociación que yo considero útil con las velas es una técnica occidental llamada *salto*. Como muestra la Figura 3.3, un salto ocurre cuando los bajistas no son capaces de sujetar los precios por debajo de un área de soporte rota. Como tal acción demuestra que los bajistas no han podido hacerse con el control del mercado, debe considerarse como un avance alcista. Lo contrario de un salto es un *empuje alcista*. EL empuje alcista se da cuando el mercado alcanza un nuevo máximo, pero luego no consigue sostenerlo. En la sección “La Estrella Fugaz” de este mismo capítulo, se hace referencia a los empujes alcistas -los saltos y los empujes alcistas se describen detalladamente en mi primer libro-.

Un antiguo libro oriental sobre tácticas militares hablaba de sacarle ventaja al enemigo actuando como una “sombra móvil”. Este término, tal y como lo usó el guerrero que escribió el libro, significa que, cuando no puedes ver la situación de tu oponente, simulas realizar un fuerte ataque para descubrir las intenciones del enemigo. Este concepto, referido a los negocios, es una de las razones por las que el salto es tan importante.

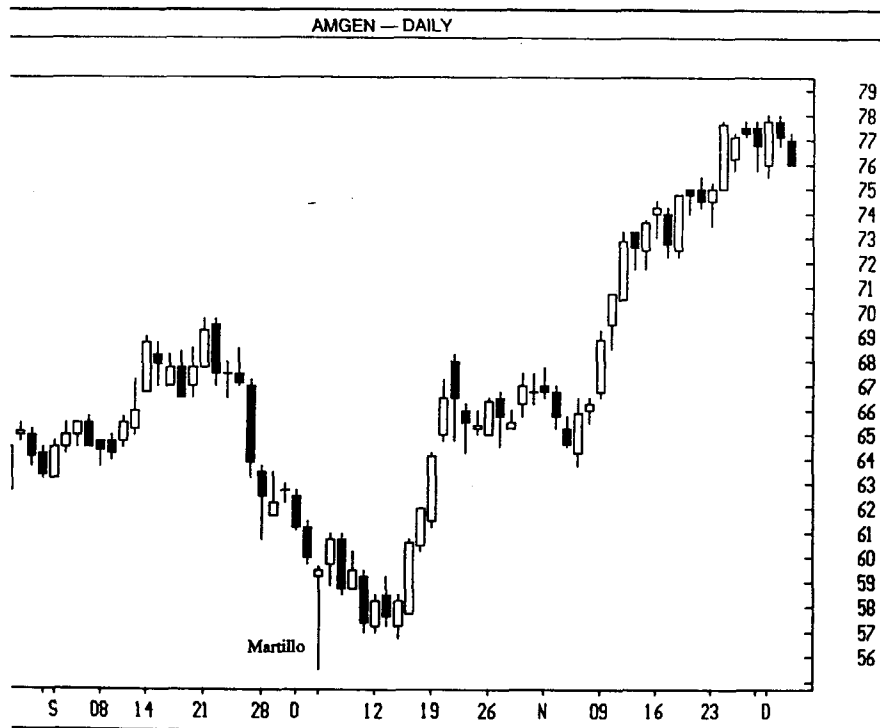


FIGURA 3.2. Martillo como soporte, Amgen - Diario

Los operadores a gran escala tantean las áreas de soporte o resistencia en todos los mercados. Quieren descubrir cuál será la reacción del mercado una vez que el área de soporte o resistencia ha sido penetrada. En efecto, estos operadores actúan como las mencionadas “sombras móviles”: comprueban el campo de batalla introduciendo una orden importante, para intentar romper el soporte (o resistencia). Por ejemplo, si un operador a gran escala coloca una orden de venta cuando el mercado se acerca al soporte, su orden de venta puede ser suficiente para arrastrar los precios por debajo del área de soporte. Ahora bien, este operador, como una “sombra móvil”, conoce ahora la fuerza oculta del mercado. Si el mercado no consigue permanecer por debajo de un área de soporte y forma un salto, las “sombras móviles” (esto es, los vendedores que estaban tanteando el mercado), habrá conocido ahora la tenacidad de los alcistas y, por consiguiente, puede que decida cubrir sus cortos.

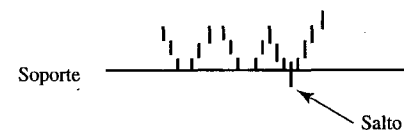


FIGURA 3.3. Salto

En la Figura 3.4, vemos una de las combinaciones más eficaces de técnicas orientales y occidentales: el martillo y el salto. El mínimo de 1993 se formó por un martillo. Este martillo también era un salto, ya que el mínimo de la sombra inferior del martillo penetraba ligeramente una zona de soporte, pero volvía a saltar otra vez por encima de la línea de soporte. En este gráfico, es interesante destacar también que el máximo alcanzado cerca de los 360 dólares, a mediados de 1992, se formó por un doji que seguía a una vela blanca alta.

### El Hombre Colgado

Como muestra la figura 3.5, el hombre colgado tiene una sombra inferior muy larga, un cuerpo real pequeño (blanco o negro) situado cerca del punto más alto de la banda de fluctuación, y una sombra superior pequeña o inexistente. Esta forma es la misma que la de la línea de martillo. Sin embargo, tal y como se expresa en la bibliografía japonesa, “Si aparece desde abajo, compra, y si aparece desde arriba, vende.”

Esta frase significa que una misma forma de línea puede ser alcista o bajista, según dónde aparezca en la tendencia. Si aparece “desde abajo”, esto es, durante una tendencia a la baja, es un martillo alcista. Pero si la misma forma de línea aparece “desde arriba”, o sea, durante una tendencia alcista, es una señal vendedora y se la denomina línea del hombre colgado.

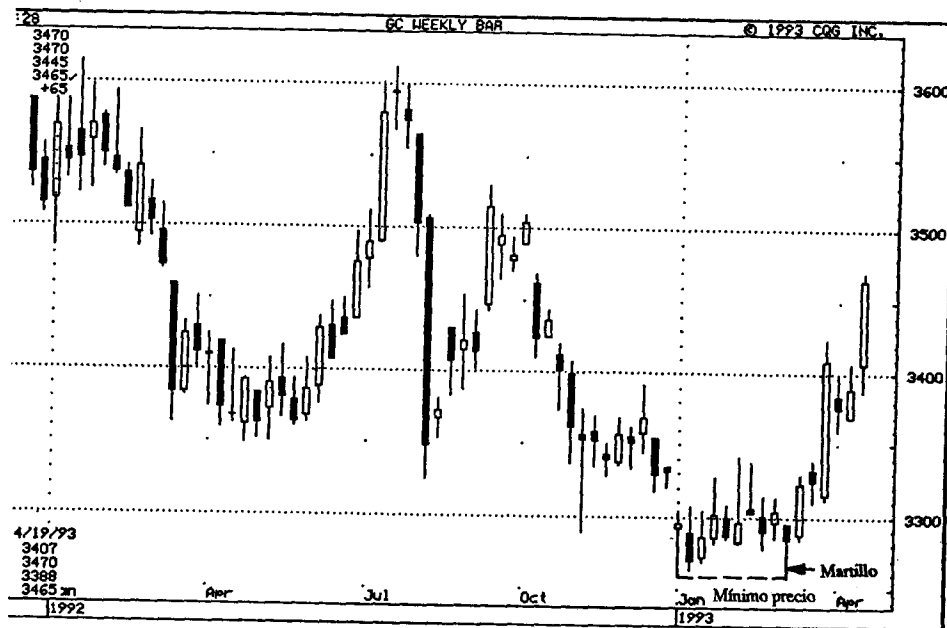


FIGURA 3.4. Martillo y un salto, Oro - Semanal

Por lo tanto, la línea del hombre colgado es una señal de cambio máxima, que se debe producir durante una subida, mientras que el martillo es una línea de cambio mínima, que debe aparecer durante un descenso; la misma línea puede ser alcista o bajista, dependiendo de la tendencia precedente. En este contexto, es interesante que los japoneses tengan dos palabras para designar al arroz. Lo llaman "raisu" o "gohan". Raisu es la palabra japonesa para el arroz cuando está preparado al estilo occidental. El término "raisu" suena incluso parecido a la palabra occidental "rice". Gohan también significa arroz, pero es arroz preparado al estilo japonés. En otras palabras, los japoneses se refieren a exactamente el mismo producto, el arroz, con dos nombres distintos. Lo que rodea al arroz es lo que determina que se le llame raisu o gohan. Lo mismo sucede con el martillo y el hombre colgado. El que la línea de vela sea una pauta alcista (martillo) o bajista (hombre colgado), depende de lo que precede a dicha línea.

Dado que la sombra inferior larga del hombre colgado refleja un interés comprador, podría parecer que esta vela es una señal alcista. Sin embargo, la

actuación del hombre colgado muestra que, una vez que el mercado ha caído vuelve muy frágil. El cuerpo real pequeño del hombre colgado muestra también la tendencia alcista previa puede estar en proceso de cambio. Debido a la alcista de la sesión del hombre colgado (durante la sesión el mercado liquida y luego hacia el cierre, sube), un aspecto importante de las líneas de hombre colgado es debería darse una confirmación bajista. Un método común de confirmación bajista de un hombre colgado es esperar a ver si el cierre de la sesión siguiente está debajo del cuerpo real del hombre colgado. Esto se muestra en la Figura 3.5.

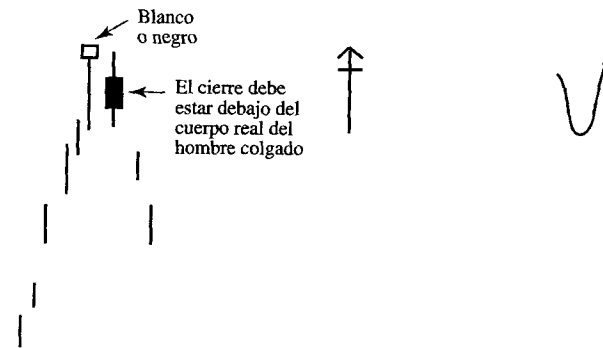


FIGURA 3.5. El hombre colgado

La razón de que esta confirmación sea tan importante tiene que ver con el hecho de que la sombra inferior larga del hombre colgado muestra que al mercado aún le queda poder alcista. Sin embargo, si los precios caen por debajo del cuerpo real del hombre colgado, significa que todo aquel que compró en la apertura y cierre de la sesión del hombre colgado, está ahora perdiendo dinero. En este panorama, estos largos pueden decidir liquidar y, al hacerlo, ocasionar un debilitamiento de los precios.

Desde que di un seminario sobre velas en el Banco Mundial, en Washington algunos de sus operadores me han pedido mi opinión sobre pautas de velas en distintos mercados. Una de sus operadoras me preguntó mi opinión sobre el gráfico del Bund alemán que muestra la Figura 3.6. Me consultó el día 10 de abril, después de que el hombre colgado se había formado. Le expliqué que, si el hombre colgado se confirmara por una sesión más débil al día siguiente, el panorama sería bajista. En este caso, el mercado confirmó el hombre colgado bajista durante la siguiente sesión.

La Figura 3.7 muestra lo importante que es esperar la confirmación de una sesión de hombre colgado. En ese gráfico vemos un hombre colgado. No obstante la semana siguiente, los alcistas empujaron los precios por encima del máximo del hombre colgado. Esto significa que aquellos que compraron durante la sesión del hombre colgado, ahora tienen beneficios. Por consiguiente, no hay muchas razones para que liquiden sus largos. El resultado es que un cierre por encima de la sesión del hombre colgado anula cualquier potencial bajista del hombre colgado. Eso

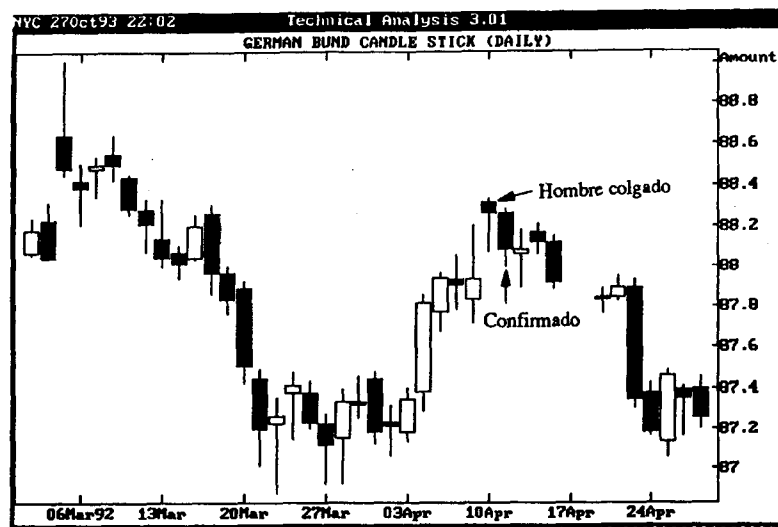


FIGURA 3.6. Confirmación de un hombre colgado, Bund Alemán - Diario

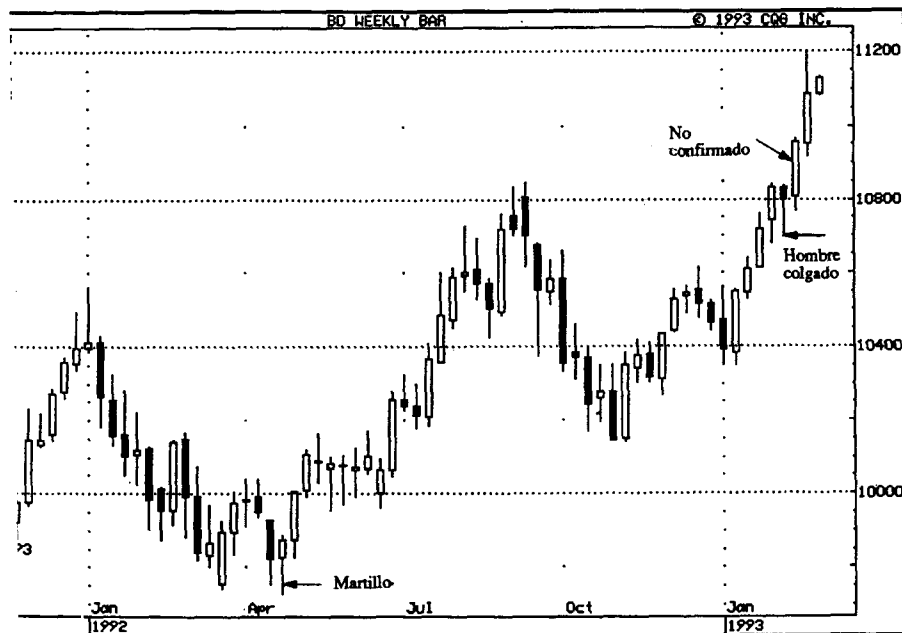


FIGURA 3.7. A la espera de confirmación de un hombre colgado, Bonos - Semanal

que pasó aquí, ya que el mercado superó la sesión del hombre colgado. También es interesante en este gráfico el hecho de que, en abril de 1992, hubo un martillo que fue también un salto alcista, ya que alcanzó un nuevo mínimo que no pudo sostener. Un artículo de *The Wall Street Journal* sobre mi trabajo con las velas publicó el gráfico de la Figura 3.8. En ese artículo, comentaba que el hombre colgado en los 40 dólares ayudó a confirmar un máximo. Explicaba que, antes de la crisis de oriente medio en 1990, el máximo más alto que alcanzaron los futuros del petróleo fue alrededor de los 32 dólares (los futuros del petróleo empezaron a operar en 1983). Una vez que el mercado superó ese nivel, yo tenía el objetivo de los 40 dólares, más o menos. Esa era un área de resistencia en mercado al contado en 1979. Nótese que en el área de los 40 dólares, había una señal bajista: la línea del hombre colgado. El mercado se retiró del nivel de los 40 dólares y comprobó una línea de soporte. Luego subió y, como si estuviera en las últimas, los alcistas empujaron temporalmente el mercado por encima de los 40 dólares antes de que el mercado se hundiera.

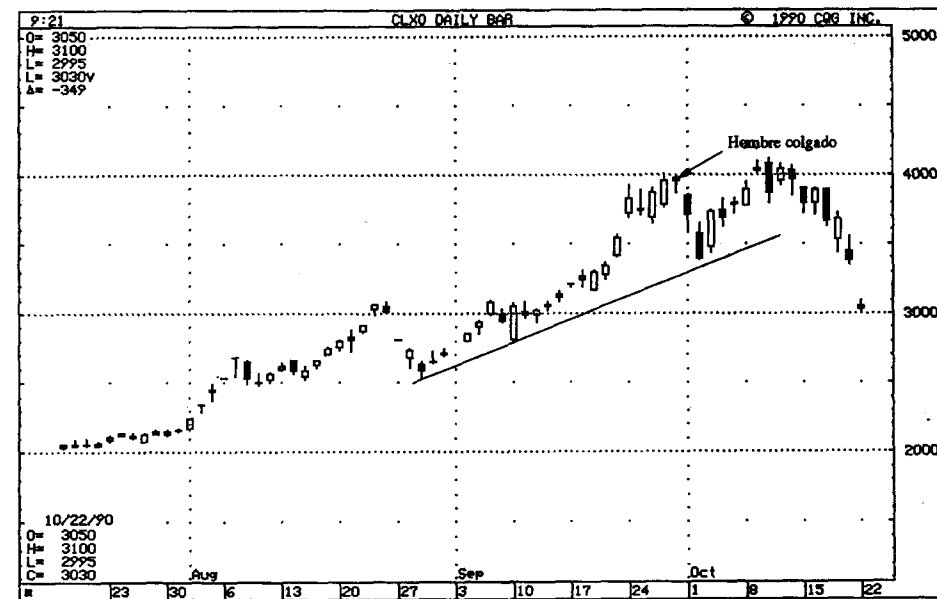


FIGURA 3.8. Hombre colgado confirma resistencia, noviembre de 1990, Petróleo - Diario

En occidente hay un concepto técnico básico que sostiene que una resistencia que ha sido superada debería convertirse en soporte, y que un soporte roto debería convertirse en resistencia. Yo llamo a este concepto el *principio del cambio de polaridad* (explicado en detalle en mi primer libro). Este concepto se muestra en la Figura 3.9. Creo que el cambio de polaridad es una herramienta muy útil, sobre todo en combinación con las velas. Ustedes se darán cuenta de que, cuantas más veces se

haya comprobado un área de resistencia o soporte antes de que los precios la rompan, mejor funcionará el principio del cambio de polaridad.

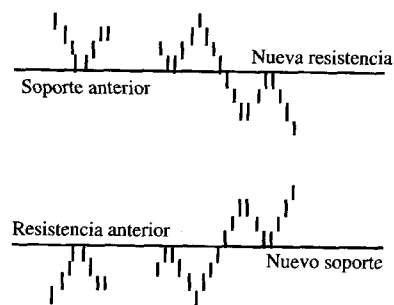


FIGURA 3.9. Principio del cambio de polaridad

En la Figura 3.10 vemos que a mediados de noviembre había un área de soporte evidente ligeramente por encima de los 20 dólares. Cuando este importante soporte se rompió, la regla del cambio de polaridad implicaba que el soporte del nivel 20 debería convertirse en resistencia. Esto es lo que se reveló cuando el área de resistencia del nivel 20 se confirmó con la sesión del hombre colgado de mediados de diciembre. El cuerpo real negro largo del 28 de diciembre, también cerca del nivel 20, mostraba que los bajistas habían tomado el control.

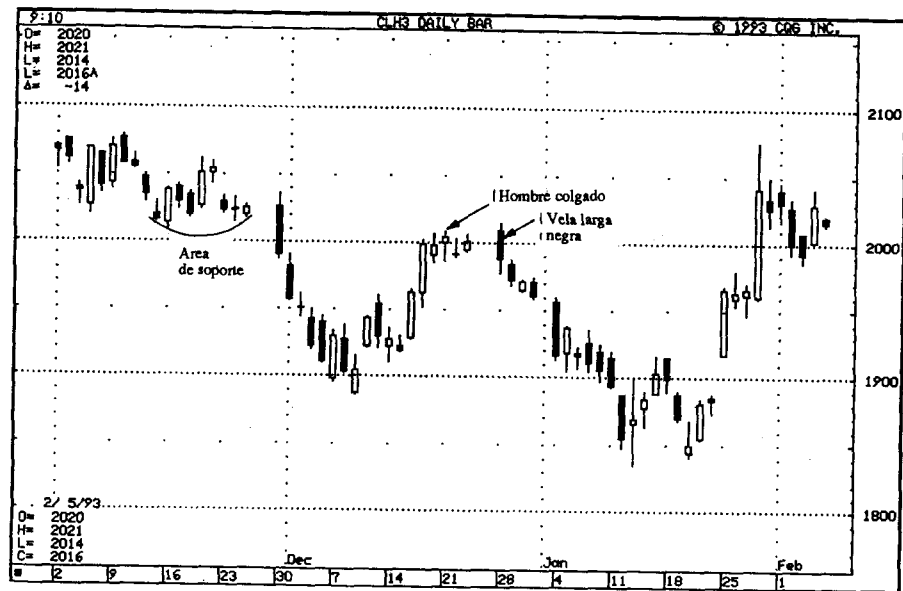


FIGURA 3.10. Hombre colgado y el principio del cambio de polaridad, marzo 1993, Petróleo

## La Estrella Fugaz

La sesión que tiene la sombra superior larga y el cuerpo real pequeño y está cerca del extremo inferior de la banda de fluctuación, se llama *estrella fugaz* (Figura 3.11). Igual que la sombra inferior larga del martillo es alcista, la sombra superior larga de la estrella fugaz es bajista. La sombra superior larga significa que los bajistas han conseguido arrastrar bruscamente a los precios de sus máximos.



FIGURA 3.11. La estrella fugaz

En la Figura 3.12, vemos cómo la sombra superior larga de la estrella fugaz de mediados de agosto reflejaba la agresividad de los bajistas. Después de esta estrella fugaz, apareció otro síntoma de incertidumbre del mercado en forma de vela de onda alta. El hecho de que tanto la estrella fugaz como la vela de onda alta aparecen cerca del área psicológicamente importante del 100, reforzaba la importancia de estas señales.

En la Figura 3.13, se ve cómo el área de soporte de finales de agosto (trazo con una S) se transformó en resistencia a lo largo de septiembre y principios de octubre. El fracaso de esta resistencia en octubre fue por una estrella fugaz; la sombra superior larga de esta línea refleja la gran cantidad de oferta hacia el nivel 1,66. Otro intento de abrir una brecha en el 1,66, fracasó a principios de octubre por un cuerpo real negro largo.

En la sección sobre los martillos, se explicaba el concepto de salto (cuando el precio vuelve a saltar por encima de un área de soporte rota) y su opuesto, el salto de empuje alcista. Como se ve en la Figura 3.14, el empuje alcista se produce cuando los precios rompen una resistencia y se sitúan por encima de ella, para luego volver otra vez por debajo de dicha resistencia. Este panorama tiene implicaciones técnicas importantes. En ocasiones, la sombra superior de una estrella fugaz puede también formar parte de un empuje alcista.

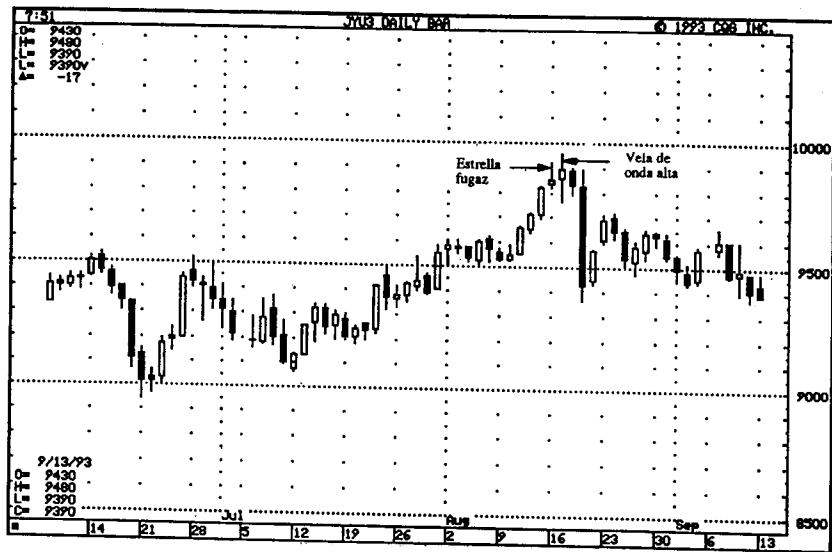


FIGURA 3.12. Estrella fugaz con una vela de onda alta, septiembre 1993, Yen japonés

En la Figura 3.15, hay una estrella fugaz que perforó el área de resistencia del 7 y 8 de enero con su sombra superior larga. El fracaso de los alcistas en mantener los precios en el nuevo territorio creó un empuje bajista.

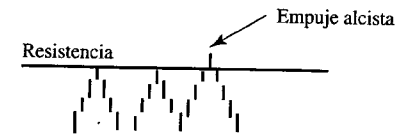


FIGURA 3.14. Empuje alcista

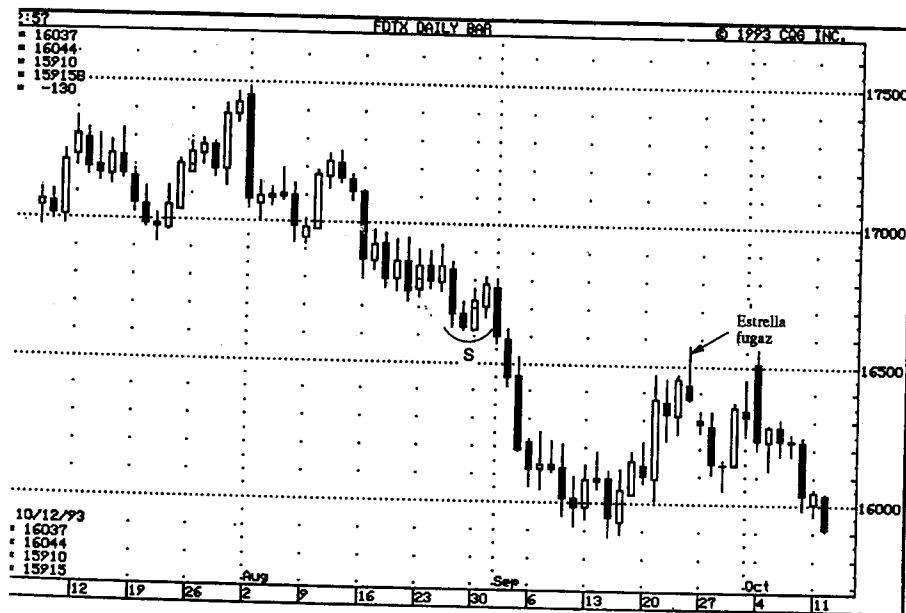


FIGURA 3.13. Estrella fugaz y cambio de polaridad, Marco alemán al contado

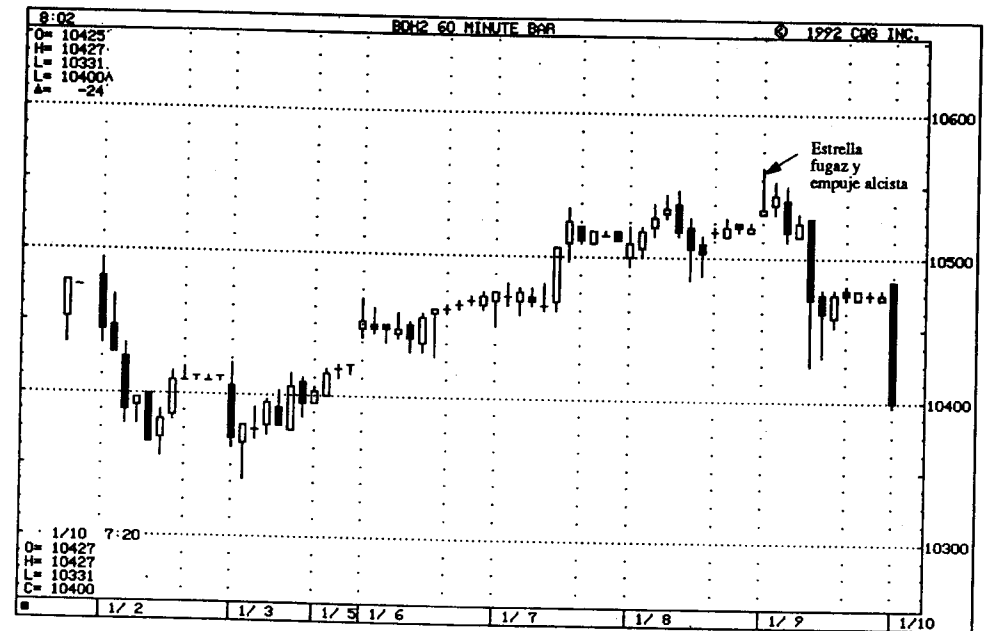


FIGURA 3.15. Estrella fugaz y empuje alcista, Marzo 1992, Bonos -Intradiario

Para ayudar a clarificar la diferencia entre el martillo, el hombre colgado y la estrella fugaz, en la Figura 3.16 he anotado un ejemplo de cada una de estas líneas de vela. Nótese que, para cada señal, el mercado debe estar en una tendencia claramente definida.

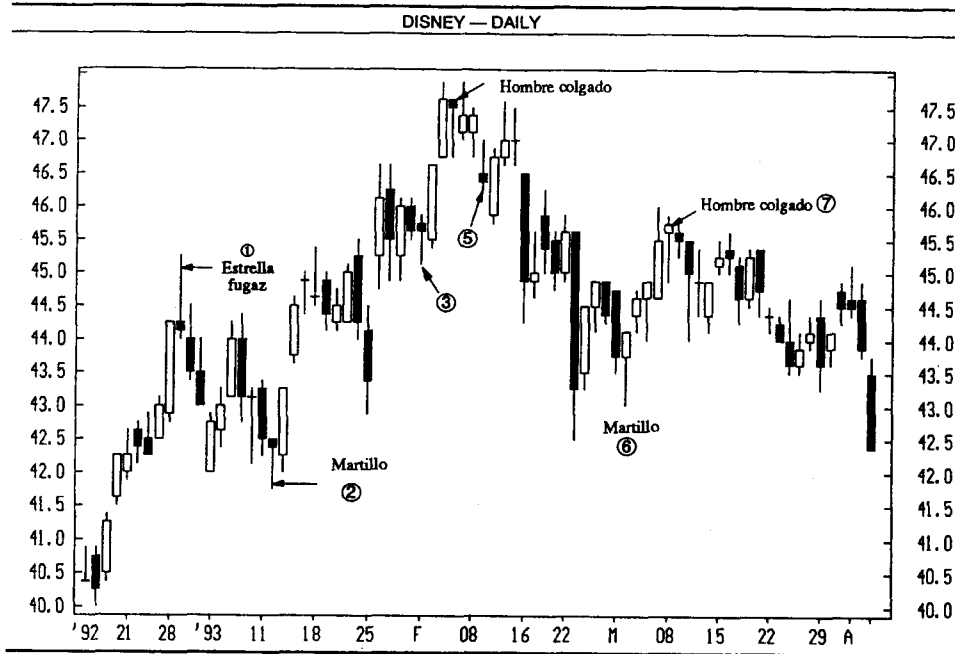


FIGURA 3.16. Líneas de martillo, hombre colgado y estrella fugaz, Disney - Diario

1. Estrella fugaz - Vemos cómo la estrella fugaz debe aparecer después de una tendencia alcista. La sombra superior larga de la estrella fugaz refleja el rechazo del mercado a subir los precios.

2. Martillo - Una vela con la sombra inferior larga que debe aparecer durante una tendencia bajista.

3. Aunque tiene la forma correcta del martillo o del hombre colgado (sombra inferior larga y cuerpo real pequeño cerca de los máximos de la sesión), la vela 3 no es ni una ni otra. Esto se debe a que esta vela no apareció durante una tendencia alcista o bajista, sino que estaba en el medio de una banda de fluctuación. Por lo tanto, la línea 3 no es un martillo (aunque la sombra inferior larga puede ser interpretada como un signo positivo).

4. Hubo subidas previas a estas líneas de hombre colgado, que se con raron durante la sesión siguiente con un cierre por debajo del cuerpo real del h hombre colgado. La línea 7 tiene una sombra superior pequeña. Aunque su sombra su sea relativamente pequeña, la vela sigue siendo un hombre colgado (lo mis aplica al martillo). Nótese que el cuerpo real del hombre colgado puede ser l o negro.

5. Esta línea tiene la forma de una estrella fugaz (sombra superior cuerpo real pequeño en la parte inferior de la banda de la sesión). No obstant aparecer después de una tendencia alcista, no tiene las implicaciones bajist tendría una estrella fugaz tradicional:

6. Este martillo, en particular, no debe considerarse de gran import relativa, ya que apareció después de una tendencia bajista poco importan embargo, su sombra inferior larga comprobó con éxito el área de soporte cer nivel 43 desde los mínimos de finales de enero y primeros de febrero.

En resumen, siempre hay que observar la tendencia previa para deterr se debe actuar sobre las líneas de martillo, estrella fugaz u hombre co Recuerden que son señales de cambio y, por lo tanto, necesitan una ten previa.

## Líneas de velas duales

En la sección precedente, me centré en líneas de vela individuales. En queda de este capítulo, trataré algunas de las pautas de dos o más vela importantes o más comunes.

### Cubierta de Nube Oscura

La nube oscura (Figura 3.17) muestra, como los japoneses lo expresan mercado tiene pocas oportunidades de subir. La primera vela de la cubierta c oscura es una sesión blanca fuerte. Durante la siguiente sesión, queda p compradora y el mercado abre más alto, pero más tarde, los precios descie cerrar el mercado por debajo del centro de la sesión anterior. Esta pauta rel período del mercado en el que el poder ascendente de la vela blanca alta disipado por la débil vela negra de la siguiente sesión. Nótese que la vela con de la Figura 3.17 tiene una sombra superior más larga. En otras palabras, la c de nube oscura muestra gráficamente un momento del mercado en el que la vendedora sobrepasa a la presión compradora.

estaba dentro de la banda lateral, estaban consiguiendo beneficios en la salida hacia abajo. Sin embargo, aquellos que especularon al alza mientras el mercado estaba dentro de esa banda de fluctuación de primeros de noviembre, estaban en una negociación perdedora cuando los precios sobrepasaron el límite inferior de la banda de congestión. Esto significa que si el mercado sube otra vez a la banda de congestión, esos largos pueden utilizar la subida para intentar salir de la operación perdedora. En otras palabras, los largos existentes deberían ser nuevos vendedores en los rebotes en la banda de congestión. En la Figura 3.22, una vez que el área de congestión de primeros de noviembre se rompió, se convirtió en área de resistencia. El fallo de diciembre en ese área de resistencia llegó con la cubierta de nube oscura (el área vacía entre las dos velas de la pauta se debió a unas vacaciones).

### La Pauta Penetrante

Como muestra la Figura 3.23, la pauta penetrante es lo contrario de la cubierta de nube oscura. La cubierta de nube oscura aparece después de una tendencia alcista, y está formada por un cuerpo real negro que cierra dentro de otro cuerpo real blanco anterior. La pauta penetrante es un cuerpo real blanco que cierra dentro del cuerpo real negro previo. Esta pauta muestra que hay una compra muy fuerte en niveles más bajos.

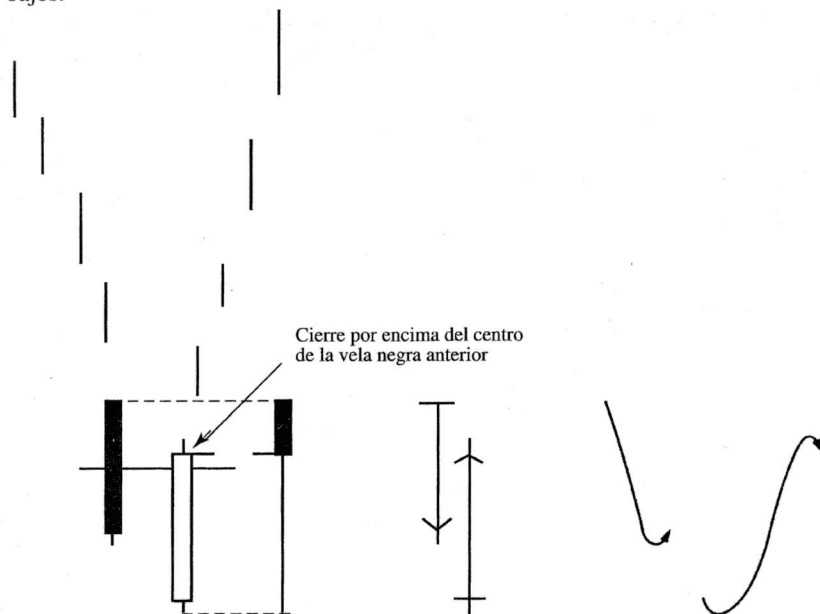


FIGURA 3.23. La pauta penetrante

Velas

He aquí la descripción interesante y gráfica, sacada de un libro japonés, de lo que sucede durante la formación de la pauta penetrante:

Los últimos alcistas que había retrocedieron hasta un rincón y salieron luchando heroicamente. Como las luchas kamikaze siempre dan miedo, los bajistas ante este panorama, de momento se van a las líneas laterales. En este período de tranquilidad, los alcistas pueden recibir refuerzos o, después de toda la venta que han tenido lugar, puede que la vía de aprovisionamiento de los bajistas esté ya rota<sup>(1)</sup>

En otras palabras, la energía bajista del mercado se ha disipado.

Hay varios nombres para las pautas de dos velas cuya segunda vela blanca tiene un cierre que no llega a la mitad de la vela negra previa. A ellas me refiero en detalle en mi primer libro. Los nombres no son importantes para mis propósitos actuales. Lo importante es el concepto general: cuanto más penetre la vela blanca la negra, la señal será más constructiva. Si la vela blanca no consigue introducirse profundamente en la negra, refleja un débil contraataque de los alcistas, y la venta se podría reanudar. En la Figura 3.24 pueden ver que una pauta que tenga la segunda sesión por debajo del punto medio de la vela negra previa, crea una vela combinada con una sombra inferior corta.

Nótese, en comparación, la sombra inferior larga de la vela combinada en la Figura 3.23. Esto muestra que los alcistas montaron con éxito un contraataque fuerte. Considere también que, cuanto más baja sea la apertura de la segunda vela, más larga será la sombra inferior de la vela combinada. Esto significa que una pauta penetrante cuya segunda sesión tenga la apertura baja y después cierre bien dentro de la vela previa, sería un ejemplo óptimo de esa pauta.

Según mi experiencia, las cubiertas de nube oscura son más frecuentes que las pautas penetrantes. La causa puede estar relacionada, en parte, con un viejo dicho de Wall Street, "Entra si eres codicioso, vete si tienes miedo." Aunque tanto

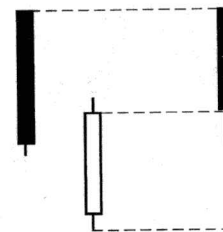


FIGURA 3.24. Vela blanca por debajo del centro de la vela negra previa

(1) Sakata, Goho, p. 92.

Las pautas

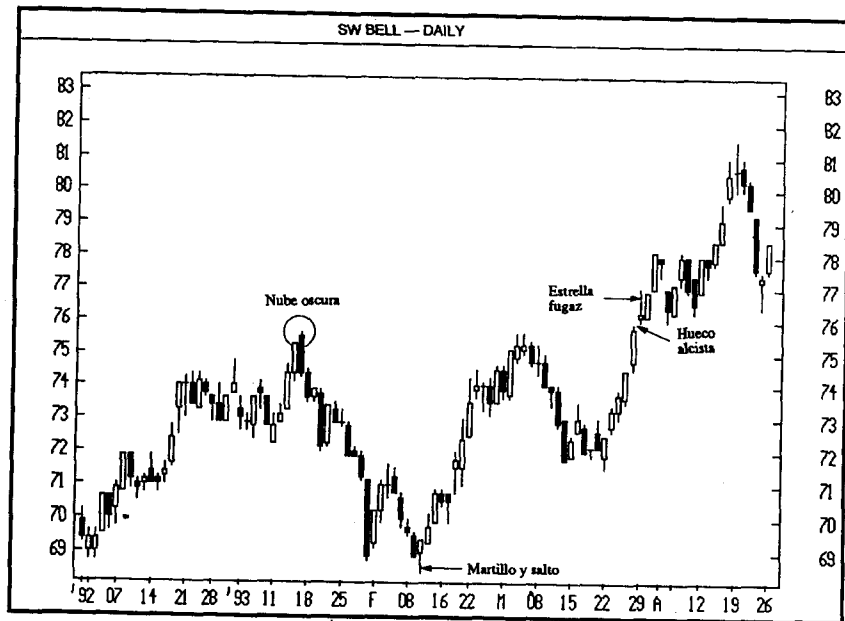


FIGURA 3.20. Cubierta de nube oscura como resistencia, Southwest Bell - Diario

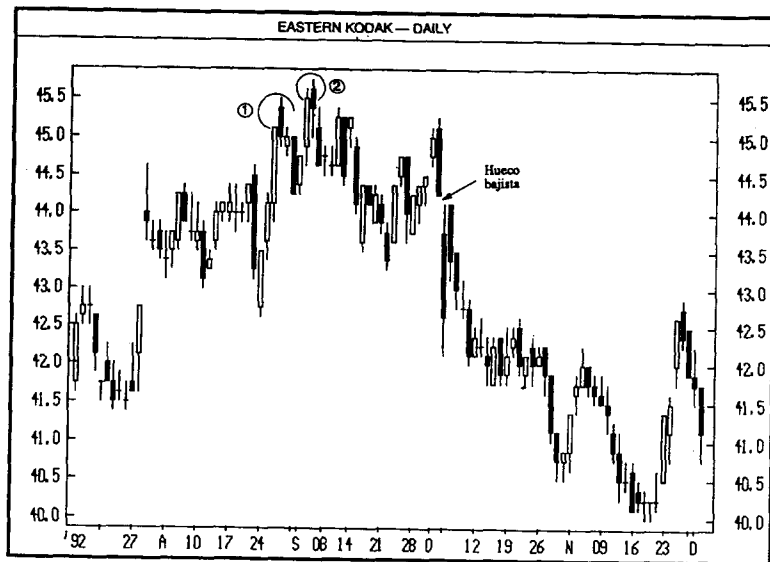


FIGURA 3.21. Cubiertas de nube oscura muy cercanas entre sí, Eastman Kodak - Diario

En la Figura 3.21 muestra dos cubiertas de nube oscura en 1 y 2, que están muy lejos de ser ideales. La primera no lo es porque la segunda sesión (la vela negra) no cerró por debajo del punto medio de la sesión previa. La cubierta de nube negra 2 perdió alguna importancia bajista porque la segunda sesión de la pauta abrió justo por encima del cierre previo, en vez del máximo previo. No obstante, al surgir tan cerca la una de la otra, estas dos atípicas cubiertas de nube oscura se reforzaban entre sí. En otras palabras, las dos cubiertas de nube oscura reflejaban el hecho de que, cuando los precios alcanzaron nuevos máximos cerca del nivel 45, los bajistas consiguieron arrastrar los precios otra vez por debajo de los cierres previos. Este no es un panorama saludable. El hueco bajista fue la prueba final de la ruptura hacia abajo.

La Figura 3.22 muestra una banda de congestión entre los 59 y 60 durante la primera mitad de noviembre. Cuando el mercado se mueve lateralmente durante un período largo de tiempo, la zona de congestión, a menudo, se convierte en un área de resistencia o soporte, una vez que los precios se escapan de esa banda. Esto se debe a que, cuanto más tiempo esté el mercado operando lateralmente, más operadores entrarán en él, ya sea como compradores o como vendedores. En este ejemplo, una vez que los precios sobrepasaron el límite inferior de la banda de congestión de principios de noviembre, aquellos que especularon a la baja, mientras el mercado

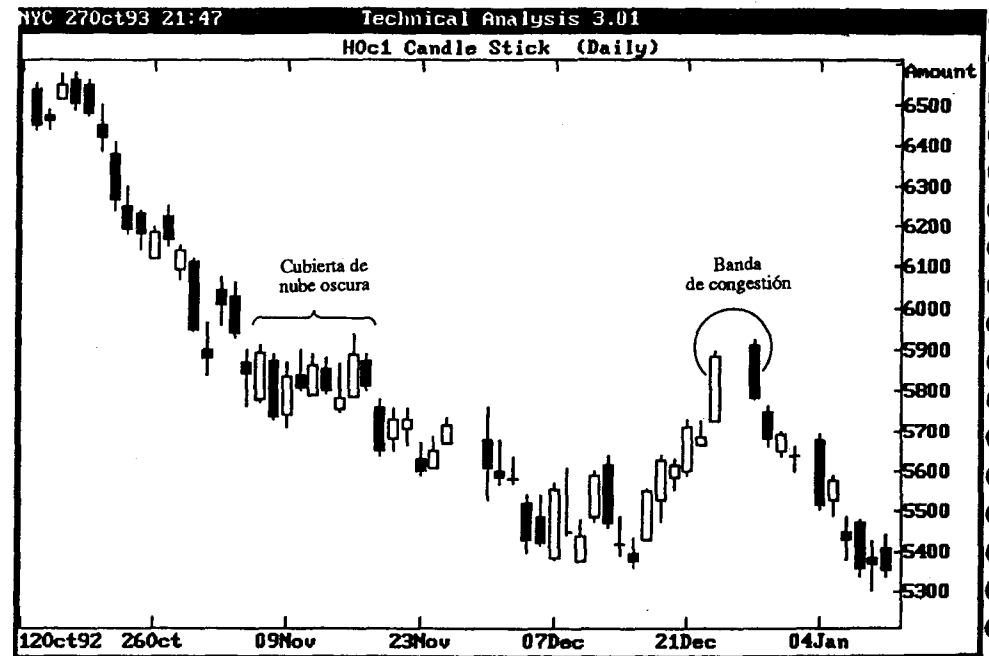


FIGURA 3.22. Cubierta de nube oscura confirma resistencia, febrero 1993, Petróleo de calefacción

japoneses dicen que, con una pauta envolvente bajista, "los alcistas están inmovilizados". Hemos visto anteriormente cómo con la cubierta de nube oscura, los bajistas eran capaces de mover los precios dentro del cuerpo real blanco previo, pero con las pautas envolventes bajistas, el poder de los bajistas era tal que eran capaces de arrastrar el cierre por debajo del cuerpo real blanco anterior entero. El mismo concepto se puede aplicar para comparar una pauta penetrante con una pauta envolvente alcista. Con la pauta penetrante, los alcistas contraatacan con la fuerza suficiente como para empujar el cierre del segundo cuerpo real blanco bien dentro del cuerpo real negro previo. Sin embargo, en la pauta envolvente alcista, la fuerza de los alcistas es tan grande porque el cierre de la sesión de vela blanca está por encima del máximo del cuerpo real negro previo. Aunque esto, generalmente, significa que la pauta envolvente bajista es más bajista que la cubierta de nube oscura, y que la pauta envolvente alcista es más alcista que la pauta penetrante, es igualmente importante ver dónde surgen estas pautas antes de decidir cuál es más importante. Por ejemplo, una pauta envolvente que confirma un soporte importante tiene más posibilidades que una pauta envolvente alcista de ser considerada como una señal de cambio desde un mínimo. Este aspecto vital de considerar las pautas de velas en conjunto con el panorama técnico general, será tratado en profundidad en el capítulo siguiente.

La definición básica de una pauta envolvente es que el segundo cuerpo real debe envolver un cuerpo real de distinto color. No obstante, no todas las pautas envolventes son igualmente importantes. Su importancia depende del tamaño relativo de los cuerpos reales, la relación de las sombras entre sí y otros factores. Por ejemplo, la definición más estricta de la pauta envolvente sería que la primera vela fuera pequeña y la segunda muy grande, y que el segundo cuerpo real envolviera completamente a la primera vela, incluyendo las sombras. La siguiente definición más estricta sería que las sombras de la segunda vela sobrepasaran las de la primera (en otras palabras, en el segundo día de la pauta envolvente, el mercado marcó un máximo más alto y un mínimo más bajo).

Como ocurre con la cubierta de nube oscura, si el mercado sobrepasa una pauta envolvente, se dice que va en contra de la pauta. Significa que si los precios cierran por encima del máximo de la pauta envolvente bajista (incluyendo las sombras superiores), el panorama cambia de bajista a alcista.

Entre los aspectos que ilustran los gráficos de esta sección se encuentran los siguientes:

1. Cómo las pautas envolventes se convierten en soporte y resistencia;
2. Cómo la pauta envolvente se puede combinar con instrumentos técnicos occidentales;
3. Por qué los operadores deberían ser más flexibles al definir una pauta envolvente cuando se trata de acciones que cuando se trata de futuros;
4. La importancia de comparar el tamaño de los dos cuerpos reales de la pauta envolvente;
5. La señal de peligro que constituye una pauta envolvente después de un doji.

Velas

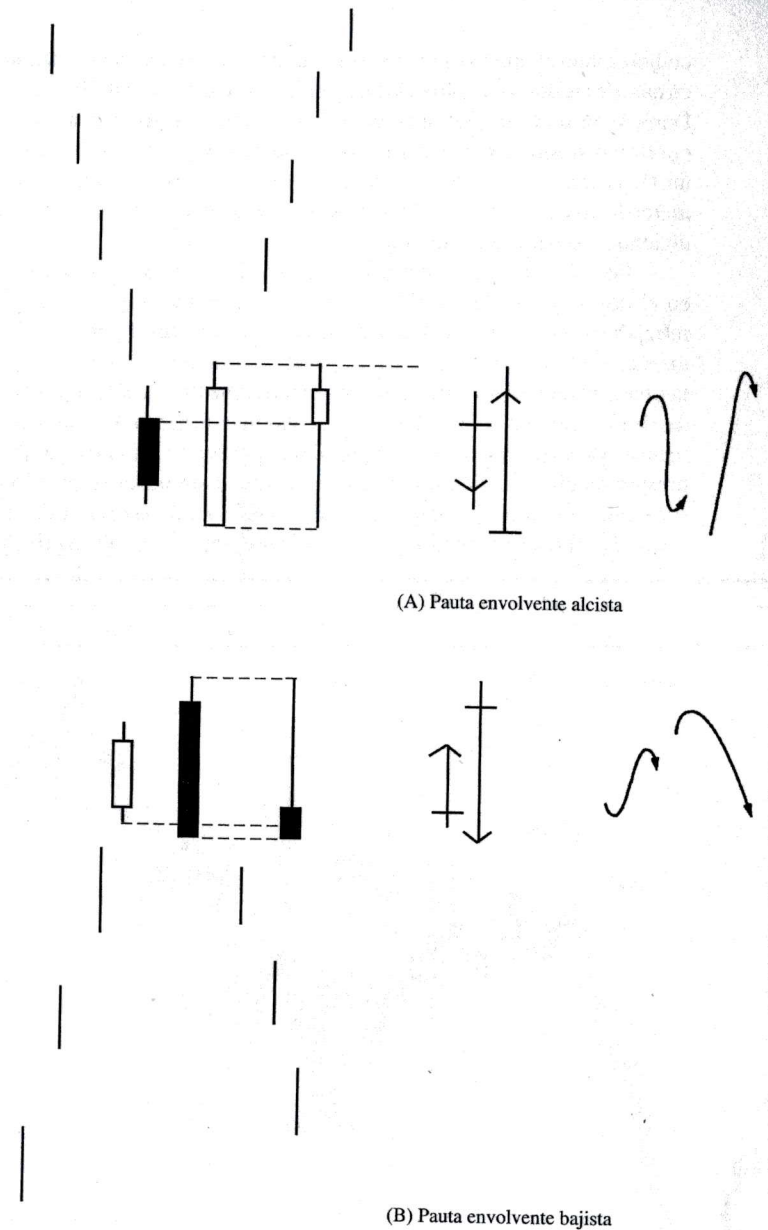


FIGURA 3.27. Pautas envolventes alcista y bajista

Las pautas

codicia como el miedo son emociones fuertes, creo que muchos estarían de acuerdo en que, de las dos, el miedo es la que puede causar más inestabilidad en los mercados. Durante los mínimos, los operadores o los inversores tienen ocasión de esperar una oportunidad para entrar en el mercado. Pueden esperar el momento oportuno, como un retroceso o a que el mercado construya una base, o a ver cómo reacciona el mercado ante las noticias. El miedo es más frecuente en los máximos. El miedo está diciendo, "quiero salir, ¡ahora!"

En la Figura 3.25 vemos que el avance que empezó a finales de 1991 se paró en el doji después de la vela blanca alta. La sombra superior alargada de mayo reflejaba la importancia del área de resistencia construida por ese doji. Entonces, el mercado retrocedió hasta la pauta penetrante de agosto. La pauta penetrante era también un área de soporte basada en el movimiento opuesto de un 50% a la subida desde el mínimo de diciembre hasta el máximo de mayo. Este área de movimiento opuesto debería ser objeto de seguimiento por los operadores, ya que los técnicos prestan mucha atención a tales movimientos. Esta pauta se convirtió en soporte sostenido en octubre por una vela de onda alta. La subida desde esta base cercana al nivel 33, se detuvo en otro doji después de una vela blanca alta a principios de 1993.

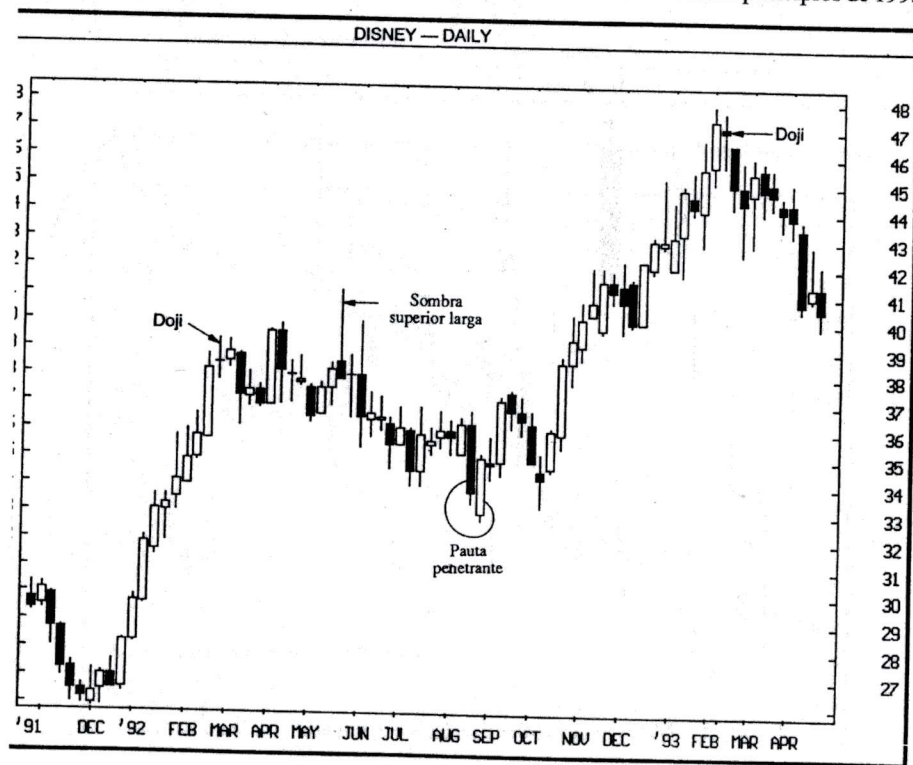


FIGURA 3.25. Pauta penetrante y movimiento opuesto, Disney - Semanal

La Figura 3.26 muestra que la pauta penetrante de abril confirmaba un área de soporte proporcionada por el martillo de la semana anterior. Otra pauta penetrante a finales de mayo y principios de junio señalaba una base temporal para otro ascenso al área de resistencia de mayo, cercana a los 4,15. Una serie de dos líneas de hombre colgado aparecieron en esa resistencia. Nótese cómo el primer hombre colgado se confirmó, ya que la sesión siguiente no quedó por debajo. Tal confirmación no se produjo hasta el día siguiente a la segunda sesión de hombre colgado, cuando el cierre se produjo por debajo del cuerpo real del segundo hombre colgado.

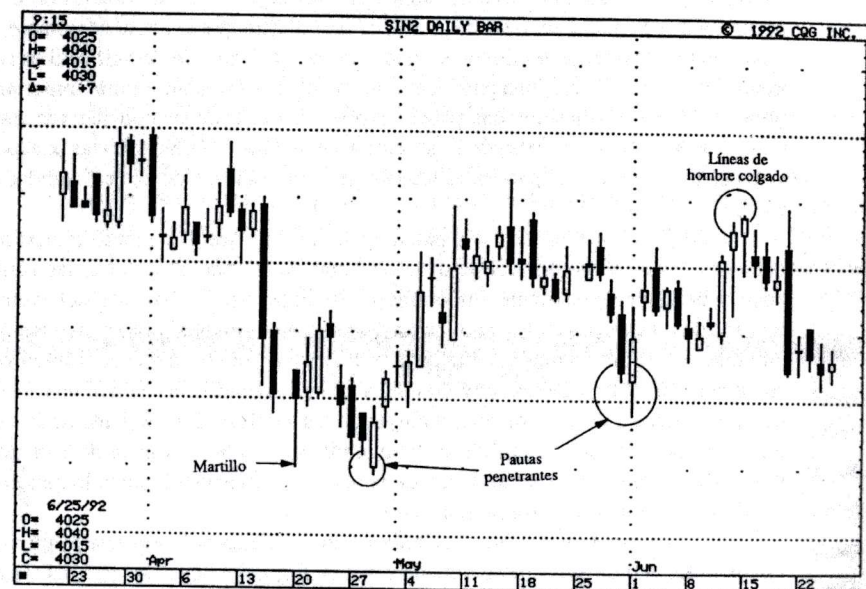


FIGURA 3.26. Pauta penetrante confirma soporte, Plata - Julio 1992

### Las Pautas Envolventes

La pauta envolvente es una pauta de dos velas. La pauta envolvente alcista (Figura 3.27A) se forma cuando, durante una tendencia bajista, un cuerpo real blanco envuelve a un cuerpo real negro. La pauta envolvente bajista (Figura 3.27B) se completa cuando, durante una subida, un cuerpo real negro envuelve a un cuerpo real blanco.

La pauta envolvente muestra visualmente cómo las fuerzas opuestas van tomando el control del mercado. Por ejemplo, una pauta envolvente alcista refleja cómo los alcistas les han arrebatado el control a los bajistas. Una pauta envolvente bajista muestra cómo una gran fuerza de oferta ha aplastado a los alcistas. La

japoneses dicen que, con una pauta envolvente bajista, "los alcistas están inmobilizados". Hemos visto anteriormente cómo con la cubierta de nube oscura, los bajistas eran capaces de mover los precios dentro del cuerpo real blanco previo, pero con las pautas envolventes bajistas, el poder de los bajistas era tal que eran capaces de arrastrar el cierre por debajo del cuerpo real blanco anterior entero. El mismo concepto se puede aplicar para comparar una pauta penetrante con una pauta envolvente alcista. Con la pauta penetrante, los alcistas contraatacan con la fuerza suficiente como para empujar el cierre del segundo cuerpo real blanco bien dentro del cuerpo real negro previo. Sin embargo, en la pauta envolvente alcista, la fuerza de los alcistas es tan grande porque el cierre de la sesión de vela blanca está por encima del máximo del cuerpo real negro previo. Aunque esto, generalmente, significa que la pauta envolvente bajista es más bajista que la cubierta de nube oscura, y que la pauta envolvente alcista es más alcista que la pauta penetrante, es igualmente importante ver dónde surgen estas pautas antes de decidir cuál es más importante. Por ejemplo, una pauta envolvente que confirma un soporte importante tiene más posibilidades que una pauta envolvente alcista de ser considerada como una señal de cambio desde un mínimo. Este aspecto vital de considerar las pautas de velas en conjunto con el panorama técnico general, será tratado en profundidad en el capítulo siguiente.

La definición básica de una pauta envolvente es que el segundo cuerpo real debe envolver un cuerpo real de distinto color. No obstante, no todas las pautas envolventes son igualmente importantes. Su importancia depende del tamaño relativo de los cuerpos reales, la relación de las sombras entre sí y otros factores. Por ejemplo, la definición más estricta de la pauta envolvente sería que la primera vela fuera pequeña y la segunda muy grande, y que el segundo cuerpo real envolviera completamente a la primera vela, incluyendo las sombras. La siguiente definición más estricta sería que las sombras de la segunda vela sobrepasaran las de la primera (en otras palabras, en el segundo día de la pauta envolvente, el mercado marcó un máximo más alto y un mínimo más bajo).

Como ocurre con la cubierta de nube oscura, si el mercado sobrepasa una pauta envolvente, se dice que va en contra de la pauta. Significa que si los precios cierran por encima del máximo de la pauta envolvente bajista (incluyendo las sombras superiores), el panorama cambia de bajista a alcista.

Entre los aspectos que ilustran los gráficos de esta sección se encuentran los siguientes:

1. Cómo las pautas envolventes se convierten en soporte y resistencia;
2. Cómo la pauta envolvente se puede combinar con instrumentos técnicos occidentales;
3. Por qué los operadores deberían ser más flexibles al definir una pauta envolvente cuando se trata de acciones que cuando se trata de futuros;
4. La importancia de comparar el tamaño de los dos cuerpos reales de la pauta envolvente;
5. La señal de peligro que constituye una pauta envolvente después de un doji.

Velas

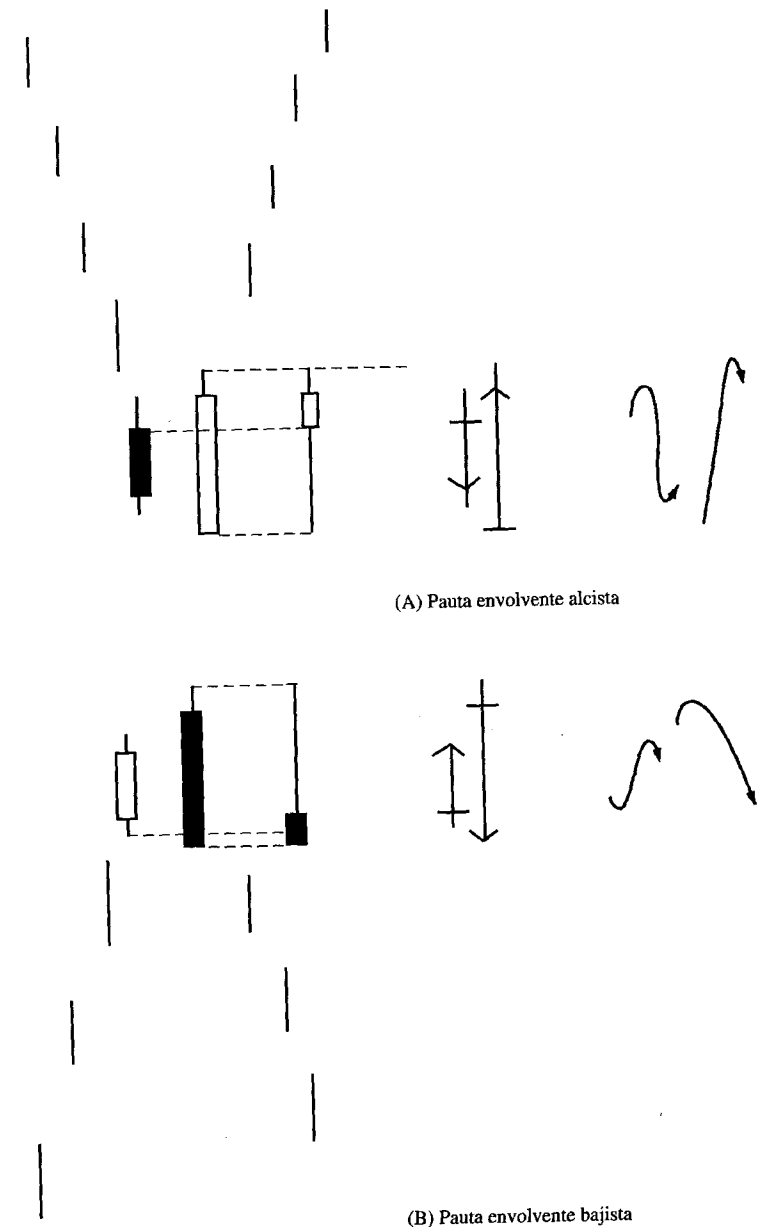


FIGURA 3.27. Pautas envolventes alcista y bajista

Las pautas

La primera señal de alarma que muestra la Figura 3.28, fue la vela de onda alta de finales de agosto. Durante las dos primeras sesiones de septiembre, surgió un nuevo peligro con una pauta envolvente bajista. El mercado retrocedió desde ahí, y encontró soporte en el hueco alcista de mediados de agosto (en este mismo capítulo veremos cómo los huecos se convierten en soporte o resistencia). La subida desde este hueco se detuvo en el área de resistencia levantada por la pauta envolvente bajista.

La Figura 3.28 muestra también cómo las velas pueden ofrecer signos de cambio no disponibles para aquellos que utilizan instrumentos técnicos occidentales. En las técnicas occidentales, hay una señal de cambio llamada *sesión máxima de giro externa*, también llamada, a veces, día clave de vuelta. Esto ocurre cuando los precios alcanzan un nuevo máximo para el movimiento y luego cierran por debajo del cierre de la sesión anterior. Nótese que la pauta envolvente bajista señalada en el gráfico de S&P no fue una sesión de cambio, dado que la segunda sesión de esta pauta envolvente bajista (esto es, la vela negra) no logró un nuevo máximo para el movimiento. No obstante, como la vela negra envolvía a la blanca, se trataba de una pauta envolvente bajista. Por consiguiente, mientras las técnicas occidentales no revelaron ninguna pauta de cambio, ésta sí aparecía en los gráficos de velas.

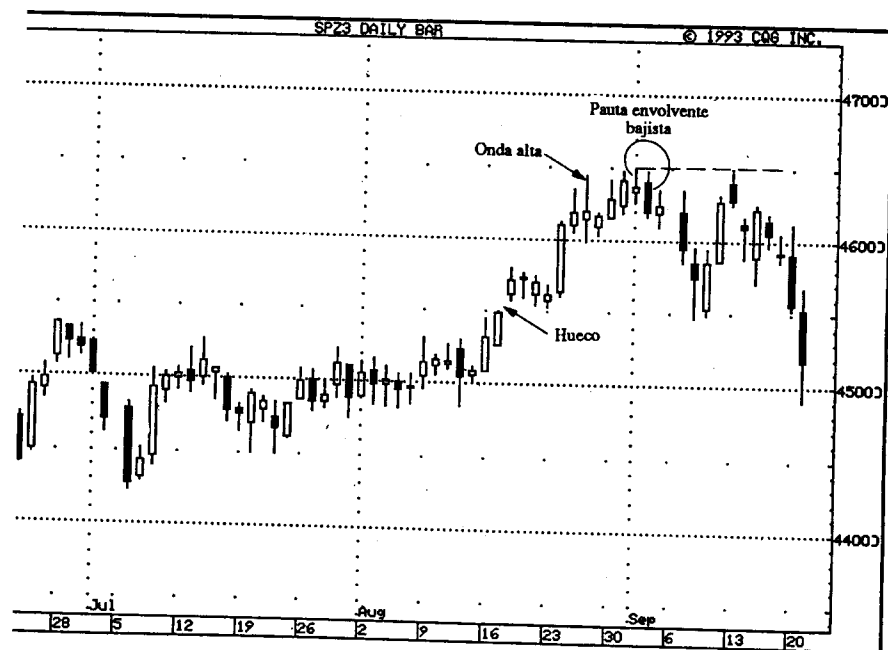


FIGURA 3.28. Pauta envolvente bajista como resistencia, Diciembre 1993, S&P

En la Figura 3.29, vemos que en diciembre comenzó una liquidación con el doji después de una vela blanca alta. Este área de resistencia fue confirmada unas cuantas sesiones después por la vela de sombra superior larga cerca del nivel 44. La liquidación encontró una base en enero de 1993 cerca del nivel 40 mediante una pauta envolvente alcista. Desde allí, el mercado subió y se detuvo de nuevo con una vela de sombra superior larga cerca de la ya mencionada área de resistencia en 44.

Basándonos en la actividad descrita hasta el momento, sabemos que el nivel 44 es resistencia y que la pauta envolvente alcista cerca de 40 es soporte. Por lo tanto, para los operadores que busquen una zona de compra, se podría hacer en las correcciones de la pauta envolvente alcista (cerca de 40) con un objetivo hacia el nivel 44 y un stop en el cierre por debajo de los mínimos de la pauta envolvente alcista. Este panorama se reveló en febrero. El concepto de riesgo-recompensa es muy importante. Antes de situar una operación con velas o cualquier otra forma de análisis técnico, hay que tener siempre en cuenta el factor riesgo-recompensa (en el Capítulo 4, trataré este tema en más profundidad).

La Figura 3.30 muestra la clásica pauta envolvente bajista cerca del nivel 50. Es clásica porque el cuerpo real negro alto envuelve un cuerpo real blanco muy corto. En marzo, hubo otra pauta envolvente bajista. Ésta última confirmaba un área de resistencia definida por el movimiento opuesto de un 50% de la venta desde A hasta B.

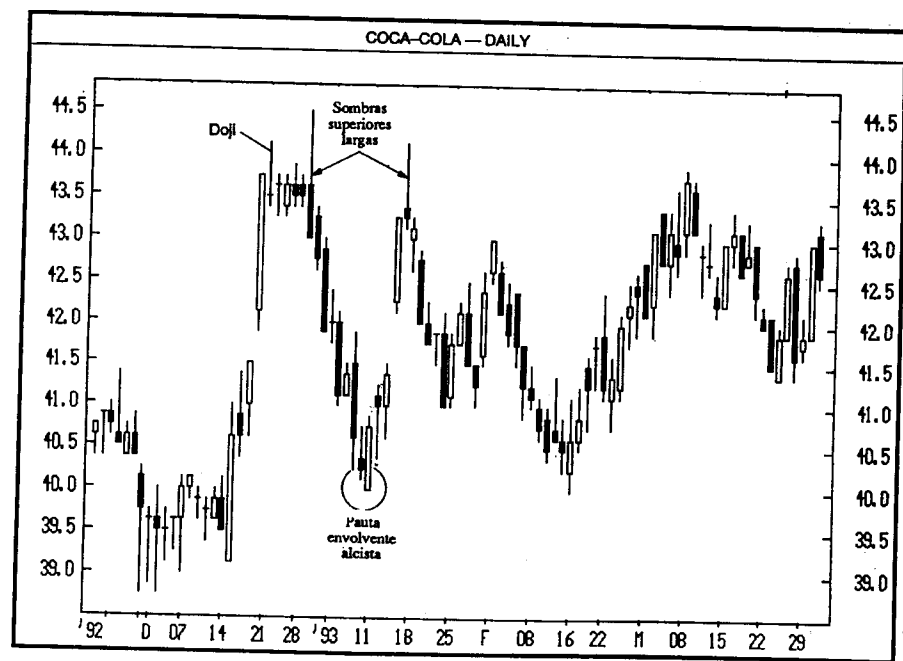


FIGURA 3.29. Pauta envolvente alcista como soporte, Coca Cola - Diario

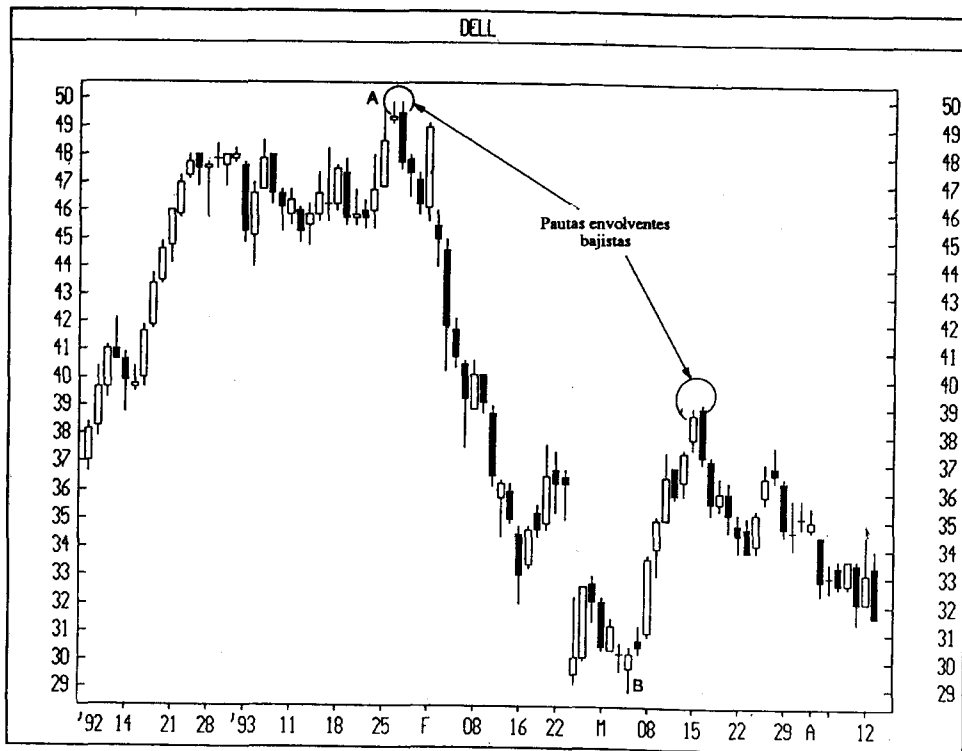


FIGURA 3.30. Pauta envolvente confirma reacción, Dell, Diario

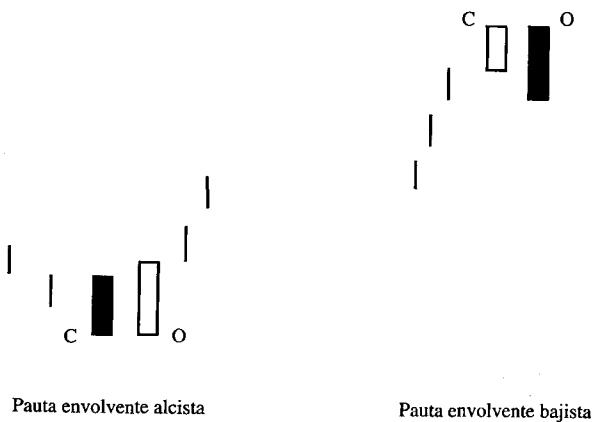


FIGURA 3.31. Pautas envolventes en las que apertura y cierre son iguales

Debido a que la apertura de las acciones es prácticamente igual que la de los futuros, debería haber más flexibilidad al definir una pauta envolvente con acciones que con los mercados de futuros más inestables. Concretamente, aunque la apertura de la segunda sesión coincida con el cierre de la primera vela (como ocurre en la Figura 3.31) sigue siendo una pauta envolvente.

La Figura 3.32 muestra un ejemplo de una pauta envolvente alcista cuando la apertura y el cierre eran casi iguales. La importancia de esta pauta es que se convirtió en soporte durante el retroceso de abril de 1993.

Al observar una pauta envolvente, debería considerar el tamaño relativo de los cuerpos reales que forman la pauta. La pauta envolvente bajista ideal tiene un cuerpo real muy largo que envuelve a un cuerpo real blanco pequeño. El tamaño del primer cuerpo real de la pauta envolvente muestra que el impulso de la subida está disminuyendo. El cuerpo real negro grande posterior a esta vela prueba que los bajistas han aplastado a los alcistas.

Sin embargo, si la pauta envolvente está formada por dos velas casi iguales, hay más posibilidades de que el mercado se vaya a una banda lateral de que haya un cambio (este concepto puede ser útil para los operadores en que quieren vender volatilidad). Voy a utilizar el gráfico 3.33 para ilu

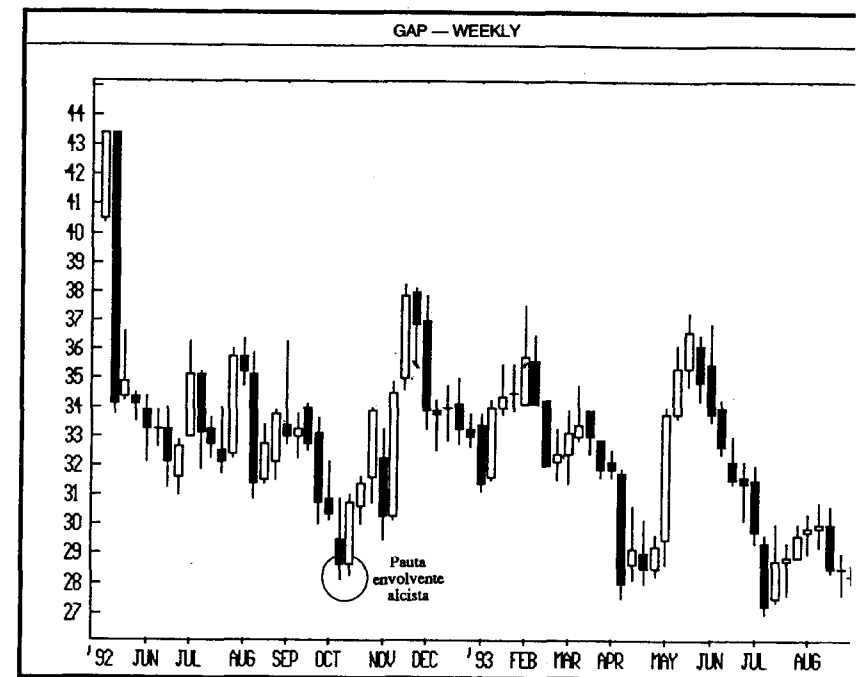


FIGURA 3.32. Pauta envolvente y acciones, Gap - Semanal

importante concepto. En este gráfico del marco alemán, hubo una pauta envolvente en julio de 1992 (1 en el gráfico). Nótese que las dos velas son casi iguales en altura, lo que significa que los bajistas y los alcistas tienen casi la misma fuerza. Al no haber una victoria bien definida de los bajistas sobre los alcistas, no sería extraño que los precios se movieran lateralmente durante algunas semanas. Al escapar de la banda de resistencia de esta pauta envolvente, el mercado se detuvo en otra pauta envolvente bajista en 2.

La pauta envolvente en 2 era más significativa debido a que tiene el cuerpo real blanco pequeño y el negro muy grande. Por lo tanto, era más probable que presagara un giro en los precios antes que un movimiento hacia un entorno lateral. Esta pauta envolvente se convirtió después en un área de resistencia.

La Figura 3.33 muestra una pauta envolvente a principios de 1991. Nótese que la vela blanca y la negra son casi iguales. Como acabamos de ver, esto puede significar un período de consolidación; esto es lo que se reveló cuando los precios se movieron a una banda de fluctuación lateral. Los máximos de esta pauta envolvente bajista crearon un área de resistencia que fue confirmada por una sombra superior larga. En octubre de 1992 apareció otra pauta envolvente bajista. Ésta era más importante que la anterior, ya que tenía un cuerpo real muy grande y uno blanco pequeño. Lo que era todavía peor de la pauta envolvente de octubre, es que vino después de un doji. En concreto, una pauta envolvente bajista después de un doji, se considera una combinación especialmente bajista.

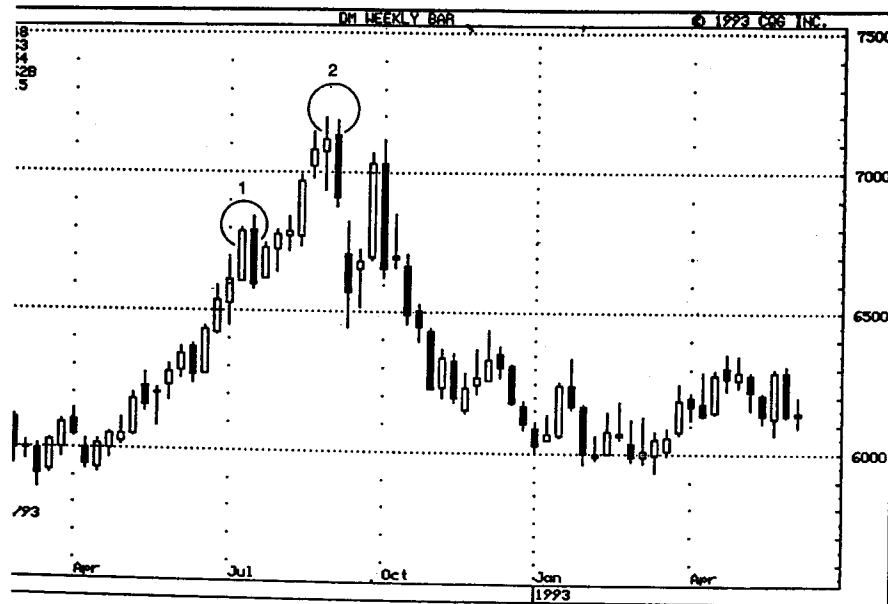


FIGURA 3.33. Pautas envolventes y tamaño de los cuerpos reales, Marco alemán - Semanal

### Ultimas Pautas Envolventes

Una pauta envolvente bajista es una vela negra grande que envuelve un cuerpo real blanco después de una tendencia alcista. Sin embargo, si una pauta envolvente bajista aparece durante una caída de precios, puede ser una señal alcista de vuelta de suelo. Esta pauta se conoce como último suelo envolvente (ver Figura 3.35A). La última pauta envolvente se considera un punto de cambio de tendencia para los alcistas, si los precios pueden cerrar por encima del cierre de la vela negra.

Una pauta envolvente alcista es una pauta de dos velas en la que una vela blanca grande envuelve al cuerpo real negro pequeño previo durante una tendencia bajista. Sin embargo, si, durante un mercado alcista, una vela blanca grande envuelve la vela negra del día anterior, es potencialmente una pauta bajista, conocida como último techo envolvente (Figura 3.35B). En la teoría de velas, el carácter bajista de esta pauta se confirma si al día siguiente el mercado cierra por debajo del cierre de la vela blanca previa.

En la Figura 3.35B, la vela combinada del último techo envolvente parece alcista, debido a la larga sombra superior. No obstante, hay que recordar que el último techo envolvente aparece en una tendencia alcista, por lo que la vela combinada se puede comparar con una línea de hombre colgado potencialmente bajista.

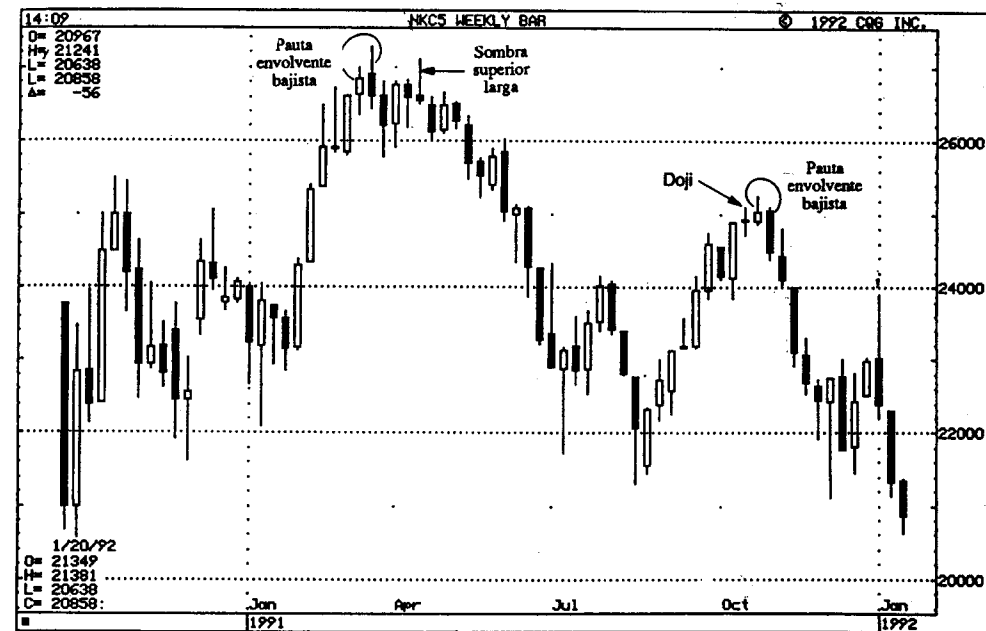


FIGURA 3.34. Pauta envolvente bajista después de un doji, Nikkei - Semanal

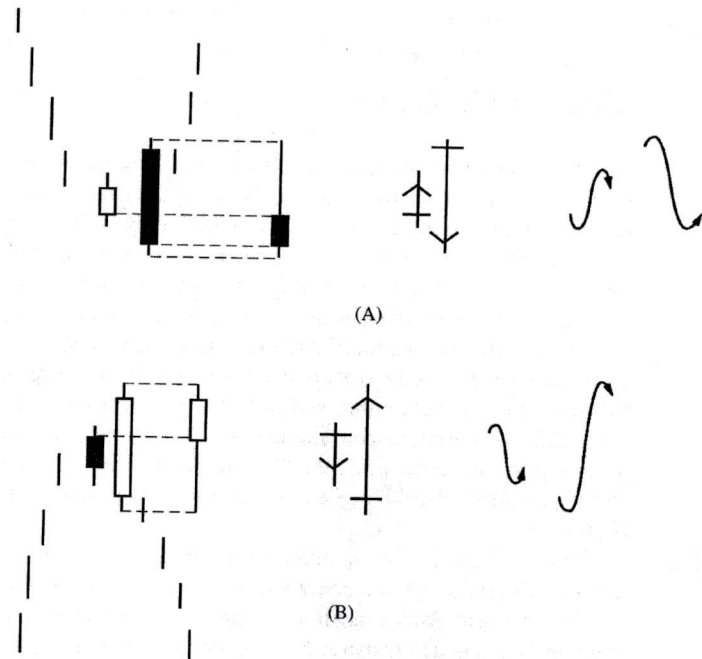


FIGURA 3.35. Ultimo suelo y último techo envolventes

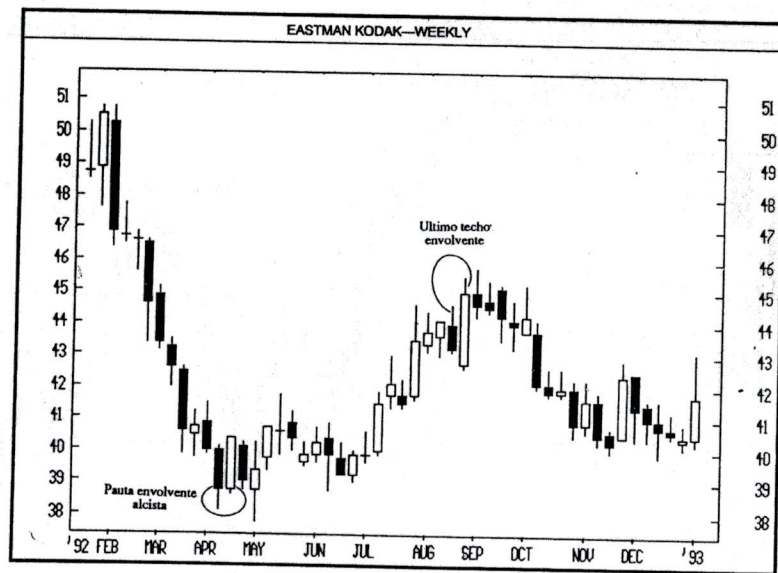


FIGURA 3.36. Ultimo techo envolvente, Eastman Kodak - Semanal

Los japoneses comparan pintorescamente el último techo envolvente con doble suicidio de amantes. Esto se debe a que usted se enamora del mercado (por la vela blanca larga de la última pauta envolvente), pero los dos, el mercado y usted mueren juntos. Estas palabras pueden sonar un poco fuertes, pero transmiten la necesidad de que los operadores sean cautos después de la aparición de la última pauta envolvente.

En abril de 1992, en la Figura 3.36, hubo una pauta envolvente alcista (note que, debido a que se trata de una acción, la sigo considerando una pauta envolvente alcista, a pesar de que la apertura de la segunda sesión coincide con el cierre previo. La subida desde esa pauta se paró en el último techo envolvente. Obsérvese que ambas pautas tenían una vela blanca que envolvía un cuerpo real negro. Pero, ¿qué se diferenciaban? En la pauta envolvente regular de abril de 1992, la combinación de vela blanca envolviendo vela negra apareció durante una tendencia alcista. En agosto de 1992, la misma combinación apareció después de una tendencia alcista convirtiéndose así en un último techo envolvente. El hecho de que la sesión del siguiente cerrara por debajo del cierre del cuerpo real blanco largo, confirmaba el último techo envolvente.

En la Figura 3.37, una pauta envolvente bajista apareció en el pico de principios de abril. Luego, los precios descendieron, para encontrar un soporte en el mínimo de la vela blanca alta. Este soporte fue comprobado a finales de abril con una vela negra que envolvía a un cuerpo real blanco. Tenía la forma de pauta envolvente bajista, pero apareció durante una tendencia bajista y, por lo tanto, se convirtió en un último suelo envolvente.

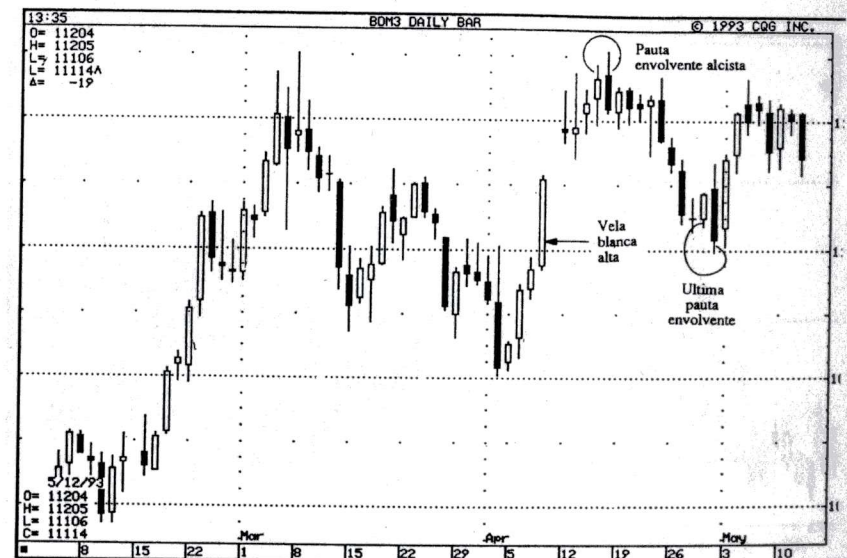


FIGURA 3.37. Ultimo suelo envolvente, Junio 1993, Bonos - Diario

En la Figura 3.38, en los mínimos de septiembre, hubo un último suelo envolvente. Uno de los aspectos más interesantes de este gráfico es que el volumen de la sesión de la vela negra larga fue inusualmente alto. Esto se podría interpretar como un clímax vendedor. Esto aumentaba las posibilidades de que la última pauta envolvente fuera un *mínimo de cambio de tendencia*.

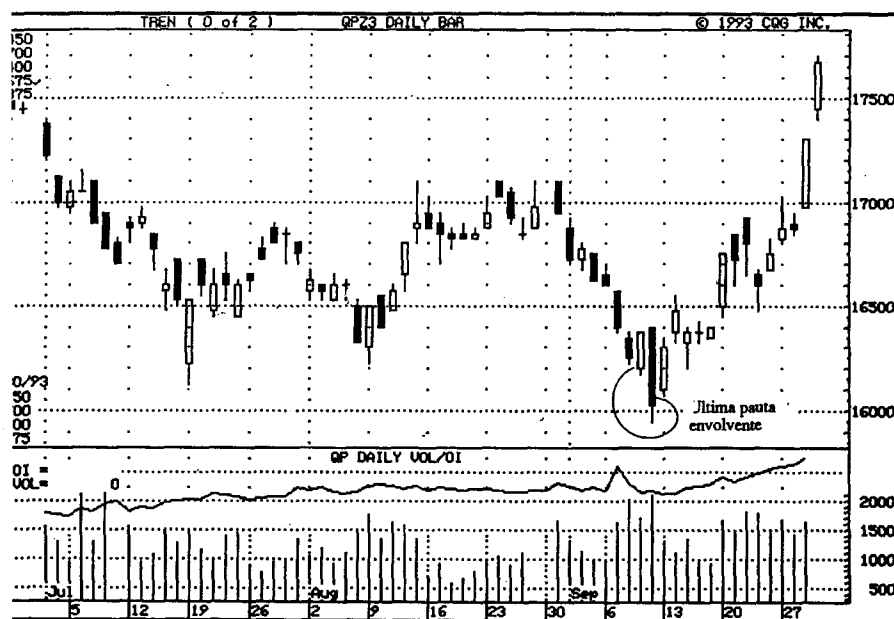


FIGURA 3.38. Última pauta envolvente y volumen, Diciembre 1993, Gasoil

### Harami

El harami está formado por un cuerpo real largo y otro corto dentro de su banda. El harami es lo contrario de una línea envolvente. Mientras que en la pauta envolvente hay una vela larga envolviendo el cuerpo real previo, un harami es un cuerpo real inusualmente largo seguido de un cuerpo real muy pequeño.

Después de una tendencia bajista, la aparición de un harami muestra, como dicen en Japón, que "la caída se está agotando." Después de un avance, el harami muestra que el mercado debe haber fracasado en mantener los precios altos.

Como vemos en la Figura 3.39A, las velas del harami pueden ser de cualquier color; todas las combinaciones se llaman harami. No obstante, después de una tendencia bajista, un harami blanco-negro (la primera vela blanca y la segunda negra) o blanco-blanco se considera más alcista que uno negro-blanco o negro-negro. Esto se debe a que una vela blanca larga se considera alcista por sí misma, por

lo que su aparición en un harami aumenta las posibilidades de que el poder bajista del mercado se agote.

El mismo razonamiento se puede aplicar a un harami después de una tendencia alcista. Como se muestra en la Figura 3.39B, un harami con el cuerpo real negro largo puede considerarse más bajista que un harami en una tendencia alcista que tenga el cuerpo real blanco largo. Un cuerpo real negro largo después de una subida se interpreta como un signo bajista, por lo tanto, cuando constituye la primera parte de una pauta de harami, el grado de pesimismo se incrementa.

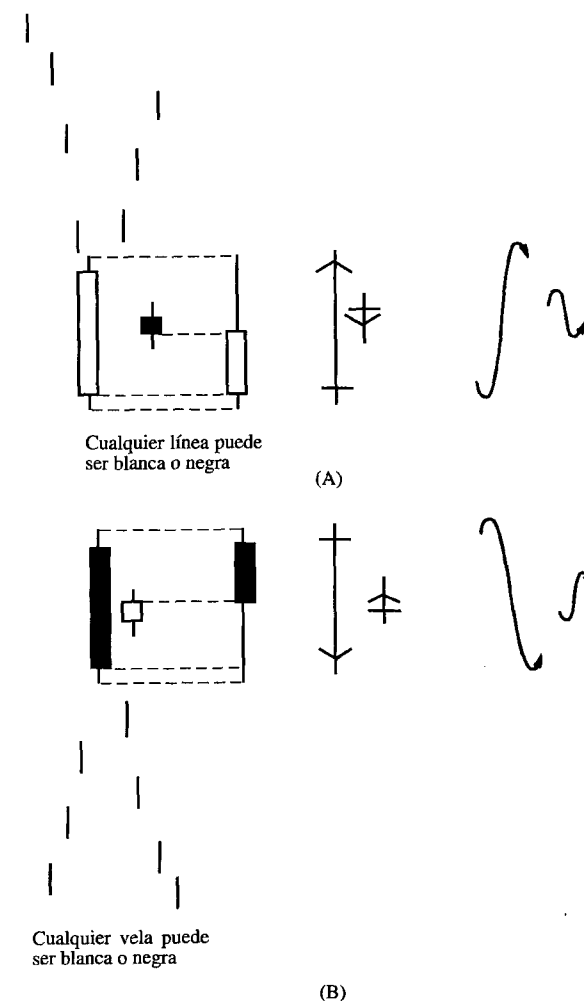


FIGURA 3.39. Harami

Entre los aspectos que aumentan la importancia del harami están los siguientes:

1. Que el segundo cuerpo real esté en medio de la banda de fluctuación del primer cuerpo real. Si, después de una subida, el segundo cuerpo real del harami está cerca del extremo superior del primer cuerpo real, aumentan las probabilidades de que el mercado se consolide en vez de girar. A un harami de este tipo, en el que el precio de la segunda sesión está en el extremo superior de la banda previa, lo denominamos *harami de precio alto*. En una tendencia bajista, si hay un harami con el segundo cuerpo real pequeño cerca del extremo inferior de la banda de fluctuación del cuerpo real largo previo, el panorama parece más el de una pausa del mercado que de un cambio en los precios. Llamamos a esta pauta *harami de precio bajo*.
2. Si la banda completa, esto es, la apertura, el máximo, el mínimo y el cierre están dentro del cuerpo real previo, hay más posibilidades de un giro en los precios.
3. Cuanto más pequeñas sean las sombras y más corto sea el cuerpo real de la segunda vela, mejor señal. Si la segunda vela es un doji en vez de un cuerpo real pequeño, aumentan las probabilidades de un cambio. Esta combinación de una vela larga seguida de un doji en el cuerpo real de la primera vela se llama *cruz harami*.

Algunos libros japoneses se refieren al harami como a un período de transición del mercado. Esto significa que sobrepasar a un harami en una tendencia alcista, se considera una señal de continuidad alcista. Si el precio cierra por debajo de la sesión harami, en una tendencia bajista, hay que esperar que haya más presión vendedora.

La Figura 3.40 ilustra cómo una subida que empezó con la pauta envolvente alcista de noviembre, se mostró dudosa en un harami en diciembre. Este harami era fiable por dos razones: el cuerpo real pequeño del segundo día estaba casi en medio del primer cuerpo real, y la banda completa de la segunda sesión (incluyendo las sombras) estaba dentro del cuerpo real de la primera sesión. Es interesante que se produjera el mismo panorama en febrero. Otra vez, hubo una subida que empezó con una pauta envolvente alcista, y luego se paró en un harami clásico. Como dicen los japoneses, con el harami "entra una grieta en el mercado." La estrella fugaz que apareció unas cuantas sesiones después del harami de febrero, fue también un empuje alcista en el que el mercado logró un nuevo máximo, pero los alcistas no consiguieron mantener estos máximos. Hay que explicar que, aunque la sesión de estrella fugaz tenía el cuerpo real dentro de la vela blanca larga previa, estas dos velas no formaban un harami porque la sombra superior de la estrella fugaz quedaba demasiado fuera de la banda de la sesión previa.

Si había alguna duda de que este mercado atravesaba serias dificultades, el hueco bajista que señala la flecha debería ser la prueba definitiva. Nótese que las sesiones harami de diciembre y febrero se convirtieron en techo. El mínimo lo marcó un martillo en abril. Ese mismo mes, un cuerpo real blanco violentamente largo fue

seguido inmediatamente por un cuerpo real diminuto. Esto formó un harami que precipitó un descenso hasta la aparición de otro martillo.

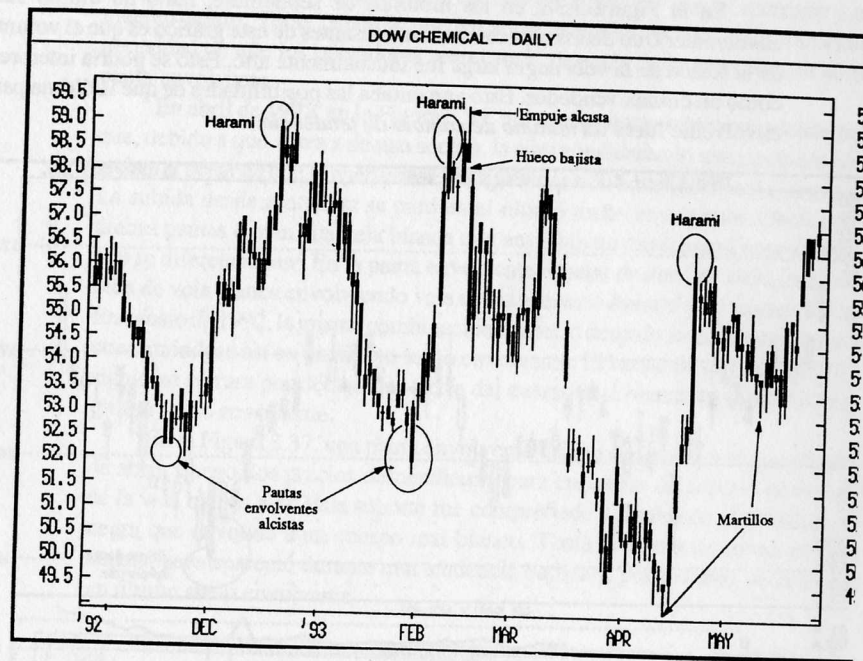


FIGURA 3.40. Harami, Dow Chemical - Diario

En el gráfico de la Figura 3.41, la liquidación desde una pauta envolvente bajista encontró una base con el harami de mayo. Esta segunda vela del harami rondaba por el mínimo del cuerpo real negro largo previo. Como resultado, era probable que los precios se movieran lateralmente cerca del extremo inferior del cuerpo real de la vela negra alta. Nótese que las sombras inferiores largas después de este harami reflejaban un saludable interés comprador conforme los precios se acercaban a la zona 80. La pauta marcada con una X no es un harami porque el cuerpo real blanco no era inusualmente largo. Para ser un harami, el primer cuerpo real tiene que ser muy largo en relación a los cuerpos reales precedentes. Otro harami apareció a primeros de agosto, pero tras un retroceso inicial, los precios sobrepasaron el harami por lo que el mercado recuperó una tendencia más alcista.

La Figura 3.42 muestra dos ejemplos de harami en los que la apertura máxima, el mínimo y el cierre del segundo cuerpo real están dentro del primer cuerpo real. La pauta harami de octubre fue más importante debido a su cuerpo real extremadamente corto. Su pequeño tamaño le hacía parecer una sesión doji. Por tanto, el harami de octubre se podía considerar como una cruz harami. La serie

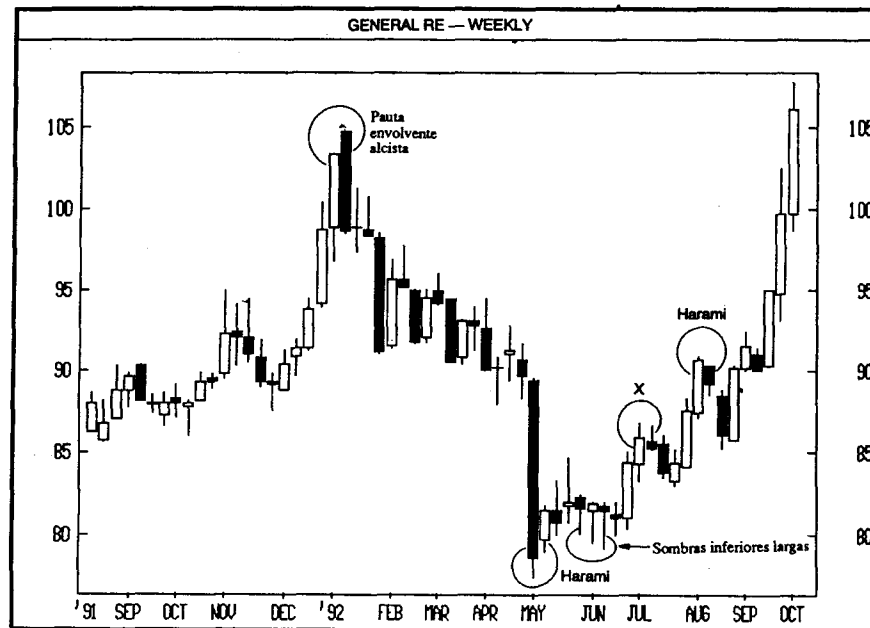


FIGURA 3.41. Harami, General Re - Semanal

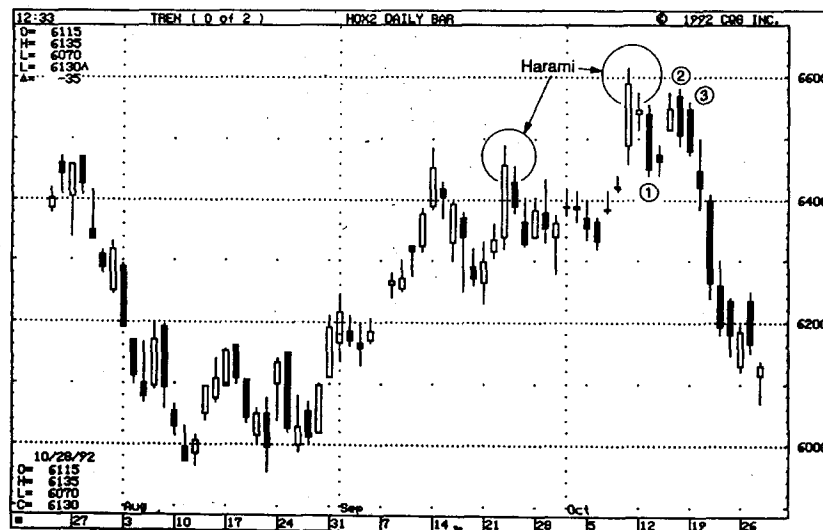


FIGURA 3.42. Harami y tamaño del segundo cuerpo real, Noviembre 1992, Petróleo de calefacción

tres cuerpos reales negros largos (señalados con 1, 2 y 3) que siguieron al harami de octubre, recalcan la debilidad inherente del mercado.

En la Figura 3.43, de febrero de 1992, vemos que se formó un soporte (que incluía un martillo) dentro del área entre los 19,00 y los 19,50. Basándonos en el axioma de que un antiguo soporte se convierte en resistencia (principio del cambio de polaridad), deberíamos esperar que el área entre 19,00 y 19,50 se convirtiera en resistencia. Esto es lo que resultó cuando esta resistencia se confirmó por primera vez por una estrella fugaz. Desde ahí, el mercado descendió hasta que ocurrió la pauta penetrante. Otro asalto al área de resistencia 19,00/19,50 se materializó en mayo. En ese momento, a una pauta harami le siguió una cubierta de nube oscura. Otro ataque fallido a la resistencia a finales de mayo, se llevó a cabo por medio de una vela de sombra superior larga ( esta vela no era una estrella fugaz porque no apareció después de una subida).

Como hemos visto anteriormente, la pauta harami ideal tiene el cuerpo real de la segunda sesión en la parte central de la primera vela. No obstante, si durante una tendencia alcista la segunda vela ronda el máximo de la vela previa (es decir, un harami de precio alto), aumentan las posibilidades de una consolidación en vez de

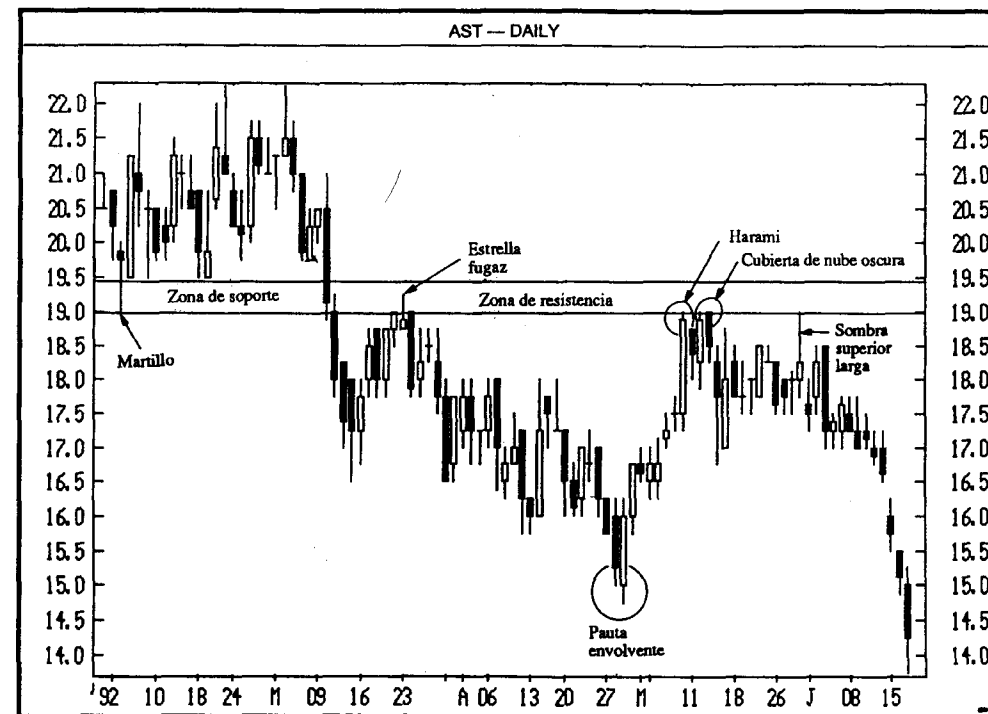


FIGURA 3.43. Harami confirmando área de resistencia, AST - Diario

un cambio en los precios. En la Figura 3.44, vemos cómo varios harami de precio alto (señalados con números) se desarrollaron desde principios de junio hasta finales de julio. Después de cada uno, el mercado se consolidó durante por lo menos una semana antes de salir de la banda de fluctuación. Este gráfico trae a colación otro uso del harami de precio alto (o de precio bajo en una tendencia bajista): los operadores de opciones pueden considerar la volatilidad vendedora. Esto se debe a que después de un harami de precio alto en una tendencia alcista, o uno de precio bajo en una tendencia bajista, el operador podría esperar que la situación del mercado se estabilizara temporalmente en una banda lateral desde una tendencia previa fuerte. Esto podría significar una disminución de volatilidad.

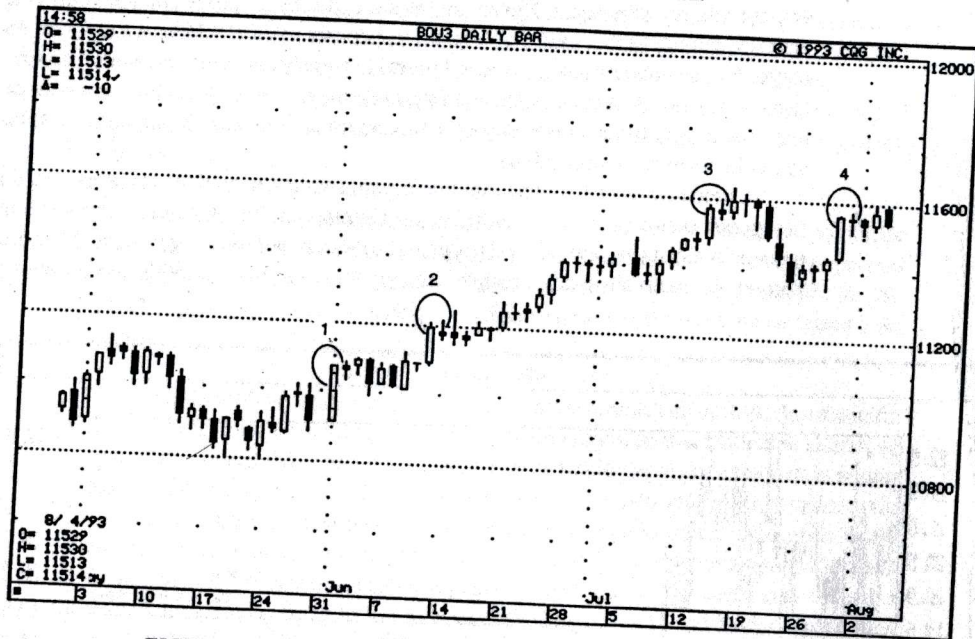


FIGURA 3.44. Harami con la segunda vela cerca del máximo de la vela previa, Septiembre 1993, Bonos

### La ventana

La ventana, también conocida como velas inconexas, es una de las pautas más efectivas. Como se ve en la Figura 3.45A y B, la ventana es lo mismo que el hueco en occidente. Esto es, para una ventana alcista, el máximo de la sombra superior de ayer debería estar por debajo del mínimo de la sombra inferior de hoy. La ventana bajista significa que el mínimo de la sesión de ayer (o sea, el mínimo de la sombra inferior) está por encima del máximo de la sombra superior de hoy. Las ventanas son

Velas

una buena clave visual porque muestran claramente que la acción y la forma del mercado sienten son muy parciales.

En una charla que ofrecí a un grupo de operadores, mencioné que, basándose en mi experiencia, la ventana es un instrumento de velas que funciona muy bien en mi opinión. Después de decir esto, un operador del público me dijo que había trabajado en un banco japonés. Después de mi explicación de la importancia de las ventanas, dijo que por fin entendía por qué los operadores japoneses de buscabán huecos en los gráficos continuamente y de forma rutinaria, retrocediendo años para encontrar uno. Este comentario reforzaba lo que yo pensaba, que las ventanas son una técnica de velas que no debe ser ignorada.

Las ventanas son una pauta de continuación en la que el mercado reafirma la tendencia que tomó antes de que surgiera la pauta de continuación. Así, después de una ventana alcista, que es una pauta de continuación ascendente, la tendencia anterior debería continuar. Una ventana bajista tiene implicaciones descendentes que significa que se retoma la tendencia a la baja anterior.

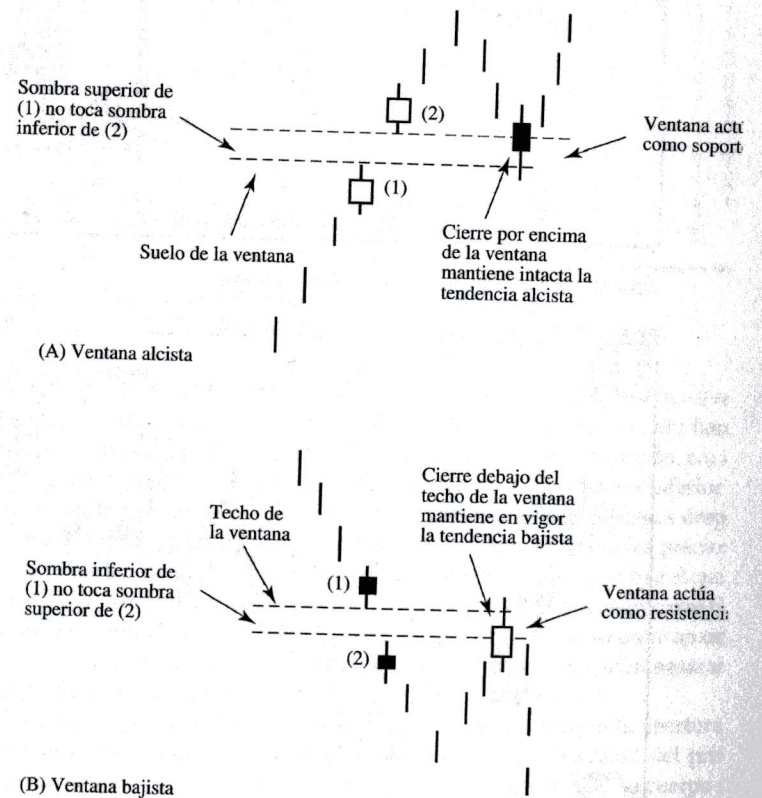


FIGURA 3.45. Ventanas alcista y bajista

Las pautas

Hay un dicho en Japón acerca de las ventanas, "La reacción llegará hasta la ventana." En otras palabras, la ventana debería ser el límite de una reacción. Así, para una ventana alcista, las reacciones (esto es, las liquidaciones) deberían pararse en la ventana. Para una ventana bajista, los rebotes (o sea, las subidas) deberían pararse en la ventana.

Cuando se usen ventanas como soporte o resistencia, hay que tener en cuenta que el precio puede caer por debajo del mínimo de una ventana alcista, o subir por encima del máximo de una ventana bajista durante un tiempo antes de que los precios retrocedan en la dirección de la ventana. Esto se ilustra en la Figura 3.45A y B.

Una regla general que yo creo de utilidad basándome en mi experiencia, es que si el precio *cierra* dentro de la ventana, considero invalidada la tendencia anterior. Por ejemplo, si hay una ventana alcista entre 83 y 85 y después el mercado cierra por debajo del mínimo de la ventana (por debajo de 8\$), la tendencia alcista puede darse por terminada. Por contra, si hay una ventana bajista entre 62 y 60, una vez que los alcistas cierran el mercado por encima del máximo de esta ventana (en 62), entonces los alcistas han roto la parte de atrás del mercado bajista.

Basándonos en lo anterior, un movimiento intra-sesión por debajo de una ventana alcista (o por encima de una bajista) no es una prueba de ruptura. La consecuencia de esto es que se debe esperar a que el mercado cierre por debajo del mínimo de una ventana alcista (o por encima del máximo de una ventana bajista) para confirmar que la tendencia alcista ha terminado (o que la tendencia bajista ha sido invalidada). En un gráfico semanal, habría que esperar a un cierre semanal (esto es, a un viernes) por debajo del mínimo de la ventana para afirmar que se ha roto el soporte de ventana. El riesgo que tiene esperar a que el cierre confirme la ruptura de una ventana es que, cuando ocurre, puede que el mercado esté mucho más alto o mucho más bajo de lo que se habría querido arriesgar.

En esta sección trataré lo siguiente:

1. Esperar a que el cierre confirme la ruptura de un área de soporte<sup>o</sup> o resistencia de ventana;
2. Cómo el volumen puede influir en la importancia de una ventana;
3. Utilizar las ventanas para confirmar un cambio de la tendencia;
4. Cómo las ventanas pueden proporcionar una clave rápida de la salud del mercado;
5. Esperar tres sesiones para la confirmación de una ventana;
6. Tres ventanas y confirmación de un cambio de la tendencia;
7. Dos velas negras en hueco;
8. Doji en hueco.

La Figura 3.46 muestra que la liquidación desde una pauta envolvente bajista situó la ventana alcista de agosto como soporte. La sombra inferior larga de la vela 1 y el cuerpo real blanco largo de la vela 2 reflejaban la importancia de este área de soporte. La vela 1 bajó por debajo de la ventana en un sólo día, pero al cierre, los alcistas habían conseguido empujar los precios por encima del mínimo de la ventana. Esto dejó intacta la tendencia alcista.

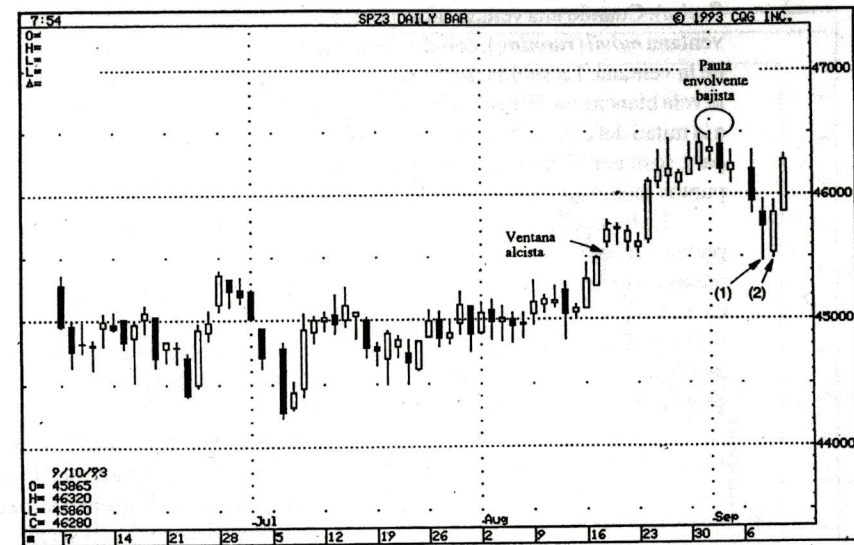


FIGURA 3.46. Ruptura de una ventana en una sola sesión, Diciembre 1993, S&P

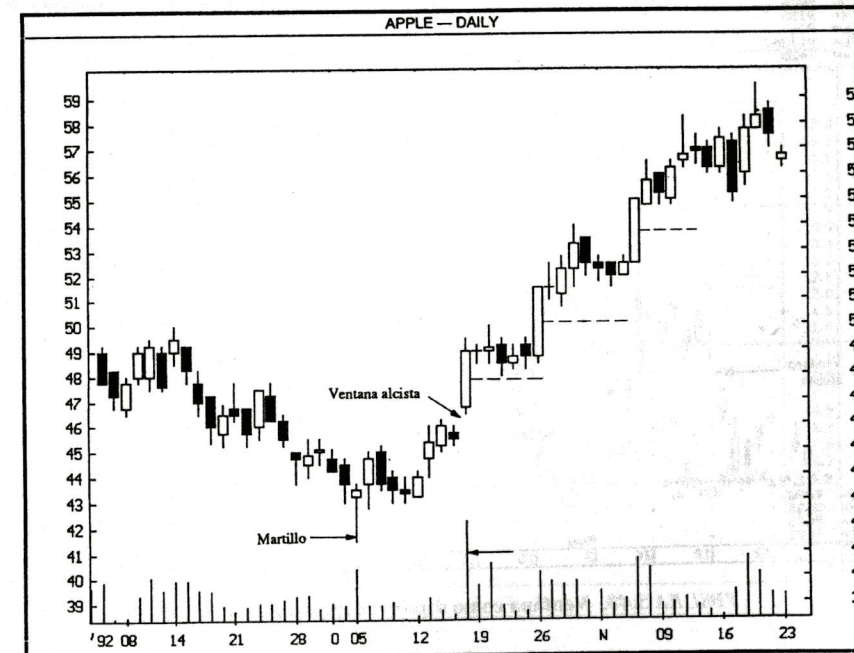


FIGURA 3.47. Ventanas y volumen, Apple - Diario

La Figura 3.47 muestra que hubo una subida que empezó con el martillo del 5 de octubre. La fuerza que había detrás del movimiento de los alcistas se reflejó ese mismo mes en la ventana alcista y el elevado volumen que la acompañaba (ver flecha). Cuando una ventana abre por medio de un cuerpo real blanco alto, se la llama ventana *móvil* (*running*), debido a que el mercado se está "moviendo" en la dirección de la ventana. La subida desde esta ventana vaciló por medio de un doji después de la vela blanca alta. El hecho de que el retroceso desde este doji mantuviera un soporte a la mitad del cuerpo blanco (ver línea discontinua), mostraba el poder de los alcistas para sostener el mercado. Nótese cómo, a medida que el mercado ascendía, los puntos medios de las velas blancas altas se convertían en soportes.

La Figura 3.48 ilustra cómo la cubierta de nube oscura de junio cortó la subida previa. La liquidación desde esta pauta tocó fondo en la ventana de abril. Este gráfico presenta otros aspectos interesantes. El mínimo del descenso de precios de junio fue un harami. Este harami apareció dentro de la banda de soporte, como predijo la ventana. Esta misma combinación de un harami dentro de una ventana apareció también en mayo. Nótese cómo el rebote de junio desde la ventana se paró en el área de resistencia creada por la cubierta de nube oscura.

Una estrella fugaz es potencialmente bajista, pero ¿qué sucede si la sesión de estrella fugaz forma también una ventana ascendente, que es alcista? En la Figura 3.49, vemos que un panorama así se desarrolló a mediados de enero. Después de que apareciera la estrella fugaz, un cliente me preguntó si esto era una señal vendedora (el cliente sabía que la estrella fugaz es normalmente un signo bajista). Yo señalé

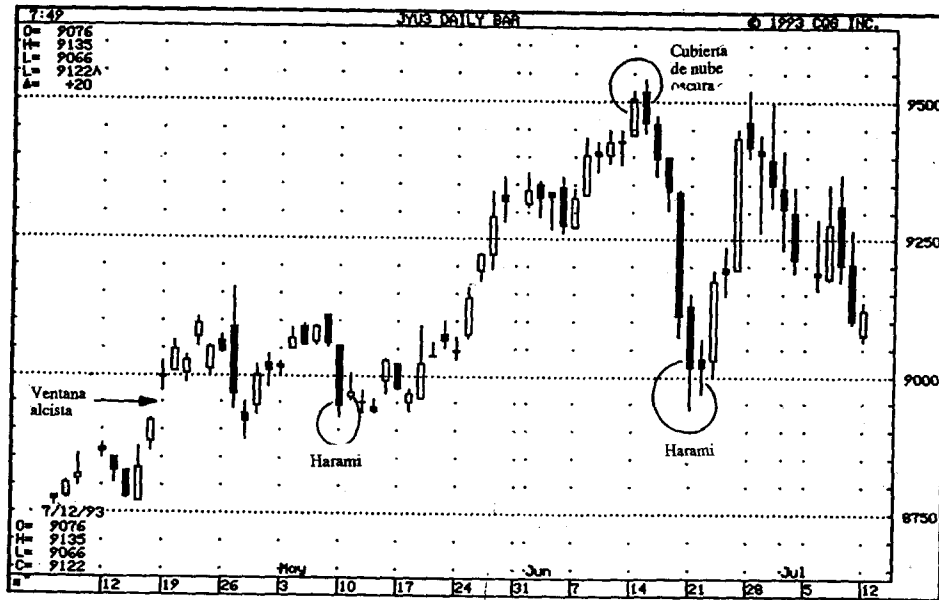


FIGURA 3.48. Ventana como soporte, Septiembre 1993, Yen japonés

que, aunque se trataba de una estrella fugaz verdaderamente bajista, el aspecto que era tal vez más importante, la ventana alcista. Le sugerí al cliente si quería ponerse bajista, debía esperar a que el mercado cerrara por el mínimo de la ventana para confirmar que la tendencia alcista había terminado y que los bajistas no podían arrastrar a los precios por debajo de la ventana, ya que la baja carecía de garantías. Después de la subida de la sesión siguiente, que no se puso bajista, ¡compré diez ejemplares de mi libro para regalarlos a mis amigos!

La Figura 3.49 demuestra un concepto crítico a veces olvidado, incluso para los usuarios de los gráficos de velas. A saber, que una pauta de velas individual no debe ser considerada dentro del contexto del panorama técnico que la rodea. En este ejemplo, la estrella fugaz considerada aisladamente (esto es, sin mirar a lo que le precede), podría haber resultado en una operación muy mal situada.

En mi seminario, cuando enseñé la Figura 3.50, la titulé, "¡Salvados por las Velas!". Es porque este gráfico es un ejemplo de cómo las velas pueden ayudar a evitar una mala operación. A mediados de marzo, el mercado cerró por una importante resistencia que se remontaba a diciembre de 1991 (en el gráfico aparece la última parte de esta resistencia). Esta acción de escapada se podía considerar potencialmente alcista. No obstante, todavía no había confiado en las velas. Concretamente, había una ventana abierta a primeros de marzo que todavía no se había cerrado. Según los principios de las velas, el mercado no cerró por encima del máximo de la ventana (en este caso en la tendencia es todavía bajista. Obsérvese que, a pesar del escape de la

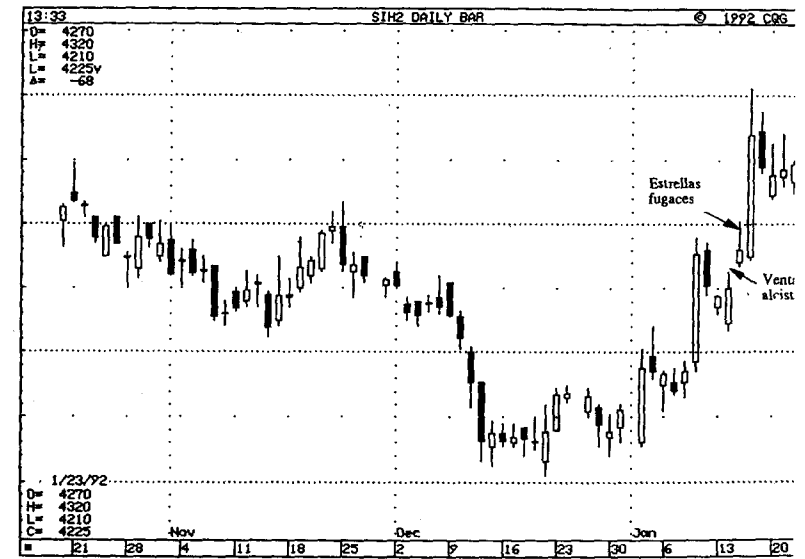


FIGURA 3.49. Estrella fugaz y ventana alcista, Marzo 1992, Plata

resistencia, los alcistas no podían empujar el mercado lo suficiente hacia arriba como para cerrar por encima del máximo de la ventana. Por lo tanto, aunque la línea de resistencia se había perforado, los que sabían sobre velas se guardaron de especular al alza prematuramente.

La ventana se puede usar como un eficaz mecanismo de confirmación. Si hay un signo de cambio seguido de una ventana en la misma dirección, los operadores pueden estar más seguros de que habrá un cambio de tendencia. La Figura 3.51 es un ejemplo de esto. Hubo una pauta envolvente bajista en mayo. Los precios descendieron ligeramente, para subir luego y alcanzar nuevos máximos a primeros de julio. En ese momento apareció otra pauta envolvente bajista. Sin embargo, a diferencia de la de mayo, la pauta envolvente de julio estaba seguida de una ventana bajista. Esta ventana sirvió para reforzar la idea de que se había alcanzado un máximo.

La Figura 3.52 muestra cómo las velas pueden dar una rápida idea del buen estado (o mal estado) del mercado. En este caso se trata de una acción que había comprado uno de mis amigos. Se recibieron noticias muy bajistas, e inmediatamente después, las acciones subieron vertiginosamente hasta un nuevo máximo (ver flecha). A pesar de estas noticias alcistas, aparecieron algunos signos inquietantes. Primero estaba el hecho de que el día que el mercado había alcanzado el nuevo máximo, terminó la sesión cerrando por debajo del cierre del día anterior. Esto formó una cubierta de nube oscura.

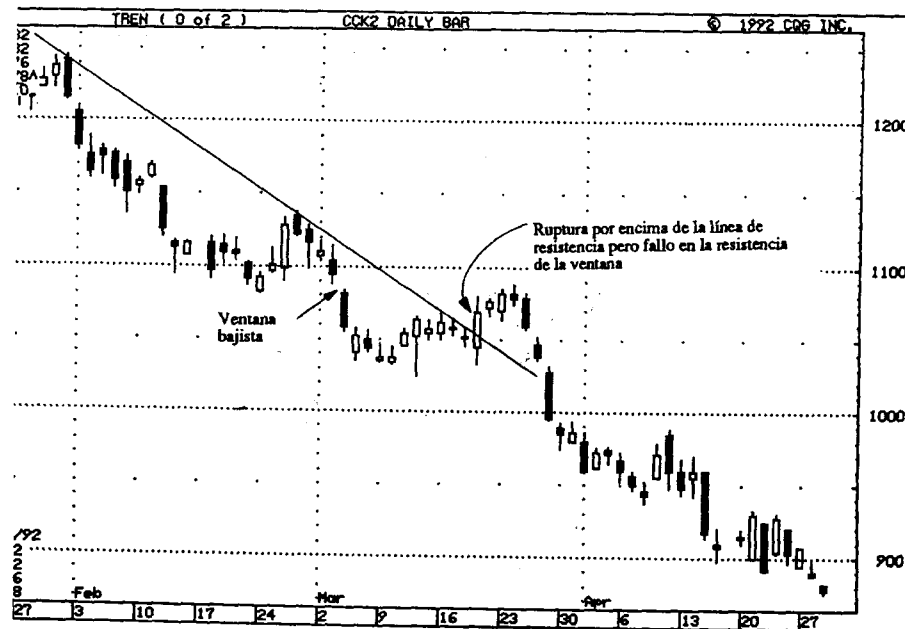


FIGURA 3.50. Ventana como confirmación adicional, Mayo 1992, Cacao

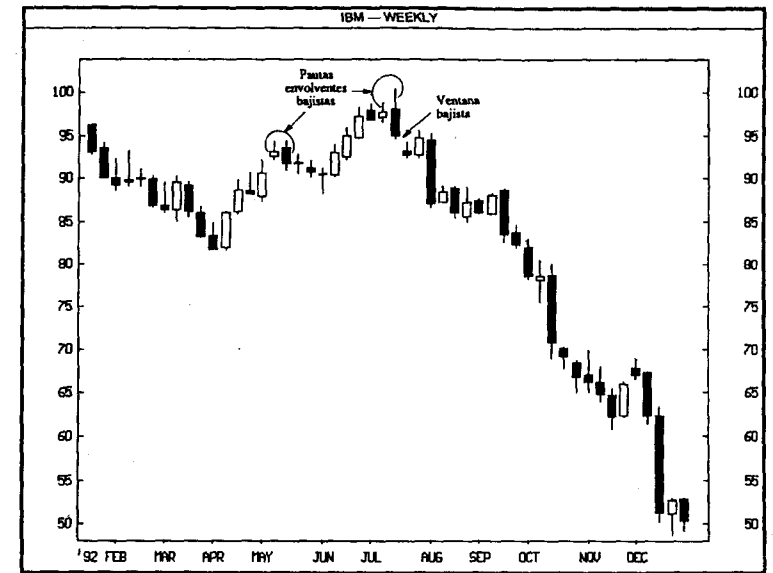


FIGURA 3.51. Ventanas como confirmación, IBM - Semanal

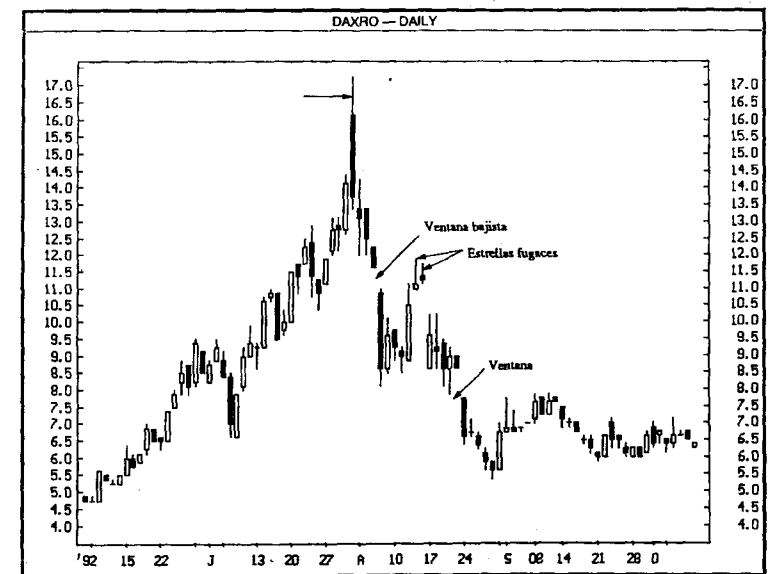


FIGURA 3.52. Ventanas como mecanismo de análisis rápido del mercado, Daxro Diario

El otro problema era más importante. Como le expliqué a mi amigo, el mercado que no consigue mantener nuevos máximos en circunstancias supuestamente alcistas, es peligroso para especular al alza. El precio de una acción se compone de la totalidad de la información, ya sea ésta conocida por el público en general o por una minoría selecta. Muchas de las participaciones de este título se concentraban en relativamente pocas manos. El fracaso en mantener los nuevos máximos significaba, probablemente, que esos pocos sabían algo que el público en general ignoraba. Puede que aprovecharan la oportunidad para vender dentro de la subida. Por supuesto, siempre quedaba una oportunidad de recuperar los nuevos máximos. Pero, después de ver la ventana bajista, le dije a mi amigo que, hasta que no cerrara por encima del máximo de la ventana, el mercado estaría en tendencia bajista. Esta ventana se convirtió en resistencia, como muestran las dos estrellas fugaces. Nótese que, en agosto, se abrió otra ventana bajista.

Cuando una ventana no se cierra en tres sesiones, algunos operadores japoneses ven una confirmación de que el mercado se va a mover en la dirección de la ventana. Esto es, una ventana bajista que no se llena en tres sesiones, se considera confirmación de que los precios se van a mover hacia abajo. En uno de los libros que he traducido decía que, si una ventana no se llena en tres sesiones, entonces hay capacidad para seguir durante trece o más sesiones en la dirección del hueco. No estoy de acuerdo con la exactitud de la última parte de esta afirmación, pero la técnica de esperar durante tres sesiones a una confirmación puede proporcionar un método para confirmar el soporte o resistencia de una ventana.

En la Figura 3.53, hubo una ventana bajista que abrió a primeros de marzo. Basándonos en lo anteriormente expuesto, un método para operar con esta ventana

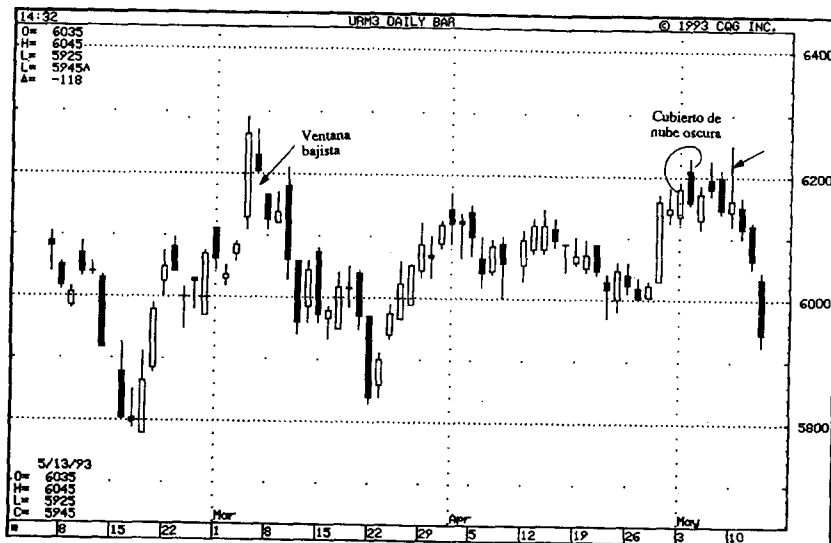


FIGURA 3.53. Ventanas y tres sesiones de espera, Junio 1993, Gasolina sin plomo

sería esperar tres sesiones para ver si en ese tiempo el mercado puede cerrar encima del máximo de la ventana. Según la teoría de las velas, si los alcistas pueden empujar a los precios (al cierre) por encima del máximo de la ventana aumentarían las posibilidades de que la tendencia bajista continuara. Después, los alcistas tuvieron tres sesiones para subir los precios más allá de la ventana y fracasaron. En este ejemplo vemos cómo la ventana bajista actuó como resistencia cuando los alcistas intentaron sin éxito empujar a los precios por encima de la ventana en la tercera sesión. Los intentos contra este nivel de resistencia en los días siguientes se detuvieron unas cuantas sesiones después por medio de una cubierta de nube oscura y luego una vela de sombra superior larga (en la flecha).

No hay que poner demasiado énfasis en lo de las tres sesiones. Los japoneses dan mucha importancia al número tres en su cultura, y esto ha salpicado el análisis técnico. Por lo tanto, observen detalladamente lo que sucede en el mercado cuando aparece una ventana. Puede que la ventana no se cierre en dos, cuatro o incluso cinco sesiones, y no en las tradicionales tres, lo cual puede ser una prueba de que la tendencia que predijo la ventana va a continuar.

### Tres Ventanas

Como acabamos de ver, los japoneses dan mucha importancia al número tres. En este contexto, un mercado que tiene tres ventanas alcistas o bajistas para alcanzar la madurez. En este panorama, se considera que el mercado se prolonga demasiado, y que es probable que haya una corrección. Las tres ventanas se pueden ver en la Figura 3.54.

La Figura 3.55 es interesante porque, además de las ventanas, muestra muchos ejemplos de muchas pautas de velas. Después de una serie de pautas de subida en enero, entre las que se encuentran una vela de onda alta y el lucero del alfiler, el mercado dio una confirmación alcista definitiva con una ventana alcista. El mercado experimentó una fuerte subida hasta que se formó una pauta harami. La corrección desde este harami se detuvo a mediados de febrero con una comprobación con la ventana de enero. Desde los mínimos de febrero hasta la cubierta de nube oscura de principios de marzo, hubo tres ventanas alcistas (numeradas 1, 2 y 3). Luego el mercado rompió hacia abajo por medio de una ventana bajista. Nótese cómo la ventana bajista se convirtió en resistencia en los siguientes días.

Como hemos visto en el ejemplo anterior, si hay una señal de vela bajista después de tres velas, uno debería cerrar las posiciones largas. No obstante, para que los más agresivos estén dispuestos a, como dicen los japoneses, "dar un salto de fe", y especulen a la baja sin que haya una clave de vela bajista que indique un cambio de tendencia.

Mi opinión, basada en la experiencia, es que, aunque haya tres velas en la misma dirección, no hay que operar en dirección contraria a ellas hasta no tener pruebas de un cambio de tendencia. Para mí, eso requiere que el mercado se mueva más allá de la última ventana en el cierre (como muestra la Figura 3.54). Basándose

en esto, la confirmación bajista en la Figura 3.55 llegó con la vela señalada con la X (en marzo), que cerró por debajo de la ventana alcista 3.

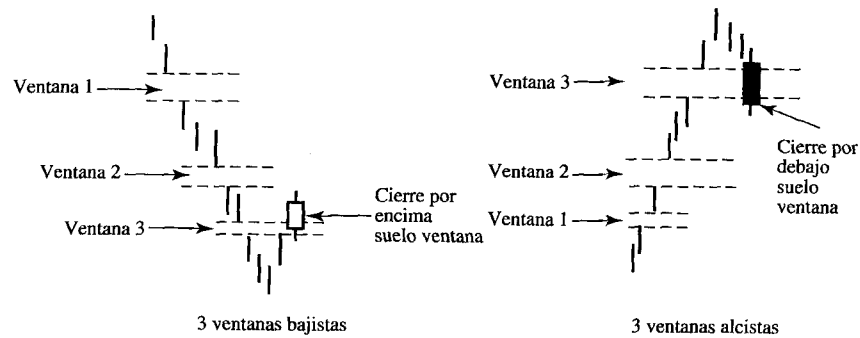


FIGURA 3.54. Tres ventanas

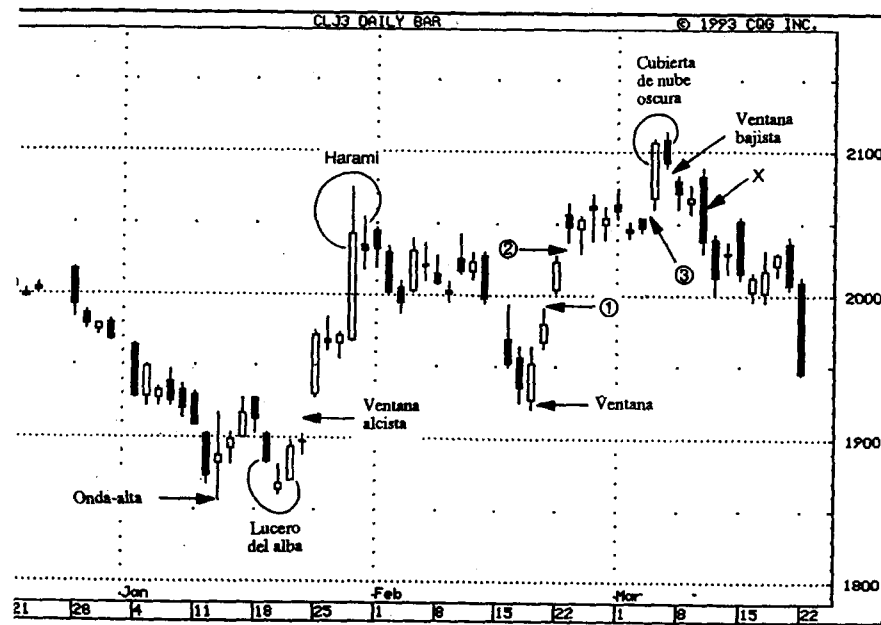


FIGURA 3.55. Una cubierta de nube oscura después de tres ventanas, Junio 1993, Crudo

La figura 3.56 destaca la importancia de esperar a que se llene la ventana techo antes de especular a la baja después de tres ventanas alcistas. Este gráfico del oro muestra una ventana alcista en abril, señalada como "ventana 2", debido a que antes de esa fecha hubo otra ventana alcista que no aparece aquí. Esto convertía a la ventana de abril en la segunda ventana alcista. A esta le siguió otra, la tercera ventana alcista. Unas cuantas sesiones después de la tercera ventana alcista, hubo una cubierta de nube oscura que se completó el 3 de mayo. Esta pauta señalaba un cambio de tendencia del mercado, de vertical a lateral. Sin embargo, aunque la tendencia en efecto cambió, todavía no había confirmación de que los precios fueran a descender, porque los bajistas todavía tenían que cerrar el mercado por debajo de la ventana techo (ventana 3). Esta ventana continuó abierta, por lo que el mercado siguió en su tendencia alcista. Es interesante que este mismo panorama se desarrollara cuando se formó otra cubierta de nube oscura después de la ventana 4. Después de la cubierta de nube oscura 2, los precios pasaron otra vez de una tendencia alcista a una banda lateral. Pero la ventana 4 seguía sin llenarse en un cierre, ya que los alcistas la defendieron con éxito por medio de un martillo. Nótese que la ventana se cerró en una base intradía, pero los precios no cerraron por debajo del mínimo de la ventana 4. Esto significaba que la tendencia alcista más importante todavía tenía efecto. Por consiguiente, normalmente recomiendo a nuestros clientes que usen dos o más ventanas alcistas (o bajistas) a la vez para compensar o proteger posiciones existentes, pero que no vayan en sentido contrario a la tendencia hasta que la última ventana se llene en un cierre.

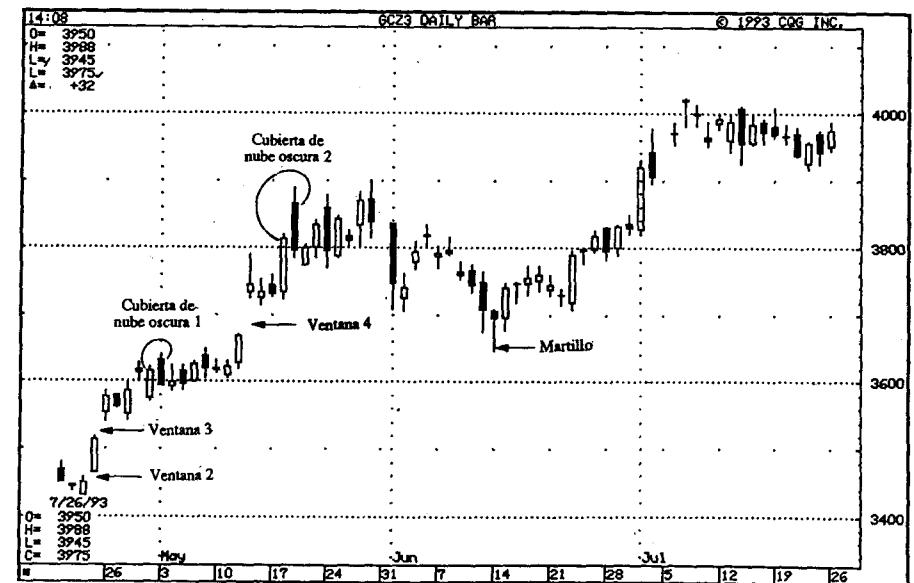


FIGURA 3.56. Espera de confirmación de un cambio en la tendencia después de tres ventanas alcistas, Diciembre 1993, Oro - Diario

## Dos Velas Negras en Hueco

Una ventana bajista es una señal bajista, pero es todavía más inquietante que las dos velas inmediatamente posteriores a la ventana tengan el cuerpo real negro. Esta combinación se llama *dos velas negras en hueco* (Figura 3.57). Las dos velas negras refuerzan el hecho de que la tendencia ha cambiado de alcista a bajista. Esta pauta es señal de lo que los japoneses llaman la “desbandada de los alcistas.”

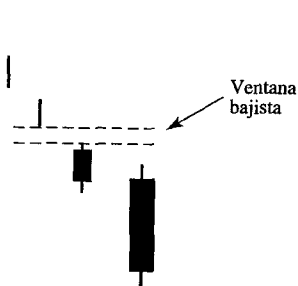


FIGURA 3.57. Dos velas negras en hueco

El gráfico de Delta en la Figura 3.58 daba multitud de señales de peligro cuando entró en el área entre los 50 y 60. Entre la señales de techo estaban:

1. Una pauta envolvente bajista;
2. Una pauta harami;
3. Una estrella vespertina;
4. Una pauta envolvente bajista;
5. Una pauta envolvente bajista;

6. Sombras superiores largas, con la vela negra después de la blanca, formando una cubierta de nube oscura, y, para aquellos que tengan conocimientos de pautas de vela, las tres velas negras después de la vela blanca, formando una pauta de tres cuerpos.

El golpe de gracia llegó con las dos velas negras en hueco a mediados de noviembre.

En la Figura 3.59, el harami de diciembre seguido de un cuerpo real negro largo, era una señal de advertencia. Nótese también que esas tres velas (esto es, las dos velas del harami y la vela siguiente) tenían sombras superiores largas. Después de este grupo de señales bajistas, hubo una ventana bajista con dos velas negras. Esto completaba las dos velas negras en hueco.

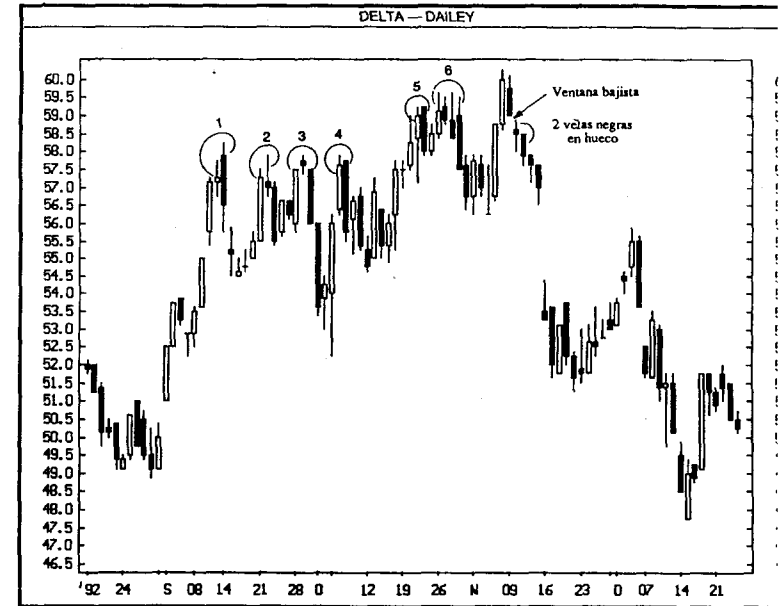


FIGURA 3.58. Dos velas blancas en hueco confirman resistencia, Delta - Diario

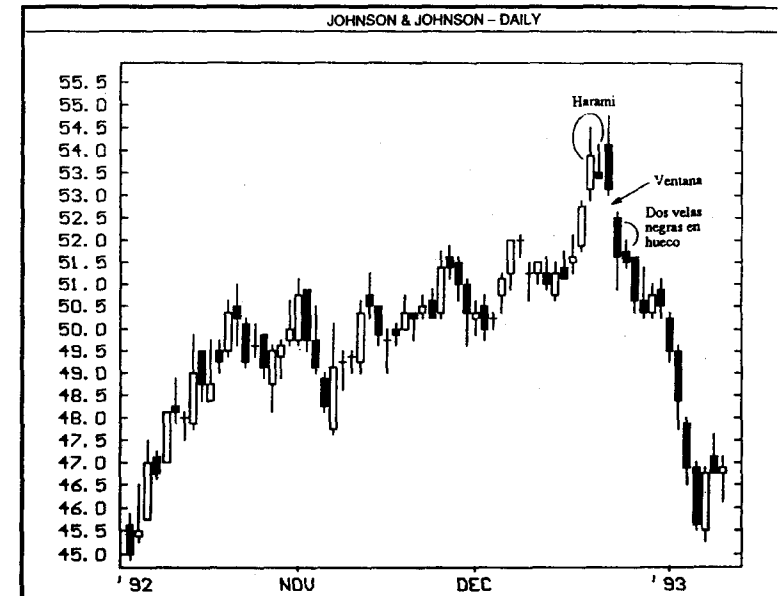


FIGURA 3.59. Dos velas negras en hueco, Johnson y Johnson - Diario

### Doji en Hueco

La Figura 3.60 muestra una sesión doji que hace un hueco hacia abajo durante una caída. Se dice que este es un tiempo en el que las ventas se encuentran con más ventas y, por lo tanto, es una señal bajista. Yo recomendaría esperar a la confirmación de esta pauta en la sesión siguiente al doji. La razón de esperar es que, si la sesión posterior al doji es una vela blanca que opera más arriba, resultará ser una pauta de lucero del alba alcista.

En los estudios que he realizado, he visto referencias al doji en hueco sólo en mercados bajistas, nunca en alcistas. No obstante, no veo ninguna razón para no considerar esta pauta como alcista, ya que cumple el requisito de la ventana alcista. Con un panorama semejante, es preferible también esperar a una sesión más alta al día siguiente al doji. Esto es porque el doji podría ser un signo de que el mercado está cansado, y si una vela blanca siguiera a este doji, mostraría que el mercado se refrescaría.

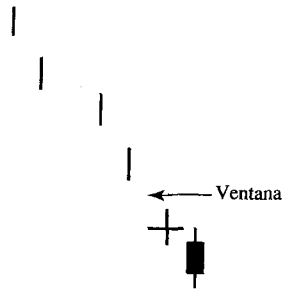


FIGURA 3.60. Doji en hueco

Como vimos en la sección dedicada al doji, un doji después de una tendencia alcista o una vela blanca alta podría ser potencialmente bajista. No obstante, yo consideraría el hecho de que si un doji forma un hueco hacia arriba, algunas de sus implicaciones potencialmente bajistas quedan anuladas, porque la ventana alcista muestra la fuerza subyacente del mercado.

Como vemos en la figura 3.61, el doji de la sesión 1 no formó hueco hacia abajo (esto es, el máximo de la sesión doji 1 estaba por encima del mínimo de la sesión previa). Debido a esto, el doji 1 no es un doji en hueco clásico, aunque el mercado estuvo tan cerca de abrir una ventana bajista con el doji 1, que yo aún lo interpretaría como un doji en hueco. Curiosamente, en la sesión siguiente (doji 2) el mercado sí formó un doji en hueco. Un signo más de debilidad apareció cuando el martillo y la pauta envolvente alcista en 3 no consiguieron mantenerse como soporte cuando los precios cerraron por debajo del área de soporte creada por la pauta envolvente alcista. En 4, el mercado dio una señal bajista importante con la ventana bajista.

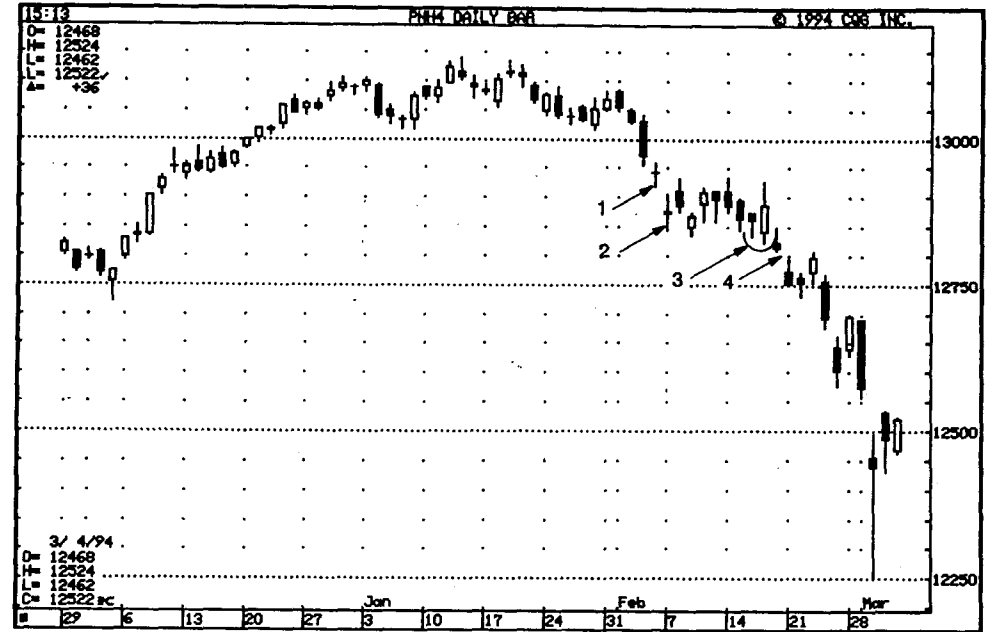


FIGURA 3.61. Doji en hueco, Marzo 1994, Bonos Notionnel

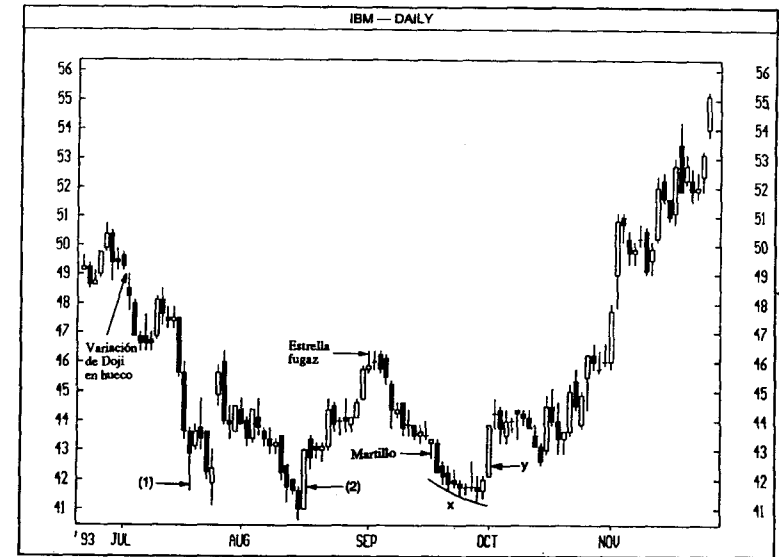


FIGURA 3.62. Doji en hueco, IBM - Diario

La pauta de doji en hueco es poco corriente, pero en la Figura 3.62 hay una línea de vela bajista con el cuerpo real pequeño. Aunque no es una sesión doji, se podría considerar parecida a un doji en hueco, ya que el cuerpo real pequeño es casi un doji y formó un hueco por debajo de los mínimos previos (aunque haya operadores que no lo consideren un doji en hueco, también podría considerarse como dos velas negras en hueco). Este gráfico tiene varias señales interesantes que ilustran cómo IBM estaba tocando fondo cerca del nivel 40. Entre ellas están la sombra inferior larga en la vela 1 y el cuerpo real blanco alto en la vela 2. La estrella fugaz de finales de agosto supuso problemas en la subida desde la vela 2. El mercado rompió por debajo de los mínimos del martillo de mediados de septiembre, pero es interesante lo fácilmente que vemos evaporarse la presión vendedora durante esta liquidación (en X) por una serie de cuerpos reales negros que van encogiéndose gradualmente. La vela blanca larga en Y muestra que los alcistas habían tomado el control.

## Tres o más líneas de vela

### La Estrella Vespertina

Como muestra la Figura 3.63, la estrella vespertina es una pauta de tres velas. Entre los criterios que sigue esta pauta está un mercado alcista en el que una vela blanca larga (vela 1 en la Figura) vaya seguida de un cuerpo real pequeño (vela 2). El cuerpo real pequeño de la segunda vela puede ser negro o blanco y no debería tocar el cuerpo real de la vela 1. La tercera vela de esta pauta es un cuerpo real negro que

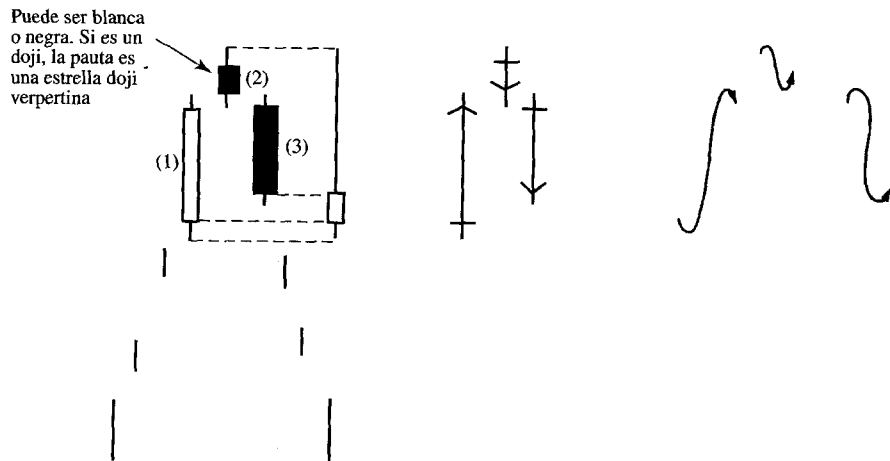


FIGURA 3.63. La estrella vespertina

normalmente no toca el cuerpo real 2 y, además cierra bien dentro de la línea blanca que constituye la primera vela de esta pauta. Si la segunda vela de la estrella vespertina es un doji en vez de un cuerpo real pequeño, entonces la pauta se llama *estrella doji vespertina*.

En la Introducción de este libro, hice referencia a la obra escrita a mediados del siglo XVIII titulada, *La Fuente del Oro-Los Anales del Dinero de los Tres Reinos*. En ese libro se habla de los mercados Yin y Yang. Yang es otro término para el movimiento alcista (por ejemplo, una vela blanca a veces se llama línea yang). Un movimiento de giro bajista. Por ejemplo, una línea de vela negra puede llamarse línea yin. En una sección de *La Fuente del Oro* se puede leer, "Cuando un movimiento alcista alcanza un extremo, llega la calma. Esta calma da paso al Yin." Esta es la descripción de la estrella vespertina. ¡A saber!:

1. "Cuando el movimiento yang alcanza un extremo" - la aparición de la línea blanca larga de la pauta de vela vespertina
2. "Llega la calma" - describe el cuerpo real pequeño. El cuerpo real pequeño refleja un mercado en fase de transición, en la que la tendencia alcista pasa a un período de "calma."
3. "Esta calma da paso al Yin" - describe con exactitud cómo el Yin (línea negra) sigue a la calma de la segunda línea de vela.

Para obtener confirmación de esta pauta es importante esperar a la tercera línea. Esto se debe a que, después de la segunda vela, todo lo que sabemos del mercado es que ha pasado de una tendencia alcista a un período en el que los alcistas y los bajistas están en un punto muerto, como se puede apreciar por el cuerpo real pequeño de esa segunda vela. Sólo cuando la vela negra larga se mueva dentro del cuerpo real blanco de la primera sesión, tendremos la prueba de que los bajistas han tomado el control del mercado.

La Figura 3.64 es un ejemplo de cómo una estrella vespertina confirma una zona de resistencia creada por una pauta envolvente bajista. Debido a la pauta envolvente bajista y la estrella vespertina surgieron cerca de la zona de resistencia, ambas formaron un doble techo potencial cerca del nivel 45. En las técnicas occidentales, un doble techo se confirma con un movimiento bajista debajo del mínimo entre los dos picos de precio que constituyen el doble techo. En este gráfico, este mínimo se alcanzó en febrero en 40,50. Una medida derivada en la banda desde los máximos al mínimo de la pauta en este caso, había una banda de alrededor de 5 dólares que se resta del mínimo de febrero (40,50). Esto da un precio indicativo de unos 35,50. Así, para los que quieren comprar en bajadas de precios, el objetivo del movimiento debe ser hacia la zona de los 35,50. En este ejemplo podemos ver la facilidad con que los gráficos de velas se pueden combinar con los métodos técnicos occidentales (por ejemplo, el doble techo).

En la Figura 3.65, podemos ver que la estrella vespertina puede convertirse en una zona de resistencia. Como muestra el gráfico, la estrella vespertina de noviembre del

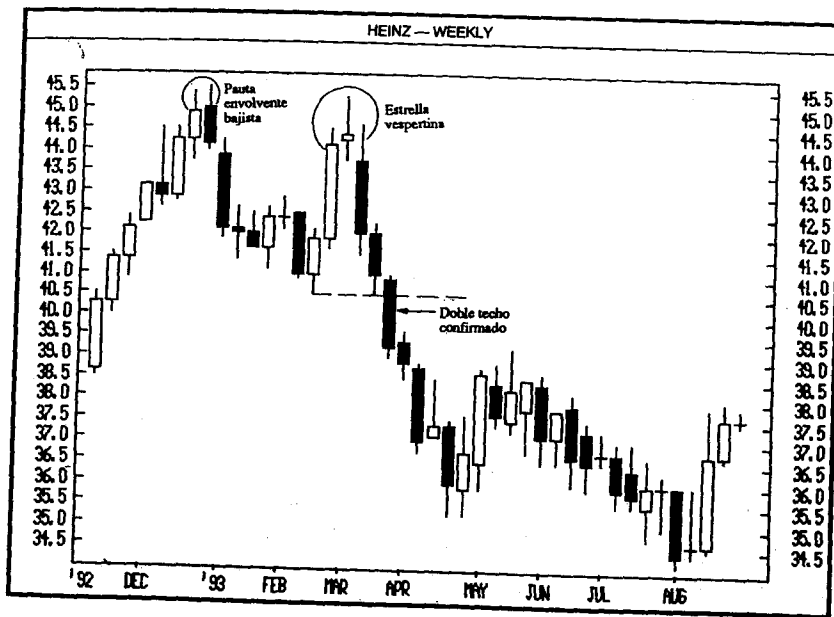


FIGURA 3.64. Estrella vespertina confirma resistencia, Heinz - Semanal

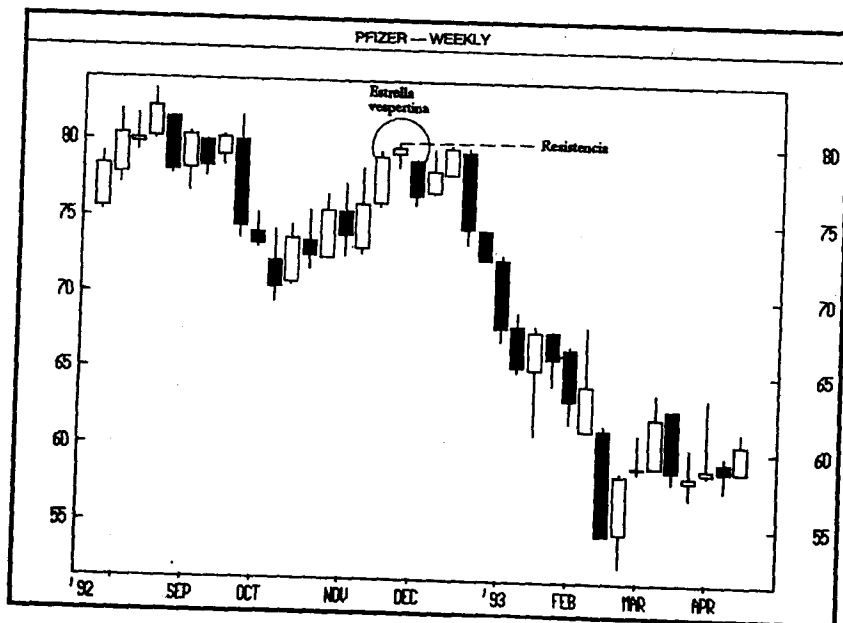


FIGURA 3.65. Estrella vespertina como resistencia, Pfizer - Semanal

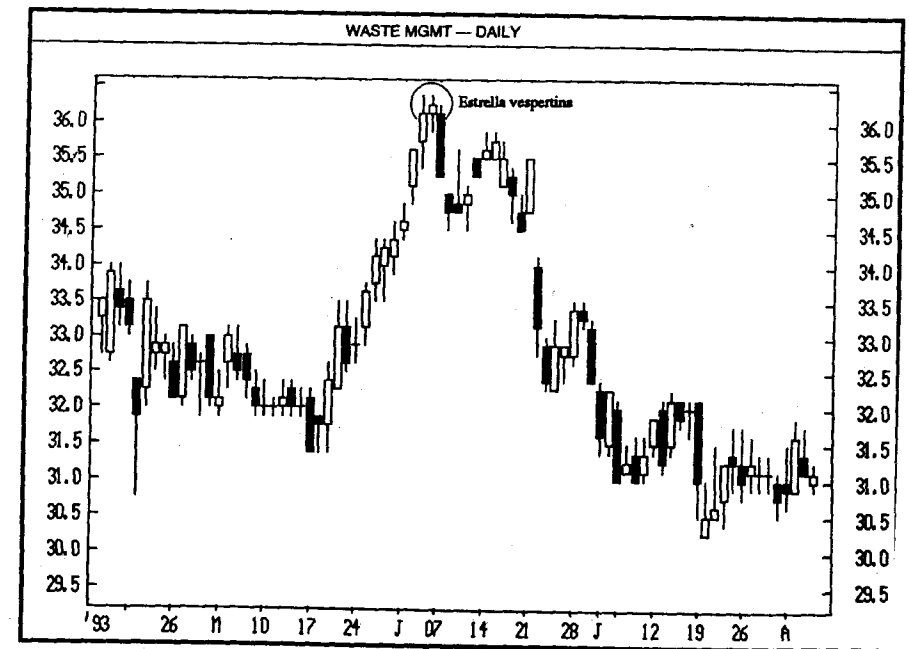


FIGURA 3.66. Estrella vespertina y flexibilidad, Gestión de residuos - Diario

subida de diciembre. Yo utilizo el punto más alto de las tres velas que forman la estrella vespertina, esto es, el máximo de la sombra superior más alta, como resistencia. Si se puede soportar el riesgo, yo recomendaría utilizar un cierre (en vez de un movimiento intrasesión) por encima del máximo de la estrella vespertina como tope de compra. En este caso, sería necesario un cierre semanal (esto es, de viernes) por encima de la línea discontinua para confirmar la escapada desde el área de resistencia de la estrella vespertina.

Como ya vimos, debería haber mayor flexibilidad al usar las velas en el mercado de valores que en otros mercados, como el de futuros. Como mostraba la Figura 3.63, los tres cuerpos reales de la estrella vespertina clásica no deben tocarse. No obstante, como en el mercado de valores el precio de apertura está normalmente cerca del cierre de la sesión anterior, los cuerpos reales pueden tocarse. En la Figura 3.66, vemos cómo la apertura de la vela del medio de la pauta estaba casi al mismo precio que el cierre de la sesión previa. Aunque se puede permitir alguna flexibilidad en las acciones, en lo que respecta a la relación entre los cuerpos reales, hay que recordar que, cuanto más se aproxime la pauta al ideal, es más probable que se de un máximo.

La estrella vespertina de finales de agosto ilustrada en la Figura 3.67 es diferente de la estrella vespertina más tradicional en que el tercer cuerpo real de ésta es un cuerpo real pequeño en vez de grande. No obstante, yo la considero una variación de la estrella vespertina, con todas las implicaciones bajistas de la estrella vespertina más tradicional, por las razones siguientes:

1. La tercera vela de esta estrella vespertina, aunque no era una vela negra alta, reflejaba la potencia de los bajistas por el hecho de que éstos consiguieron arrastrar a los precios bien dentro del cuerpo real blanco de esta pauta.

2. Esta variación de estrella vespertina verificó un área de resistencia. A mediados de agosto, había un grupo de señales bajistas entre las que estaban una estrella fugaz, tres cuerpos reales altos después de esta estrella fugaz y la sombra superior larga de la vela del 24 de agosto. Nótese que todas estas velas bajistas surgieron cerca del nivel 2,5. A este nivel es donde apareció la variación de la estrella vespertina.

La Figura 3.68 muestra una estrella doji hundida. En un nivel alto de precios, el mercado se mueve hacia arriba. Después de eso, el mercado hace un hueco hacia abajo con un doji bajista. En este punto es donde los bajistas aplastan a los alcistas. Si la siguiente sesión es una vela negra que hace un hueco hacia abajo, se llama *estrella doji hundida*. Las tres velas que constituyen esta pauta son las mismas que se necesitan para la estrella doji vespertina. La diferencia es que la estrella doji vespertina tiene el doji por encima del cuerpo real blanco alto, mientras que la estrella doji hundida tiene el doji en hueco por debajo de la primera vela blanca, en vez de por encima. Se dice que esta pauta es un "presagio de un gran descenso."

Aunque no es una versión ideal, se pueden considerar las velas A, B y C como una pauta de estrella doji hundida. Este gráfico muestra las tres condiciones principales necesarias para la pauta de estrella doji hundida: 1) una tendencia alcista para cambiar (en la vela blanca A), 2) una sesión doji que hace un hueco por debajo de la sesión previa (en B), y 3) otra vela negra que se mueve por debajo de la sesión doji (en C).

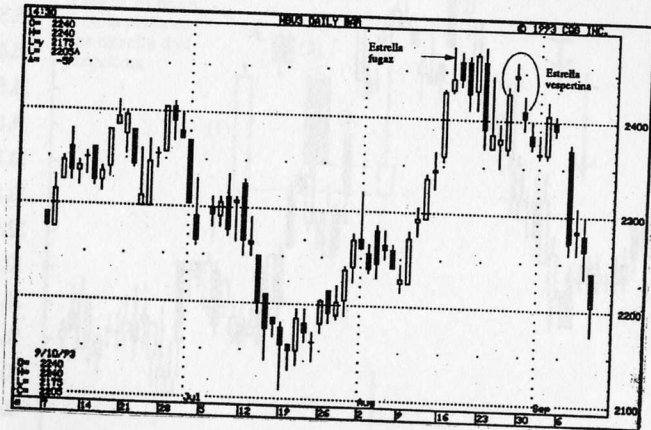


FIGURA 3.67. Estrella vespertina y flexibilidad, Gas Natural-Septiembre 1993.

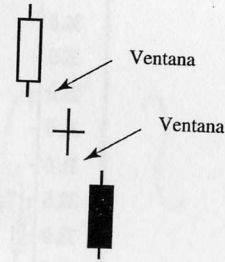


FIGURA 3.68. La estrella doji hundida

Las líneas de vela D y E muestran una pauta doji en hueco (explicación sección de ventanas). Aunque de apariencia similar a la estrella doji hundida en hueco es una pauta de continuación bajista. Esto significa que se da una tendencia bajista, mientras que la estrella doji hundida es una pauta de techo que sucede después de una tendencia alcista.

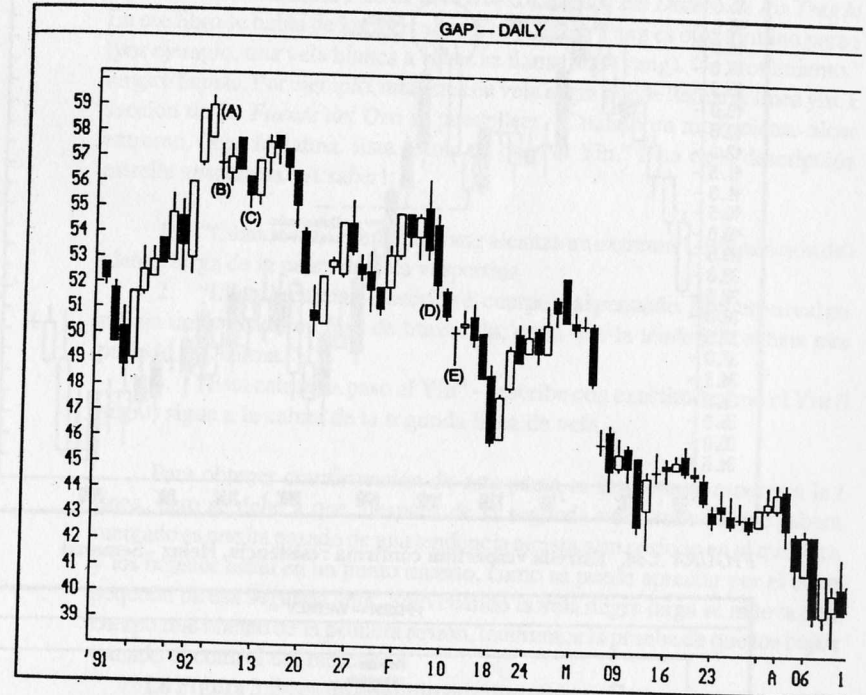


FIGURA 3.69. Estrella doji hundida, Hueco - Diario

### El Lucero del Alba

La Figura 3.70 muestra que en el lucero del alba clásico, ninguno de los cuerpos reales que forman la pauta se tocan. En la vela combinada de la Figura 3.71 podemos ver que cuanto más penetre el cuerpo real 3 dentro del cuerpo real 1 larga será la sombra inferior de la vela combinada y, por lo tanto, más al interior de la pauta.

Como muestra la Figura 3.71, el área donde apareció la pauta penúltimo de agosto se convirtió en soporte otra vez en octubre por medio de un lucero del alba clásico. Además, la vela central de este lucero del alba era una vela de apertura.

Las tres velas señaladas en la Figura 3.72 en los mínimos de agosto de un lucero del alba. Cuando, como en este caso, la porción de estrella de la pauta

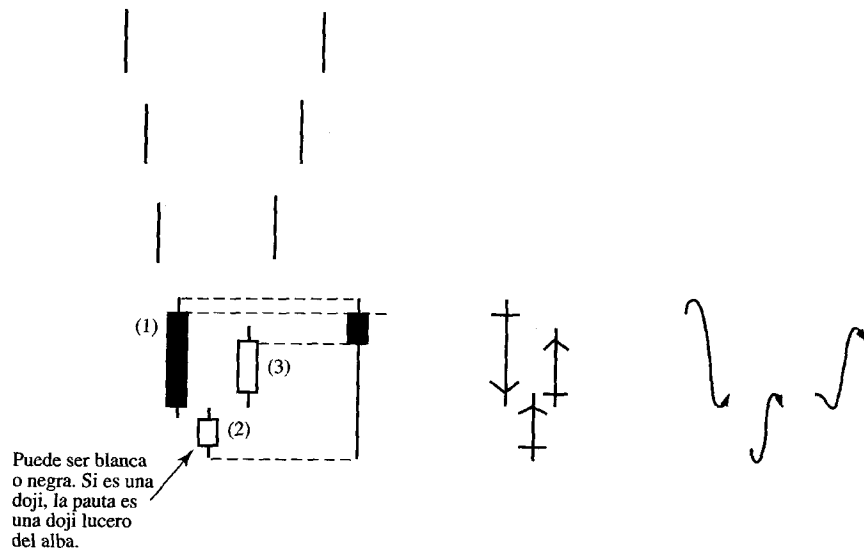


FIGURA 3.70. El lucero del alba

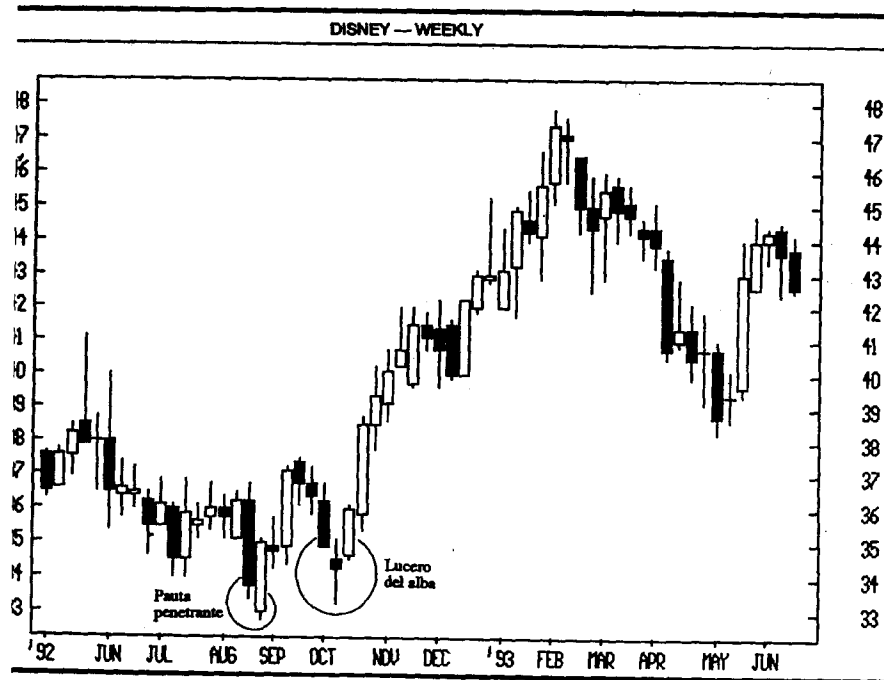


FIGURA 3.71. Lucero del alba confirma soporte, Disney - Semanal

doji, se conoce a la pauta con el nombre de lucero doji del alba. Este lucero del alba presenta otro aspecto interesante. Si hay una sesión doji con un hueco delante y otro detrás, se la llama *bebé abandonado*. En este gráfico de Penney, nótese que había un hueco entre las sesiones 2 y 3 del lucero del alba y casi un hueco entre las dos primeras sesiones. Por lo tanto, esta era casi una pauta de bebé abandonado, que es muy poco corriente. El mínimo del bebé abandonado es, en términos de gráficos de barras, un mínimo de isla, que además es un doji. Pueden imaginarse lo rara que es esta combinación.

En el capítulo siguiente, me ocuparé de sopesar el panorama técnico general en relación a una pauta de vela individual. En la figura 3.73, se toca el tema brevemente. El martillo de septiembre (en el martillo 1) era una señal potencialmente alcista. No obstante, este carácter alcista estaba mitigado por el hecho de que, el día del martillo, el mercado abrió una ventana bajista. Nótese cómo esa ventana se convirtió luego en área de resistencia. Unas cuantas sesiones después se formó otro martillo (martillo 2). La sesión posterior al martillo 2 completó la tercera línea necesaria para la pauta de lucero del alba. Por lo tanto, aunque había dos martillos en este gráfico, el panorama técnico general para el martillo 2 era más consecutivo

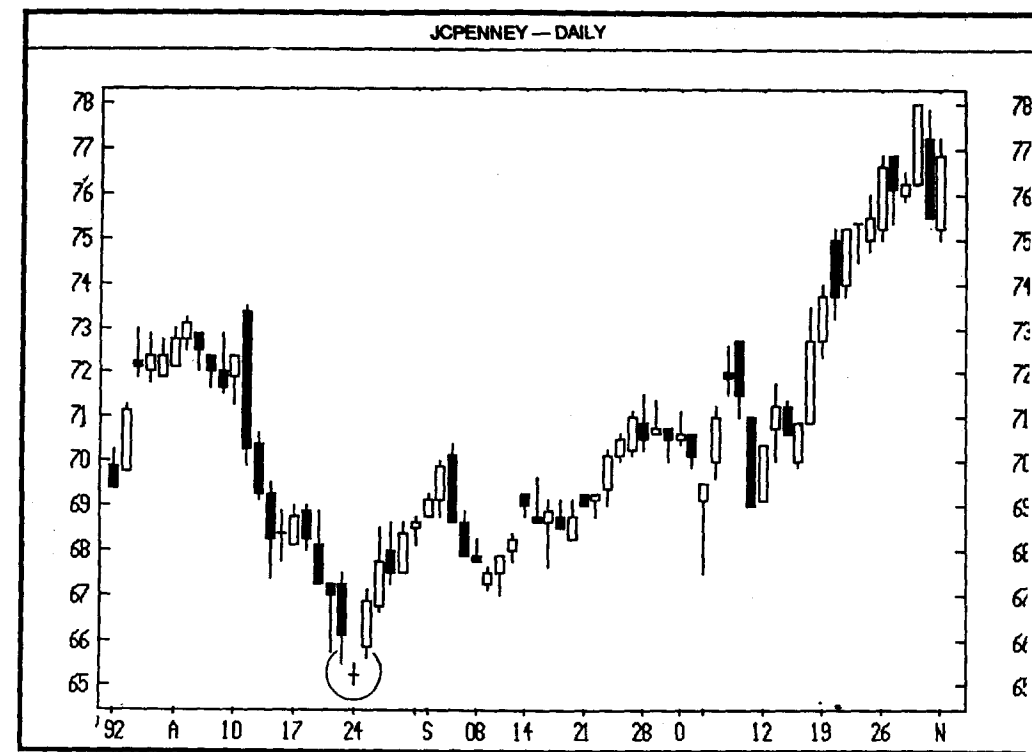


FIGURA 3.72. Lucero del alba, JCPenney - Diario

que para el martillo 1, debido a que el martillo 2 tenía una sombra inferior más larga y formaba parte de una pauta de lucero del alba. Por consiguiente, para aquellos que quisieran comprar, el área a tener en cuenta sería la posterior a la conclusión del lucero del alba. Los operadores que necesitaran más confirmación podían haber esperado hasta un cierre por encima del área de resistencia de la ventana bajista de mediados de octubre. La ventana alcista de mediados de octubre proporcionaba una prueba todavía más alcista.

En la Figura 3.74, hubo un indicio de mínimo cerca del nivel 12 basado en la pauta envolvente alcista de junio de 1992. A finales de julio, el área de soporte de esta pauta (esto es, los mínimos de la pauta envolvente alcista en 12) fue defendida con éxito. Sin embargo, en agosto, hubo una brecha en estos mínimos, pero fue sólo temporal, ya que los alcistas volvieron a tomar el control empujando los precios por encima del nivel 12 de nuevo. De esta forma, el mercado formó una pauta de lucero del alba y un salto.

Como se ve en la Figura 3.75, la primera vela de un lucero del alba clásico tiene el cuerpo real negro grande. La tercera vela de la pauta es un cuerpo real blanco alto bien dentro de la primera vela de la pauta. En la pauta de lucero del alba M1, la

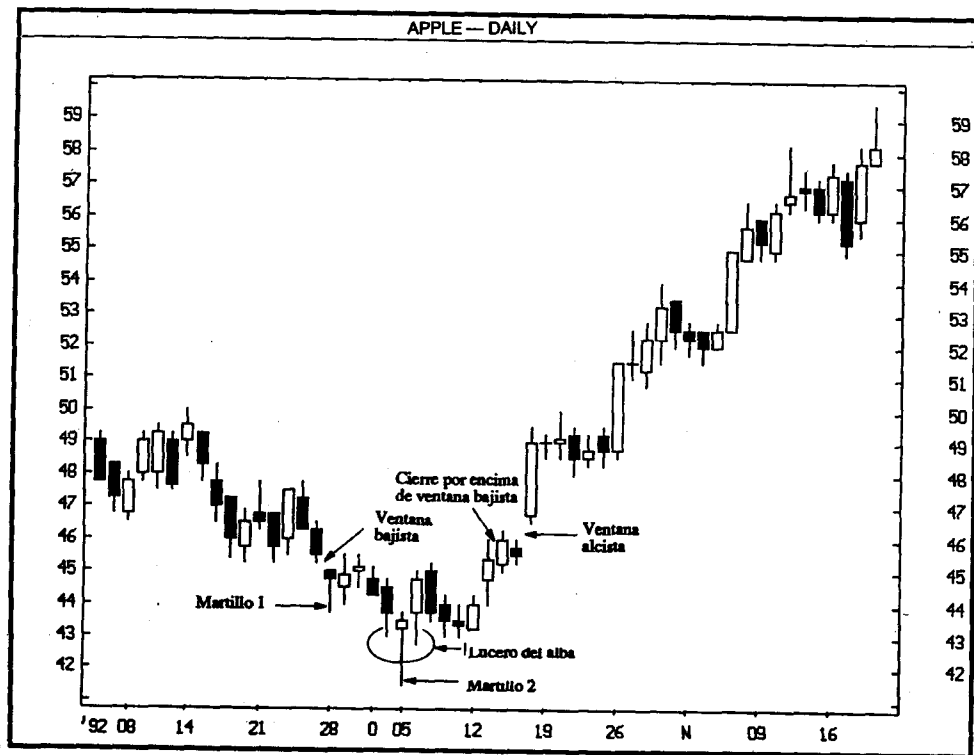


FIGURA 3.73. Lucero del alba y panorama técnico general, Apple - Diario

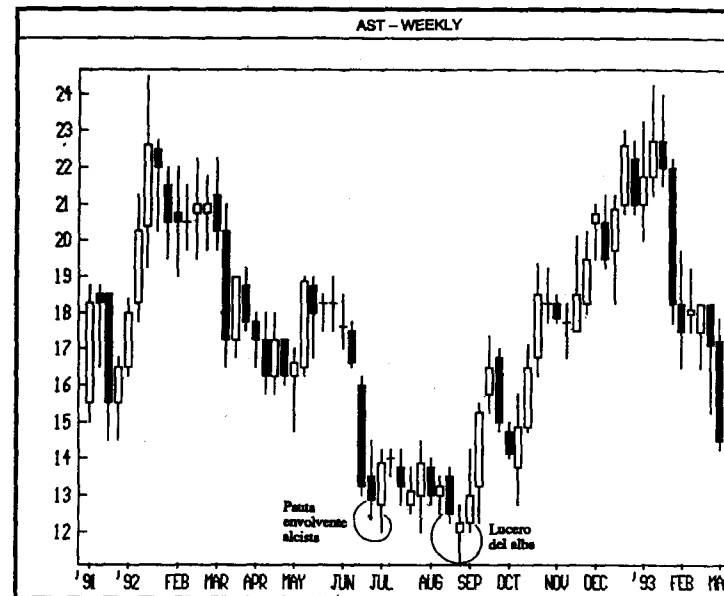


FIGURA 3.74. Lucero del alba y salto, AST - Semanal

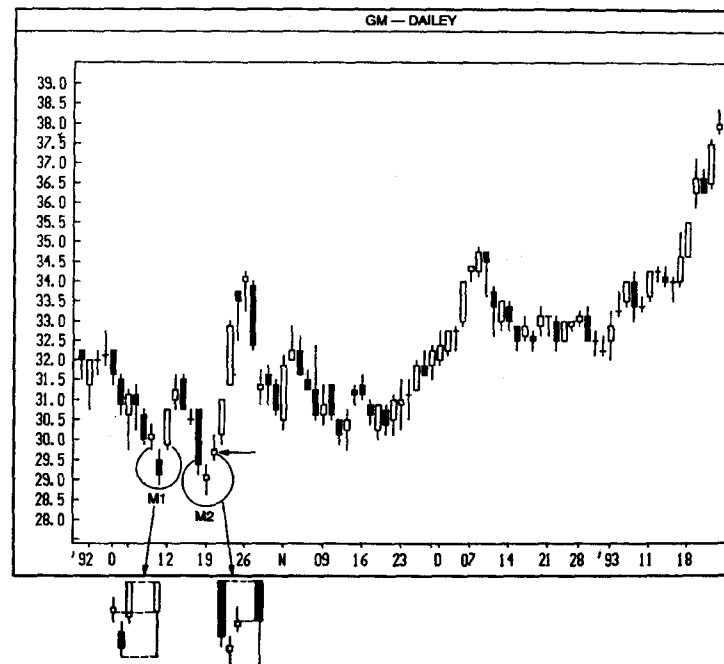


FIGURA 3.75. Lucero del alba y subjetividad, GM - Diario

primera vela tenía un cuerpo real blanco pequeño en vez de un cuerpo real negro largo. En la pauta M2, la tercera vela (en la flecha) era un cuerpo real blanco pequeño en vez del más tradicional largo.

El hecho de que estas dos variaciones del lucero del alba aparecieran cerca de la misma área de soporte significaba que, aunque ni la M1 ni la M2 eran pautas de lucero del alba clásicas, se las debe considerar claves alcistas. Este gráfico hace hincapié en un aspecto importante, que las velas son una forma de análisis de pautas y, como tal, lleva asociada una cierta subjetividad.

A este respecto, en una ocasión escribí a la Nippon Technical Analyst Association para ver cómo interpretaban ellos las pautas de gráficos de velas que no eran versiones ideales de la pauta. Esta fue su respuesta: "Consideramos que nuestros cambios de impresiones son muy interesantes, en el sentido de que ustedes intentan ser muy específicos al determinar la definición de las interpretaciones de los gráficos japoneses, mientras que nosotros intentamos ser flexibles para no excluir ninguna posibilidad. Puede que esto encuentre explicación en las diferentes formas de pensar de los occidentales, que prefieren ser precisos y definitivos, y los orientales, a quienes les gusta ser flexibles."

Esto pone de manifiesto el hecho importante de que las pautas que aparecen en las Figuras de este libro son casi siempre versiones ideales, pero, en la realidad, no se puede excluir la posibilidad de que una versión menos ideal pueda ser válida. ¿Cómo se puede determinar si se puede operar basándose en una versión que no sea ideal? He aquí algunas sugerencias, extraídas de libros japoneses, de mis conversaciones con operadores japoneses y de mi propia experiencia:

1. Esperen a una confirmación adicional de la predicción de la pauta. Por ejemplo, una cubierta de nube oscura ideal debería tener el cierre de la segunda sesión introducido hasta más de la mitad del cuerpo real blanco de la primera vela. Si no está a más de la mitad, esperen hasta la siguiente sesión para ver si el mercado continúa débil.

2. Si la pauta que no es ideal confirma un área de soporte o resistencia, o si aparece en un mercado muy sobrevendido o sobrecomprado, habrá más posibilidades de que sea una pauta de cambio. Por ejemplo, si hay una pauta parecida al martillo pero con la sombra inferior no muy larga que confirma un área de nuevo recorrido, yo interpretaría tal acción con todo el significado alcista que tendría un martillo más tradicional.

3. Para ayudar a determinar el significado de una pauta que no sea ideal, puede ser útil hacer una vela combinada de esa pauta. Luego hay que ver si la vela combinada confirma el pronóstico de la pauta. Veamos, por ejemplo, la Figura 3.75 (GM) que explicamos anteriormente. Utilicé este gráfico para dibujar las velas combinadas de las variaciones de lucero del alba M1 y M2. Nótese que estas velas combinadas tienen ambas la sombra inferior larga. Esto, unido al hecho de que tanto M1 como M2 aparecieron cerca del mismo soporte, con la vela blanca larga después de M2, eran indicios de que los bajistas estaban tomando el control del mercado.

## Sesiones de registro

La mayoría de las pautas de vela están formadas por una, dos o tres velas. Esta es una de las mayores ventajas de los gráficos de velas, que pueden enviar una señal de cambio en sólo unas cuantas sesiones, mientras que los gráficos de barras pueden tardar mucho más. Aunque algunas pautas de vela sí tardan en revelarse, son, no obstante, de gran valor. Una de estas técnicas de pautas a largo plazo es la de *ocho a diez sesiones de registro*.

Cuando una sesión de velas alcanza un máximo más alto, los japoneses lo llaman máximo de sesión de registro. Un mínimo más bajo se llama mínimo de sesión de registro. Según la teoría de velas, cuando hay ocho o diez sesiones de registro (esto es, ocho o diez máximos más altos o mínimos más bajos casi consecutivos), hay más posibilidades de que cambie la tendencia precedente. La Figura 3.76A muestra diez máximos de registro y diez mínimos de registro.

Ocho o diez sesiones de registro son tan importantes en Japón, que se las ha descrito como "los huesos del cuerpo de Sakata." El significado de esta expresión es que, igual que los huesos o el esqueleto es el fundamento del cuerpo de una

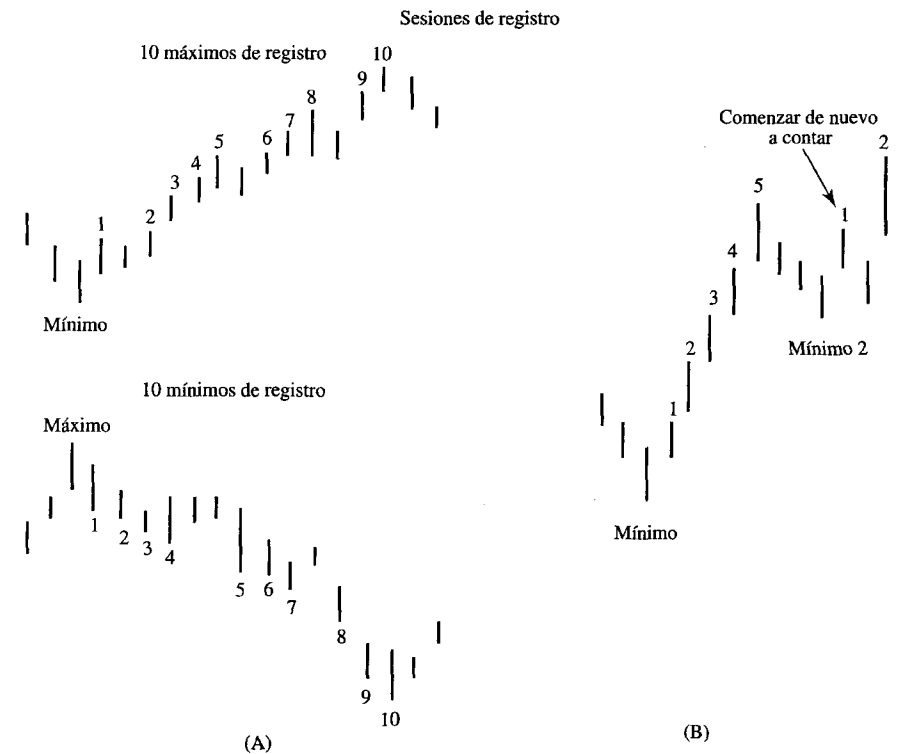


FIGURA 3.76. Sesiones de registro

persona, así las sesiones de registro son el fundamento o la esencia de los gráficos Sakata (gráfico Sakata es otra forma de llamar a los gráficos de velas. Sakata era la ciudad portuaria en la que Homma realizaba sus negocios. Como reconocimiento a este hecho, los libros japoneses utilizan muchas veces el nombre de gráfico Sakata para referirse a los gráficos de velas).

Explicaré ahora cómo contabilizar los máximos de sesiones de registro, pero la teoría es la misma para los mínimos. Primero, hay que confirmar que se ha producido un precio mínimo para el movimiento. El techo de la Figura 3.76A muestra cómo, después de un nuevo mínimo, la siguiente sesión alcanzó un máximo más alto. Esta sesión se convirtió en la sesión de registro 1. La sesión de registro 2 ocurre cuando se alcanza otro nuevo máximo (que incluye la sombra superior). Nótese que la sesión posterior a la primera sesión de registro no fue una sesión de registro, porque no se creó un nuevo máximo. Sólo cuando se tocó un nuevo máximo se le consideró como la sesión de registro 2.

Para contabilizar sesiones de registro, en una tendencia bajista, hay que confirmar primero que se ha creado un nuevo máximo. La sesión posterior que alcanza un mínimo más bajo, se convierte en la sesión de registro 1. El siguiente mínimo más bajo será la sesión de registro 2.

La teoría de sesiones de máximo de registro es que durante una subida, el operador debería dejar de comprar después de ocho o diez máximos de sesiones de registro (o liquidar largos, o especular a la baja con la aparición de una señal de vela bajista después de estos máximos de sesiones de registro). Lo mismo, pero al contrario, se puede aplicar después de una bajada con ocho o diez mínimos de sesiones de registro. A saber, el operador debería parar de vender después de unos ocho mínimos de sesiones de registro (o cubrir descubiertos, o comprar buscando un rebote con una señal de vela alcista después de ocho o más mínimos de sesiones de registro).

La contabilidad de las sesiones de registro no tiene por qué ser consecutiva. Cuando se contabilizan nuevos máximos, o nuevos mínimos, se pueden ignorar unas cuantas sesiones de consolidación. Generalmente, no debería haber más de dos o tres sesiones de acción lateral entre sesiones de registro, ni un movimiento fuerte en contra de la tendencia de las sesiones de registro.

La razón por la cual las sesiones de registro deberían ser consecutivas tiene que ver con el concepto subyacente de sesiones de registro. En el caso de ocho o diez máximos de sesiones de registro (o mínimos), el mercado se sobrecompra (o sobrevende). El una situación de sobrecompra (o sobreventa), el mercado se hace vulnerable a una bajada (o subida) porque los que en ese momento estén especulando al alza (o a la baja) pueden decidir obtener beneficios.

El mercado puede aliviar una situación de sobrecompra o sobreventa de dos formas, operando lateralmente, o experimentando una fuerte corrección de precios. Si el mercado corrige la situación de sobrecompra, o sobreventa, por cualquiera de estos dos métodos, la contabilidad de las sesiones de registro deja de ser válida, ya que el mercado ya no está sobrecomprado y, por lo tanto, es menos vulnerable a una corrección. Obsérvese, por ejemplo, cómo en la Figura 3.76B el mercado alcanzó el

máximo de sesión de registro 5, y luego liquidó rápidamente en tres sesiones. D al alcance de la liquidación en estas tres sesiones, el mercado alivió el esta sobrecompra. Como se puede ver, se inició una nueva contabilidad después de un mínimo 2.

No hay que preocuparse demasiado por el número exacto de las sesiones de registro. Las ocho o diez sesiones de registro son una guía. Cada mercado tiene su propia personalidad. Igual que aquellos que se guían por ciclos pueden observar los diferentes mercados tienen ciclos distintos, así algunos mercados pueden corregir después de seis o doce sesiones de registro en vez de las habituales de diez.

En la Figura 3.77, empezamos a contar los máximos de sesiones de registro la vela siguiente al mínimo en X, ya que alcanzó un máximo más alto. Después de la sesión de registro 8, el mercado formó dos doji, que reflejaban que el mercado estaba cansando. Estos doji y el elevado número de sesiones de registro eran raras para los que buscaban amortizar largos. El empuje definitivo ocurrió en los finales de 1992, cuando la vela con la sombra superior alargada (la estrella fugaz de la sesión de registro 11, puso de manifiesto que los alcistas estaban en las últ

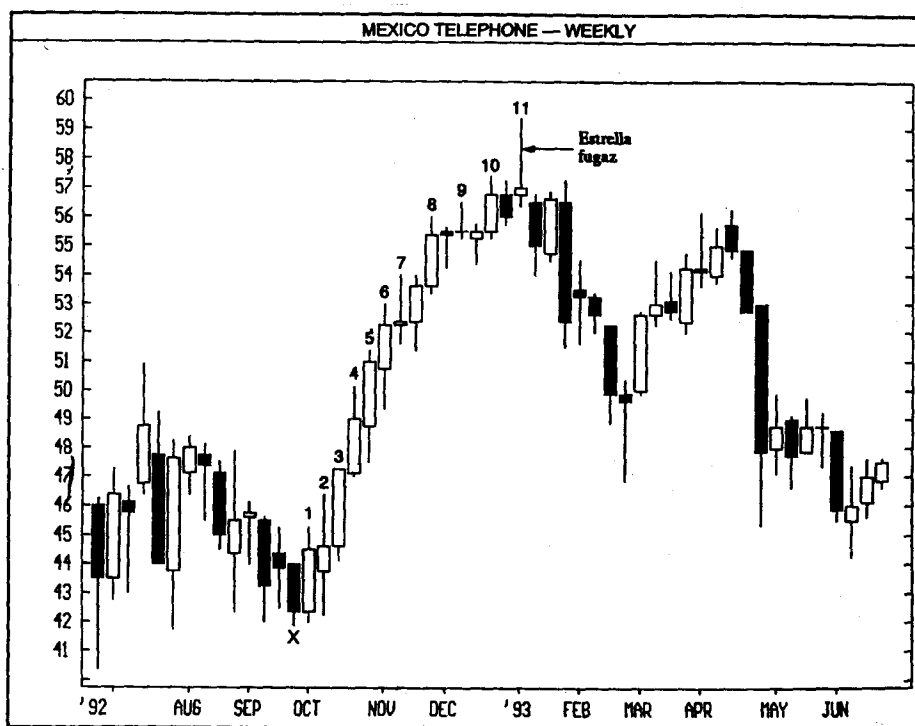


FIGURA 3.77. Máximos de sesiones de registro, Telefónica de México - Semana

La Figura 3.78 ilustra cómo una bajada pronunciada de precios que comenzó con una pauta envolvente bajista, en pocos meses arrastró al mercado más de un 50% hacia abajo desde los máximos. Después de nueve mínimos de sesiones de registro, el mercado empezó a estabilizarse. La Figura 3.78 es un ejemplo de cómo las velas no sólo muestran la tendencia del mercado, sino que su color puede proporcionar también información sobre la salud del mercado. Los japoneses tienen el dicho, "tan distintos como la nieve y el carbón." La subida a corto plazo de octubre (desde la pauta envolvente alcista) mostraba que los alcistas tenían el control basado en una serie de cuerpos reales blancos (la "nieve"). La liquidación de después de noviembre muestra gráficamente la debilidad del mercado con una serie casi consecutiva de cuerpos reales negros (el "carbón").

En la Figura 3.79, apareció un doji de lápida a primeros de septiembre. Es interesante el hecho de que esta lápida también confirmaba que había un techo potencial basado en el concepto de sesiones de registro. Después de alcanzar un nuevo mínimo en L, al día siguiente el mercado alcanzó un máximo más alto. Era la sesión de registro 1. Después de la sesión de registro 3, el mercado se tomó un descanso durante unos días antes de alcanzar otro nuevo máximo y formar la sesión

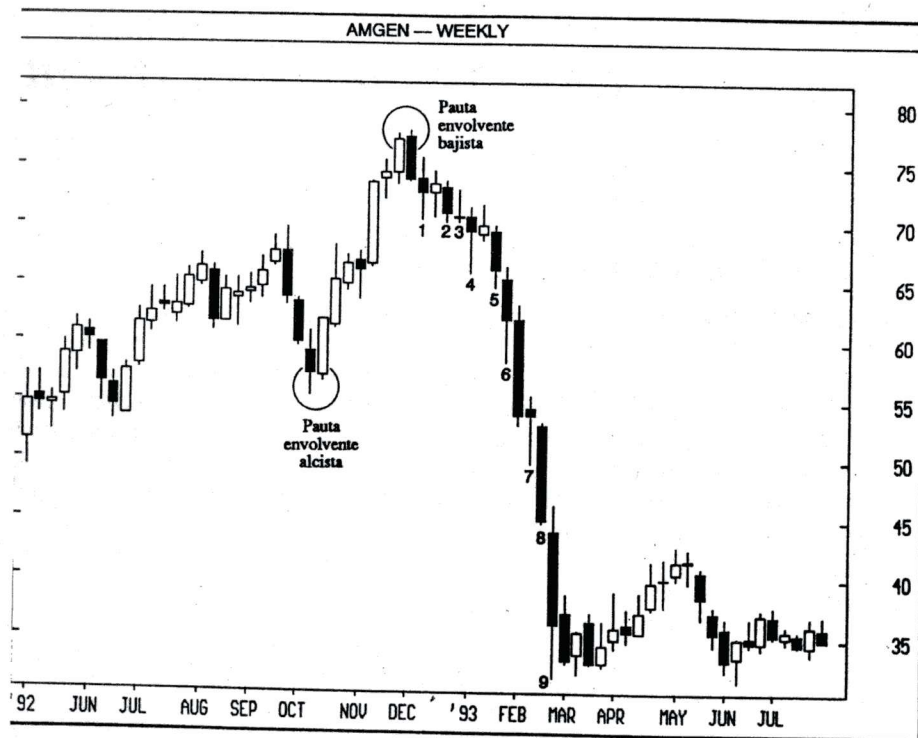


FIGURA 3.78. Mínimos de sesiones de registro, Amgen - Semanal

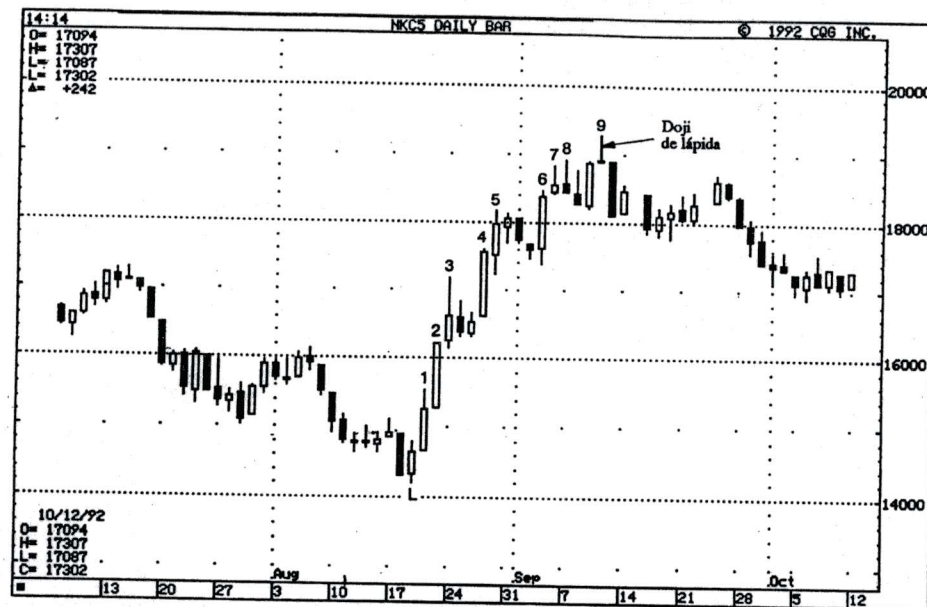


FIGURA 3.79. Máximo de sesiones de registro y confirmación bajista, Nikkei - Diario

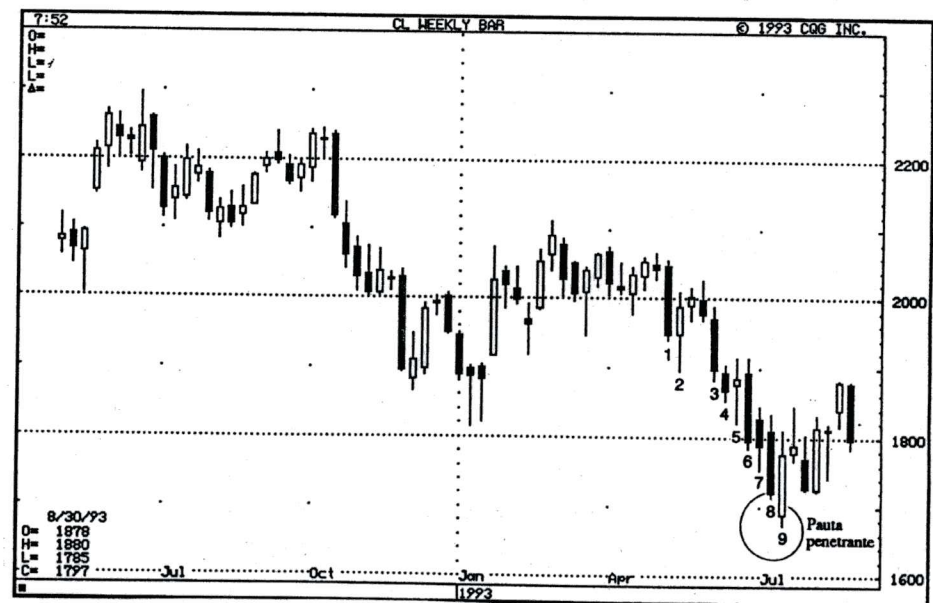


FIGURA 3.80. Mínimo de sesiones de registro y niveles de movimiento opuesto, Crudo - Semanal

de registro 4. Como vemos, entre las sesiones de registro 3 y 4, el mercado puede operar lateralmente durante unas cuantas sesiones sin interrumpir la contabilidad de las sesiones de registro (pero, si estas sesiones posteriores a la sesión de registro 5 fueran liquidaciones bruscas, la contabilidad de las sesiones de registro tendría que empezar de nuevo). Cuando el Nikkei llegue a las sesiones de registro 7 y 8 (que son estrellas fugaces), el mercado ya tiene problemas, con el doji de lápida en la sesión de registro 9 como techo.

En la Figura 3.80, surgió una pauta penetrante después de nueve sesiones de registro. Como resultado, podía esperarse un rebote. Desde el máximo de 1993 cerca del nivel 21 hasta el mínimo de la pauta penetrante, tenemos un nivel de movimiento opuesto del 50% cerca de 19. Aquí es donde se estancó el mercado después del rebote desde la pauta penetrante.

## Capítulo 4

# *Las velas y el panorama técnico general*

*"Aquel que se Sienta en un Pozo para Mirar al Cielo,  
no Ve sino una Pequeña Parte"*

Un libro japonés que he traducido afirma que, "Toda acción que ignora el estado del mercado, se arriesga a la derrota y a caer en una emboscada"<sup>(1)</sup>. El pintoresco dicho (que utiliza la típica analogía militar tan común en el análisis técnico japonés) significa que se debe considerar el estado general del mercado al operar usando velas. De otro modo, se es candidato a "perder y caer en una emboscada."

---

(1) Sakata, Goho, p. 46.

Un miembro de la Nippon Technical Analysts Association me dijo en una carta que él consideraba el panorama técnico general más importante que las pautas individuales. Estoy completamente de acuerdo. Para que las técnicas de gráficos de velas sean efectivas, no sólo hay que comprender las pautas de velas, sino que hay que utilizar estrategias y tácticas de negociación coherentes y seguras. Por desgracia, algunos operadores que conocen las pautas de velas a menudo ignoran tales tácticas. Las velas son un instrumento que se debe unir a otros principios operativos. En este sentido, yo siempre he considerado las velas como un color más, aunque importante, en la paleta de técnicas.

Un discípulo de Confucio le preguntó una vez que a quién se llevaría a la guerra con él. Confucio le respondió que no querría a alguien a quien no le preocupara vivir o morir. Se llevaría a alguien que se enfrentara a las dificultades con la precaución adecuada y que prefiriera alcanzar el éxito mediante la estrategia. Y la estrategia es el tema de este capítulo; veremos la importancia de principios estratégicos tales como usar los stops, determinar el riesgo y el beneficio de una operación, observar la situación de una pauta de velas en relación con la tendencia general y hacer un seguimiento de la acción del mercado después de realizar una operación. Si se entienden estos principios y se utilizan, se podrá obtener la máxima eficacia de las velas. Al llegar al final de este capítulo, entenderá que lo que surge antes y después de una pauta de velas son elementos esenciales para operar.

### o los Monos se Caen de los Árboles"

A un cierto precio, las perspectivas son siempre malas. Ese precio es el nivel de stop preventivo. Por muy fiable que sea el instrumento utilizado, habrá momentos en los que la señal obtenida esté equivocada. Al usar los stops, se define el riesgo de una operación. Efectivamente, el uso de los stops proporciona uno de los aspectos más efectivos del análisis técnico; ofrece una manera de controlar el riesgo.

Muchas pautas de velas pueden convertirse en áreas de soporte o resistencia. Por ejemplo, la cubierta de nube oscura actúa a menudo como resistencia. En este caso, para los que estén cortos, se puede situar un stop de compra preventiva en un cierre por encima del máximo de la cubierta de nube oscura. En la Figura 4.1, vemos que la tendencia alcista, que empezó a primeros de enero, se detuvo por medio de una cubierta de nube oscura cuando el mercado se movió desde la tendencia alcista anterior a esta pauta hasta una banda lateral después de la nube oscura. La cubierta de nube oscura actuó como resistencia durante las 7 sesiones siguientes. Pero la ventana ascendente y el cierre posterior por encima del máximo de la cubierta de nube oscura eran signos de que el mercado estaba preparado para avanzar de nuevo. Es parte de la naturaleza humana que cuando los precios están en contra entren en

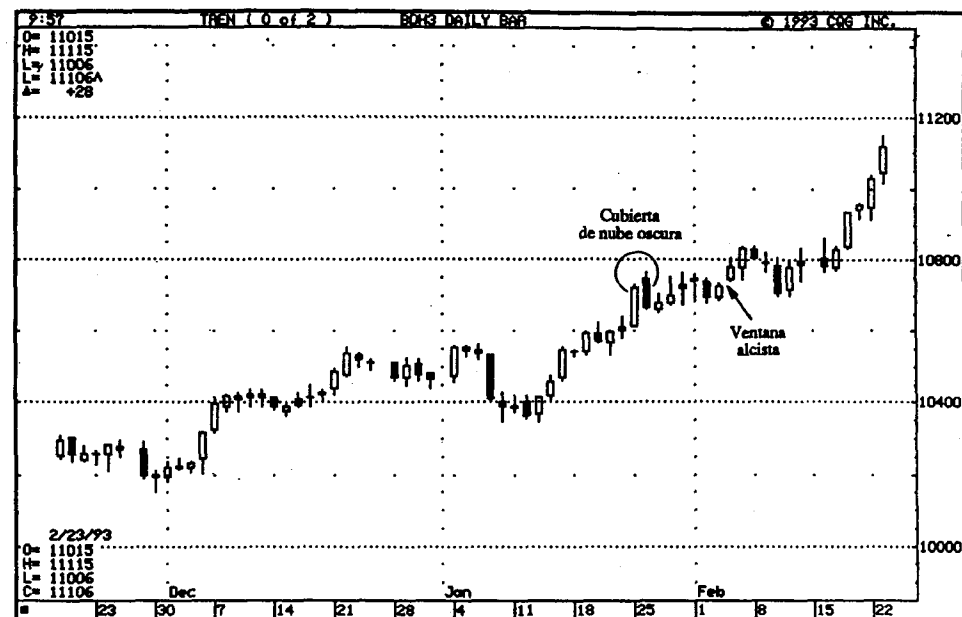


FIGURA 4.1. Sobrepasar una cubierta de nube oscura, Bonos - Marzo 1993

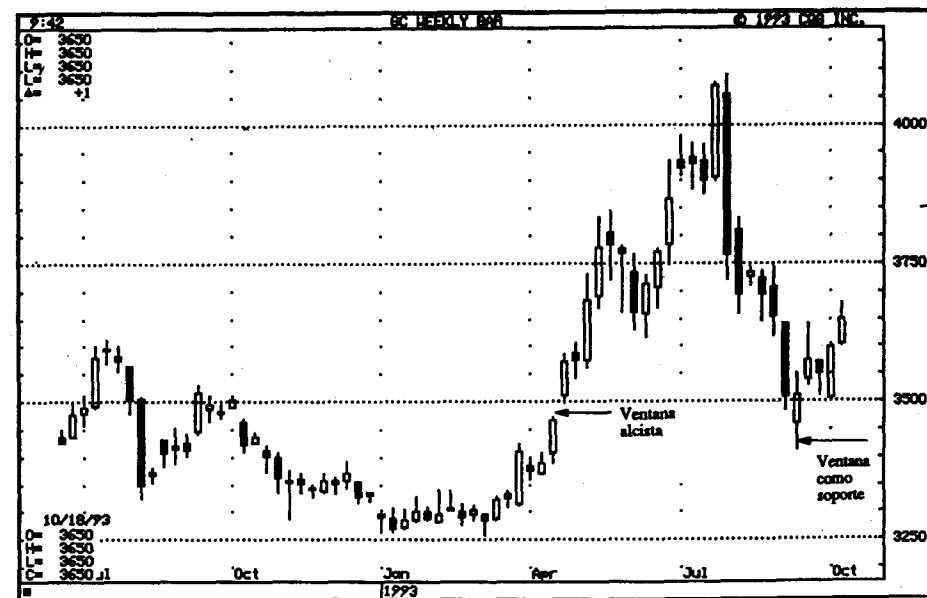


FIGURA 4.2. Stops y tolerancia al riesgo, Oro - Semanal

juego las ilusiones. Por ejemplo, después de que el mercado subió por encima del nivel de stop en la Figura 4.1 (el máximo de la cubierta de nube oscura), algunos operadores que estaban cortos podían haber esperado que el mercado hubiera dado un giro y bajara. Pero en el mercado no hay lugar para la esperanza. Permanecer en un mercado que se mueve a través de un nivel de stop con la esperanza de que los precios darán un giro es, como dice un pintoresco proverbio japonés, "Apoyar una escalera en las nubes."

En la Figura 4.2, vemos que en abril de 1993 surgió una ventana alcista. Según la teoría de velas, esta ventana debería ser un soporte, como sucedió durante el retroceso de septiembre de 1993. Tanto si el operador compró en un retroceso dentro de la ventana, como si estaba largo previamente, el stop de venta preventiva debería estar en un cierre semanal (esto es, un cierre de viernes) por debajo del mínimo de la ventana alcista. Nótese cómo, en este mercado, la ventana fue penetrada en base intrasemanal, pero los bajistas no tuvieron la fuerza necesaria para mantener los precios por debajo del mínimo de la ventana al cierre de la semana. En este caso, la ventana actuó como soporte, pero no todos los operadores hubieran podido soportar la tensión emocional de ver bajar los precios por debajo de la ventana y luego saltar otra vez por encima del mínimo de la ventana antes del cierre del viernes. Este es un

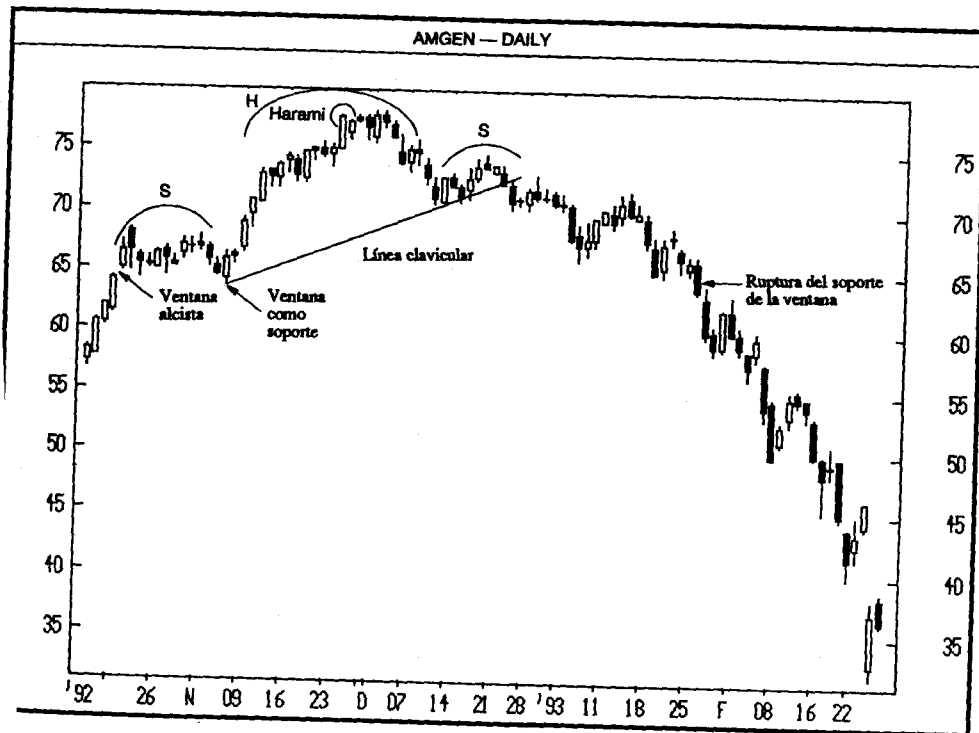


FIGURA 4.3. Stops, Amgen - Diario

ejemplo de cómo los negocios dependen, en gran medida, del temperamento de los operadores.

Como muestra la Figura 4.3, Amgen tenía la ventana alcista como cuando retrocedió hasta allí en noviembre. El éxito de la comprobación de la alcista confirmaba la salud del mercado. El rebote desde la comprobación de la ventana empujó los precios por encima de 75. En ese punto, el mercado dio señales de peligro basadas en una pauta harami. Durante las semanas siguientes, el mercado empezó a tocar techo mediante una pauta clásica de cabeza y hombros, señalada en la Figura con S-H-S (los japoneses llaman a esta pauta *Pauta de Tres Cabezas*). Cuando los precios penetraron la línea clavicular de la cabeza y parte superior de los hombros, debería haber sido una señal para dar salida a los largos. La advertencia definitiva de la debilidad del mercado llegó a principios de 1993, cuando los precios consiguieron finalmente arrastrar a los precios por debajo de la ventana alcista que había sido soporte hasta ese momento. Esta ruptura de la ventana podría haber sido una señal de stop de venta preventiva para los largos existentes.

## Riesgo/Recompensa

*"El Bando que Sepa Cuándo Luchar y Cuándo No Hacerlo, se Alzará con Victoria"*

A menudo me doy cuenta de que, después de alguno de mis seminarios, muchas personas del público están tan entusiasmadas con la nueva "luz" que ofrecen las velas, que están deseando volver a sus despachos o a sus casas para realizar una operación basada en una pauta de velas. Sin embargo, como decía uno de los participantes que he traducido, el operador debe "esperar a que llegue el tiempo, es bueno esperar el momento justo, es esencial ser paciente de mente y espíritu."<sup>(2)</sup> En otras palabras, sólo porque haya una pauta de velas no significa que haya "llegado el tiempo" para una operación. Yo intento advertir al público que me escucha que uno de los aspectos más importantes, a la hora de determinar "el momento justo" para una operación, es examinar el aspecto riesgo/recompensa del mercado en el momento en que se establece la pauta de velas. En este contexto, un operador que estaba en un grupo instructivo para el que di un seminario especial me escribió diciéndome que, "Usted tiene que saber un poco puede ser peligroso. En la oficina, vamos todos de un lado gritando 'Doji, Doji.'"

El stop, al definir el riesgo de una operación, es uno de los componentes del panorama de riesgo y recompensa. El otro componente es el precio mi

(2) Sakata, Goho, p. 46.

operación, o "recompensa" potencial. Hay muchas formas de determinar el precio meta, desde la Onda de Elliott, hasta áreas de soporte o resistencia previas. Las técnicas de gráficos de velas no suelen proporcionar el precio meta, por lo que yo recomiendo, a menudo, el uso de técnicas occidentales combinadas con las velas. Las velas son excelentes a la hora de enviar una señal de cambio o de continuidad, mientras que los instrumentos occidentales, como movimientos opuestos o líneas de tendencia, pueden ayudar a proporcionar un precio meta. Probablemente, usted ya tiene su propia metodología para obtener precios meta.

Un punto clave que hay que recordar es que, si no hay un coeficiente riesgo/recompensa atractivo, en el momento en que se completa la pauta de velas, hay que quedarse fuera de la operación. Como dice un proverbio japonés, "Su potencial es el del arco completamente tensado, su momento, el de apretar el gatillo." El momento de "apretar el gatillo" depende del aspecto riesgo/recompensa de la operación.

Habrán momentos en los que no se deba apretar el gatillo. Por ejemplo, si no hay un coeficiente riesgo/recompensa atractivo, en el momento en que aparece una señal de vela alcista o bajista, se debe evitar la operación (a no ser que el operador esté usando la señal para compensar una posición). Otro momento en el que hay que salirse del mercado es cuando hay un intercambio de velas negras grandes y velas blancas grandes: "Como si fuera un terremoto de magnitud 8"<sup>(3)</sup>, como afirma un libro japonés de análisis técnico. Como este mismo libro dice muy gráficamente acerca de entrar en un mercado de esas características, "Morir en vano no es divertido"<sup>(4)</sup>.

Como muestra la Figura 4.4, había una pauta envolvente bajista a primeros de septiembre. Según el concepto de que el máximo de la pauta envolvente bajista debería ser resistencia, un operador que quiera especular a la baja podría colocar un stop de compra preventiva sobre el máximo de esta pauta envolvente bajista en el 465. Esto define el riesgo. Para obtener un precio meta, el operador podría, por ejemplo, buscar la ventana alcista de mediados de agosto como soporte para cualquier retroceso del precio. Con esta ventana como objetivo, la aparición de la pauta envolvente bajista contribuía a una atractiva especulación a la baja debido al stop de riesgo relativamente bajo comparada con el precio meta.

En la Figura 4.5, vemos que la subida que se inició con una pauta envolvente alcista en enero, formó una ventana alcista ese mismo mes. Dos sesiones después de esta ventana, el mercado formó una pauta envolvente bajista. Un operador que quiera especular a la baja debe preguntarse: "¿Ofrece la venta a la baja basada en esta pauta envolvente bajista un riesgo/recompensa atractivo?" (especular a la baja es relativamente poco común en el mercado de valores. No obstante, este gráfico se puede usar como guía en otros mercados, como el de futuros, donde vender a la baja es más

(3) Sakata, Goho, p. 70.

(3) Sakata, Goho, p. 70.

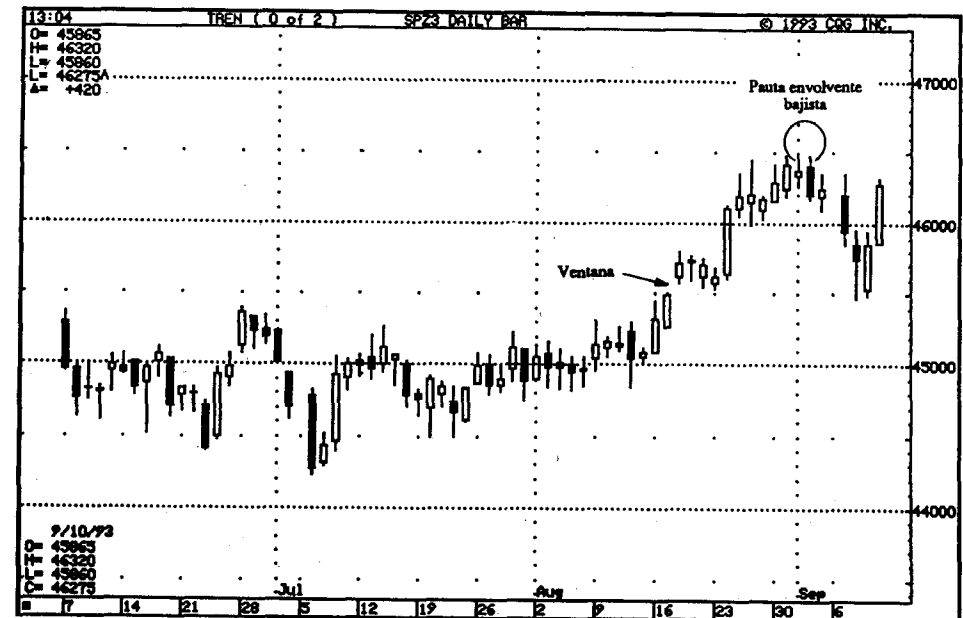


FIGURA 4.4. Velas y aspectos de riesgo/recompensa, S&P - Diciembre 1993

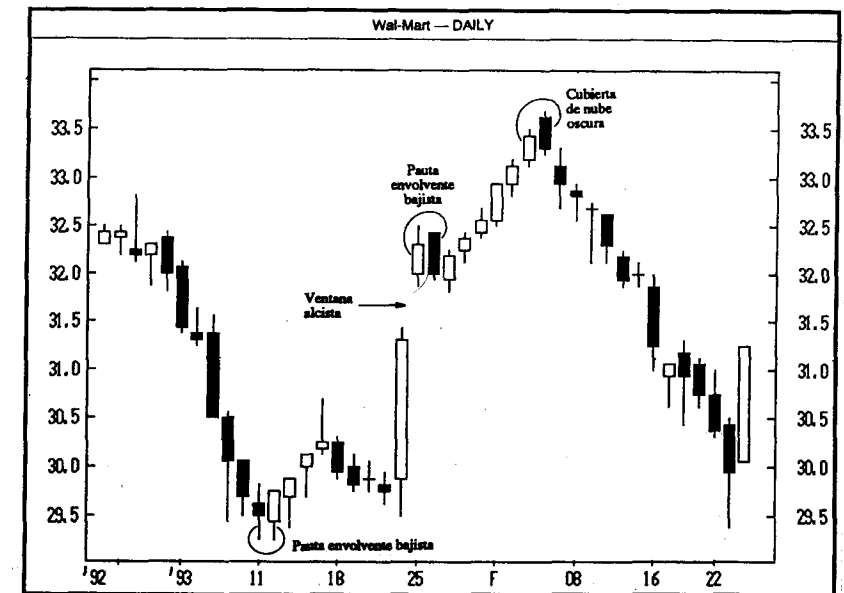


FIGURA 4.5. Velas e importancia del riesgo/recompensa, W1-Mart - Diario

normal). Observando el panorama técnico general y considerando el aspecto riesgo/recompensa, tal operación no estaría justificada. La razón es la ventana alcista anterior a la pauta envolvente bajista. La venta a la baja desde esta pauta envolvente bajista debería significar un stop sobre el máximo de la pauta envolvente bajista. Con el soporte de la ventana alcista, esta no es una operación atractiva en cuanto al riesgo/recompensa, ya que, en este caso, el riesgo y la recompensa son más o menos iguales. Algunas semanas después, surgió una cubierta de nube oscura. En este momento, con el máximo de la cubierta de nube oscura como stop y la ventana como precio meta, la oportunidad de vender a corto es más atractiva.

La Figura 4.5 pone de manifiesto la dificultad de determinar qué pauta de velas es más importante. En este gráfico, había una pauta envolvente bajista. Normalmente, esa pauta se considera más bajista que la cubierta de nube oscura, porque la vela negra de la pauta envolvente cubre completamente la vela blanca previa, en vez de sólo parte de ella, como es el caso de la cubierta de nube oscura. Pero en este ejemplo, vender a corto con la cubierta de nube oscura ofrecía mejores oportunidades que hacerlo con la pauta envolvente bajista.

Como muestra la Figura 4.6, la aparición de una señal de vela alcista no siempre justifica una nueva posición larga. En este gráfico, vemos que se formó un lucero de la mañana alcista por la acción de los precios los días 8, 9 y 10 de enero. El cierre del 10 de enero (día en que se completó el lucero del alba) se produjo a 1205.

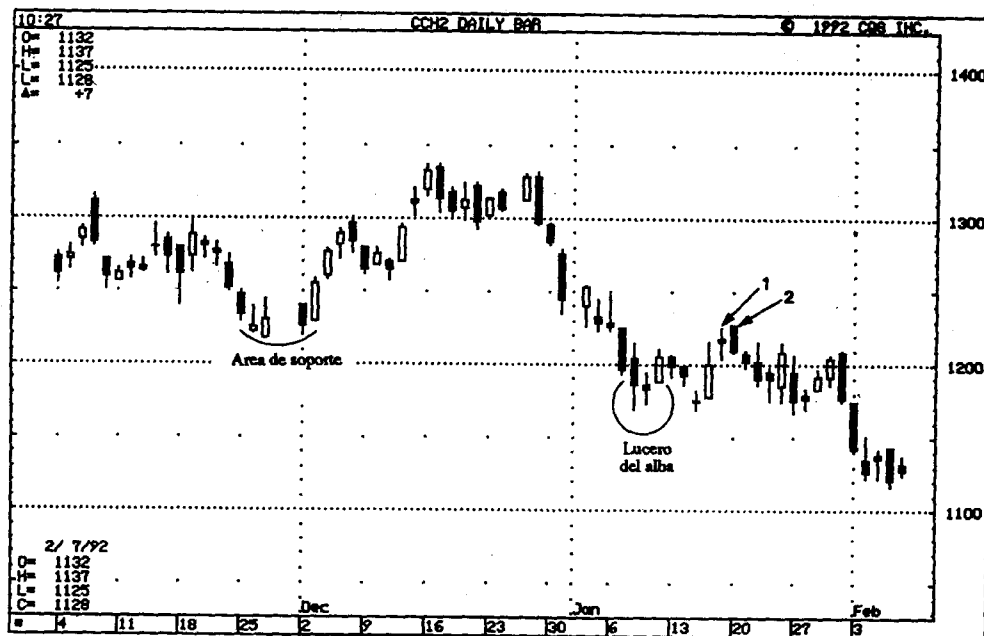


FIGURA 4.6. Riesgo/recompensa, Cacao - Marzo 1992

Veamos si comprar a 1205 resulta atractivo según el coeficiente riesgo/recompensa. Primero, para determinar la recompensa, vemos que había un área de finales de noviembre cerca de los 1220. Según el principio del cambio de (un antiguo soporte se convierte en resistencia), el operador que ot mercado a primeros de enero (cuando se formó el lucero del alba) esperar un rebote en la resistencia cerca de 1220. Por lo tanto, el precio está alrededor de 1220. Para determinar el riesgo de esta operación, us teoría de velas según la cual el mínimo de la pauta de lucero del alba (soporte). En este caso, el stop estaría en un cierre por debajo de la pauta de alba en 1169.

Por consiguiente, los parámetros de esta operación son: compra (cuando se completa la pauta de lucero del alba), stop a 1169, y precio meta a 1220. Esto significa un riesgo de 36 y una recompensa de 15. Por mucho que empeñemos, no es una buena operación desde el punto de vista riesgo/recompensa. Nótese cómo el mínimo del lucero del alba se convirtió en soporte una semana después. La subida subsiguiente se detuvo en el área de resistencia de 1220. La vela de onda alta en 1 y el cuerpo real negro largo de las velas formaron una pauta envolvente bajista. Normalmente, una pauta envolvente bajista después de una tendencia alcista tan pequeña no es muy interesante. Pero en este caso, en particular, tenía una significación adicional, ya que el área de resistencia en 1220.

## Tendencia

*"Es Más Fácil Bajar Corriendo una Colina que Subirla"*

Hay una preciosa frase japonesa que dice: "como nubes al viento o flores." En el contexto de los negocios, yo compararía la tendencia del precio con las nubes o las flores, cuyos movimientos son controlados por el viento o el precio. Por lo tanto, es de vital importancia saber dónde está el precio más actual en relación con la tendencia. Esto significa que las pautas de velas se deben considerar en el contexto de la tendencia predominante antes de decidir tomar una nueva operación. El método que yo normalmente recomiendo para incorporar las pautas de velas en una tendencia, es situar una operación nueva en la dirección de la tendencia predominante y compensar la posición cuando haya una señal de cambio opuesta a la tendencia predominante. Por ejemplo, las señales de vela bajistas, en una tendencia alcista, deberían usarse para compensar largos (o para tomar otras medidas de como vender opciones o subir los niveles de stops de venta). Pero una señal alcista, en una tendencia alcista, se podría utilizar para situar una nueva operación larga. Lo contrario se aplicaría en mercados con tendencias bajistas.

tes. A saber, iniciar una venta a corto con una señal de vela bajista debería ser el principal objetivo en un mercado bajista. Una señal alcista en un mercado bajista se podría usar para cubrir descubiertos.

Hay muchas formas de determinar la tendencia (en la segunda parte de este libro, daré a conocer algunos métodos para determinar la tendencia muy utilizados por los operadores e inversores japoneses). El propósito de esta sección no es ayudarles a encontrar el mejor modo de determinar la tendencia, sino hacerles reflexionar sobre algunas formas de incorporar la tendencia en el análisis técnico. En esta sección, hablaré sobre algunos de los métodos occidentales más comunes para determinar la tendencia, como son las líneas de tendencia y las medias móviles.

A aquellos que quieran aprender más sobre la aplicación práctica de algunos de los instrumentos técnicos más extendidos en occidente, incluyendo aquellos que ayudan a determinar tendencias, les recomiendo el libro, *Technical Traders Guide to Computer Analysis of the Futures Market (Guía del Operador Técnico para el Análisis por ordenador del Mercado de Futuros)*, de Charles LeBeau y David Lucas (Island View Financial Group, Torrance, CA). No se dejen disuadir por el título si no utilizan el ordenador en sus operaciones. Este es un libro de obligada lectura para cualquier operador que use técnicas occidentales.

Uno de los métodos básicos para determinar la tendencia es usar la línea de tendencia. En la Figura 4.7, vemos cómo la línea de resistencia desde finales de junio

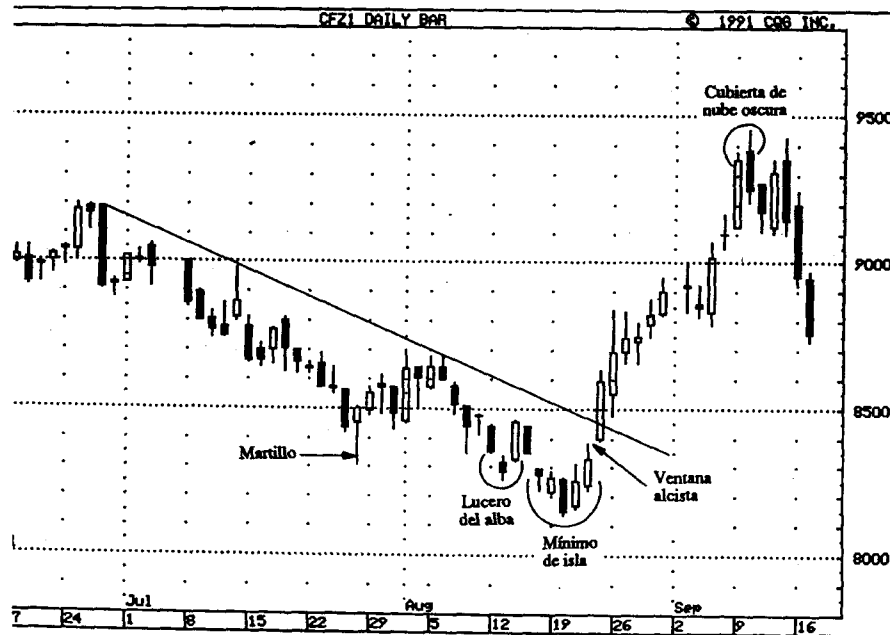


FIGURA 4.7. Confirmación de un cambio de la tendencia, Café - Diciembre 1991

hasta primeros de agosto mantuvo la tendencia bajista. Las velas daban ya algunas advertencias de que el mercado estaba tocando suelo. Concretamente, el martillo de julio, el lucero del alba a primeros de agosto, y una pequeña ventana alcista a finales de agosto (que también completó un suelo de isla). Sin embargo, todos estos signos alcistas estaban en el contexto de un mercado bajista (definido por la línea de resistencia inclinada hacia abajo). Hasta que no se produjo la ruptura por encima de la línea de tendencia, no se confirmó la nueva tendencia alcista. Nótese cómo la subida desde esta ruptura se paró en la cubierta de nube oscura de septiembre. Esa cubierta de nube oscura se convirtió luego en un nivel de resistencia.

La Figura 4.8 muestra una pauta envolvente bajista a primeros de julio (el espacio vacío corresponde a un período vacacional). Pero si miramos el panorama técnico general, incluida la línea de tendencia, es evidente que una venta a corto basada en la pauta envolvente bajista no sería una operación atractiva según los niveles de riesgo/recompensa. Esto se debe a que el precio indicativo debería ser el soporte definido por la línea de tendencia, y debería haber un stop por encima del máximo de la pauta envolvente bajista. La ruptura de la línea alcista se confirmó cuando el mercado cerró debajo de la línea de tendencia el 19 de julio.

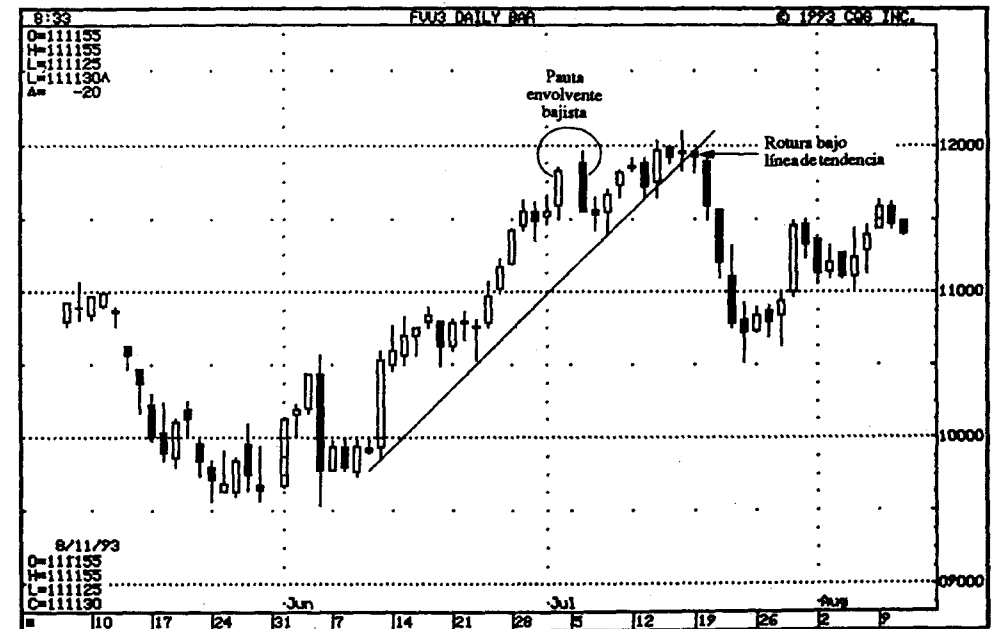


FIGURA 4.8. Señales de velas y líneas de tendencia, Billetes de cinco años - Septiembre 1993

En las Figuras 4.9A y B se muestra un ejemplo de cómo se puede usar una señal de velas alcista como una oportunidad de comprar en un retroceso en tendencia alcista. La Figura 4.9A es un gráfico que muestra una línea de soporte alcista perfectamente definida (cuantas más veces se compruebe la línea de tendencia, más importante será). La vela 1 aparece con el aspecto que tenía la mañana del 15 de septiembre de 1993. Como la sesión no había terminado todavía, la vela 1 no está formada del todo (recuerde que una vela completa necesita un precio de cierre).

Como aparece en la Figura 4.9A, en el momento en que se dibujó el gráfico (la mañana del 15 de septiembre), el mercado acababa de comprobar una línea de soporte alcista a largo plazo. Si pasamos al gráfico de velas intradiario de 30 minutos de la Figura 4.9B, notaremos cómo durante la mañana del 15 de septiembre se desarrolló una pauta envolvente alcista. La línea discontinua en la Figura 4.9B representa la misma línea de tendencia en el gráfico diario. Vemos que durante una liquidación, en relación a una línea de soporte alcista, apareció una señal de vela alcista. Esto ponía de manifiesto que, en una tendencia alcista, buscamos una corrección en la que comprar con una señal de vela alcista.

Para aquellos que usan la media móvil para ayudarse a definir la tendencia, la Figura 4.10 muestra cómo usar las señales de velas para operar dentro de la

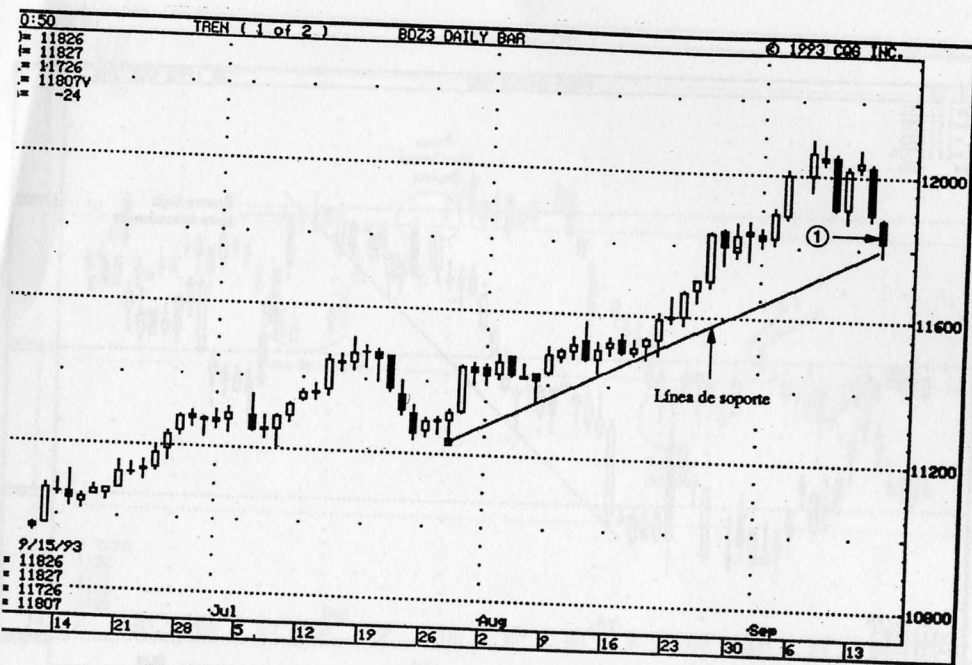


FIGURA 4.9A. Velas y líneas de tendencia, Bonos - Diciembre 1993, Diario

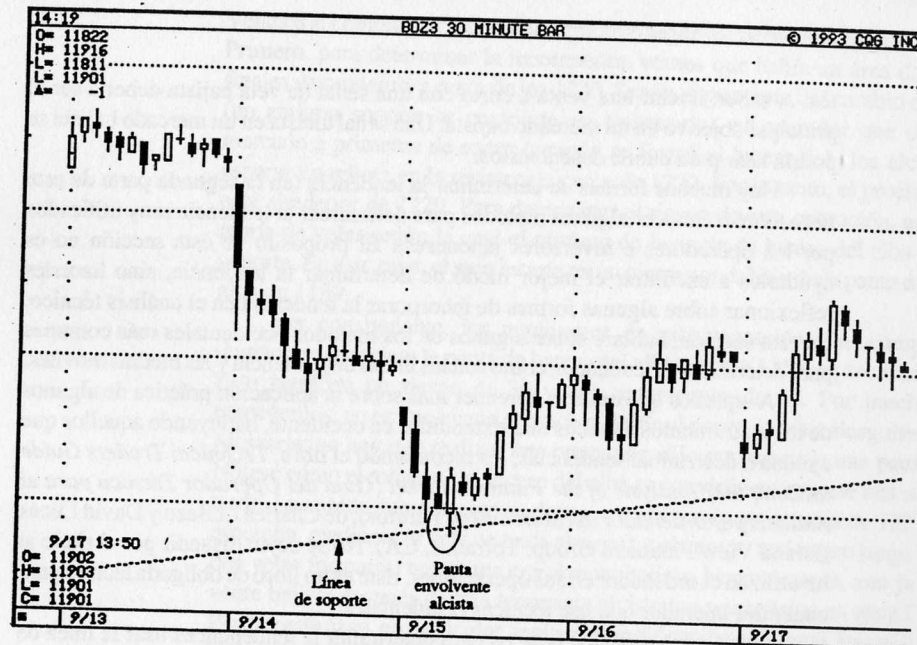


FIGURA 4.9B. Velas y líneas de tendencia, Bonos - Diciembre 1993, Intradiario

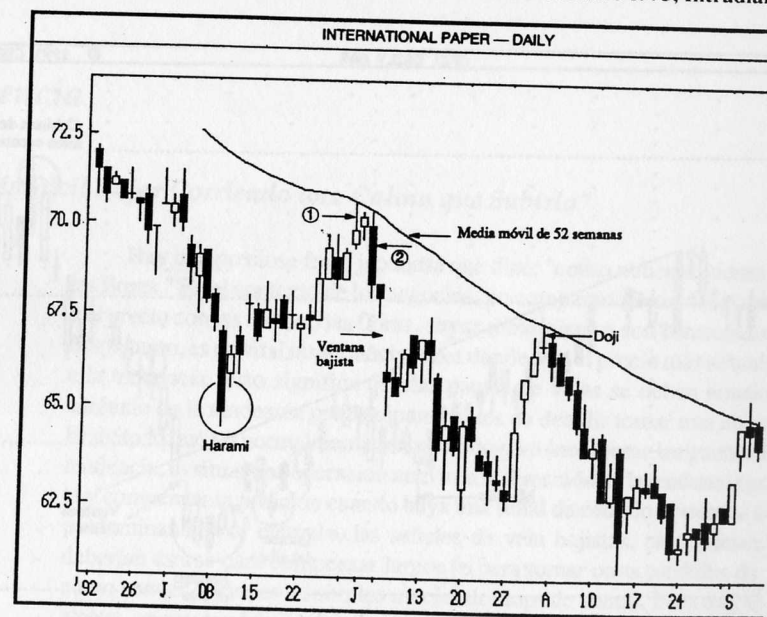


FIGURA 4.10. Operar con la tendencia, International Paper - Diario

tendencia. Basándose en el hecho de que el mercado está debajo de la media móvil, la tendencia es bajista. En un entorno como éste, las señales de vela bajistas pueden usarse para vender a corto y las señales alcistas para cubrir descubiertos. Los operadores que se orienten más hacia el riesgo y quieran comprar en un mercado bajista, pueden usar un área de resistencia a corto plazo como indicativo. En este ejemplo, en junio hubo una subida que empezó con un harami. Sin embargo, cuando el mercado alcanzó el área de resistencia de media móvil de 52 semanas, las velas reflejaron el incremento de la presión vendedora, como muestran la vela de sombra superior larga en 1 y la vela de cuerpo real negro largo en 2. Para quienes compraron en el harami, el área de resistencia definida por la media móvil debería ser un área de liquidación. Aquellos que querían ir en la misma dirección que la tendencia general (en este caso, vender en los rebotes), podían usar las señales de vela bajistas mencionadas anteriormente para especular a la baja. La ventana bajista mostraba que los bajistas le daban al mercado un tirón bajista adicional. Las velas blancas largas de mediados de julio eran una señal de fuerza. La subida desde estas velas se detuvo con un doji que se paró en el área de resistencia de la media móvil. Era una ocasión muy buena para vender a corto porque ese doji no sólo estaba en la media móvil de 52 semanas, sino que estaba también en el área de resistencia de la ventana bajista. Nótese cómo, después de esta liquidación, el mercado volvió a subir después de 9 mínimos de sesiones de registro.

## 10 convertirse en un camaleón del mercado

*Ejército Consigue la Victoria Teniendo en cuenta la Situación "emigo"*

Cuando se realiza una operación por primera vez, se tienen expectativas sobre cómo actuará el mercado. Sin embargo, el mercado es variable, está en movimiento constante, en constante cambio. Por consiguiente, hay que hacer un seguimiento continuo para ver si los precios se comportan según las expectativas. Si no sucede así, hay que tomar las medidas oportunas. Adaptarse a las condiciones cambiantes del mercado es lo que yo llamo ser un *camaleón del mercado*. Adaptarse de forma rápida y efectiva a los nuevos entornos del mercado es un elemento esencial para operar con éxito. Hace años oí algo que viene al caso. Compara los negocios con la esgrima. Dice que en los negocios, como en la esgrima, hay gente rápida y gente muerta. Si se es un camaleón del mercado significa que se es lo suficientemente rápido para adaptarse y "sobrevivir" para operar un día más.

Cuando un operador tiene una opinión del mercado, debería haber un precio que le dijera que su predicción es errónea. Me centraré, en ese aspecto, en la

Figura 4.11. En ese gráfico, hubo una cubierta de nube oscura a finales de octubre. En ese punto, yo tomé una posición bajista sobre este mercado, porque había un serie de factores técnicos cuya confluencia indicaba que los precios no iban a cerrar por encima de 36. Había cuatro razones para esperar que cualquier subida se pararía en el área entre 35,50 y 36,00. Eran las siguientes:

1. El máximo de la cubierta de nube oscura en 35,50 debería convertirse en un área de resistencia.
2. Una ventana bajista pequeña proporciona resistencia cerca de 36.
3. Los mínimos de las tres sesiones previas a la ventana bajista estaban cerca de 36. Según el concepto de que todo antiguo soporte se convierte en resistencia, este soporte del nivel 36 debería hacer lo propio.
4. Había un movimiento opuesto Fibonacci de la bajada del 62% desde A hasta B cerca de 35,50.

En este caso, si los alcistas hubieran tenido la fuerza suficiente para cerrar precios por encima de mi área de resistencia entre 35,50 y 36,00, tendría que haber

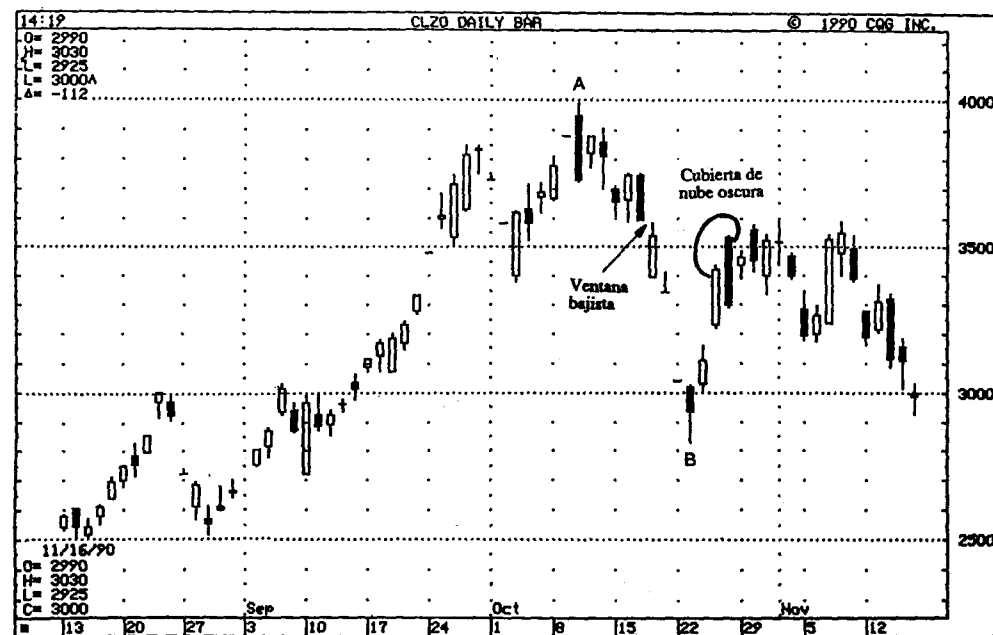


FIGURA 4.11. Buscar un precio para ajustar una opinión de mercado, Crudo - Diciembre 1990

cambiado mi postura bajista. En otras palabras, tendría que haberme adaptado a las nuevas condiciones del mercado. Podemos ver que los alcistas no consiguieron empujar al mercado por encima del límite superior del área de resistencia entre los 35,50 y los 36,00, aunque lo intentaron durante algunas semanas después de la cubierta de nube oscura.

La Figura 4.12 muestra un área de resistencia a finales de diciembre cercana a 20, que fue verificada por un hombre colgado y una pauta envolvente bajista (el espacio entre estas dos velas se debió a un período vacacional). La bajada de precios que empezó junto a estos 20 trató de estabilizarse a primeros de enero cerca del área de soporte del nivel 19 del mes anterior. El cuerpo real negro largo del 12 de enero rompió este soporte del nivel 19. Por lo tanto, hasta ese momento, todas las señales del mercado eran negativas. Sin embargo, la vela de onda alta posterior al cuerpo real negro largo era una pista de que el mercado estaba cambiando de color. La pauta de lucero del alba de la semana siguiente era otra advertencia de que había que hacer un ajuste y pasar de una postura bajista a otra más constructiva. La ventana alcista fue la prueba definitiva para el giro del mercado.

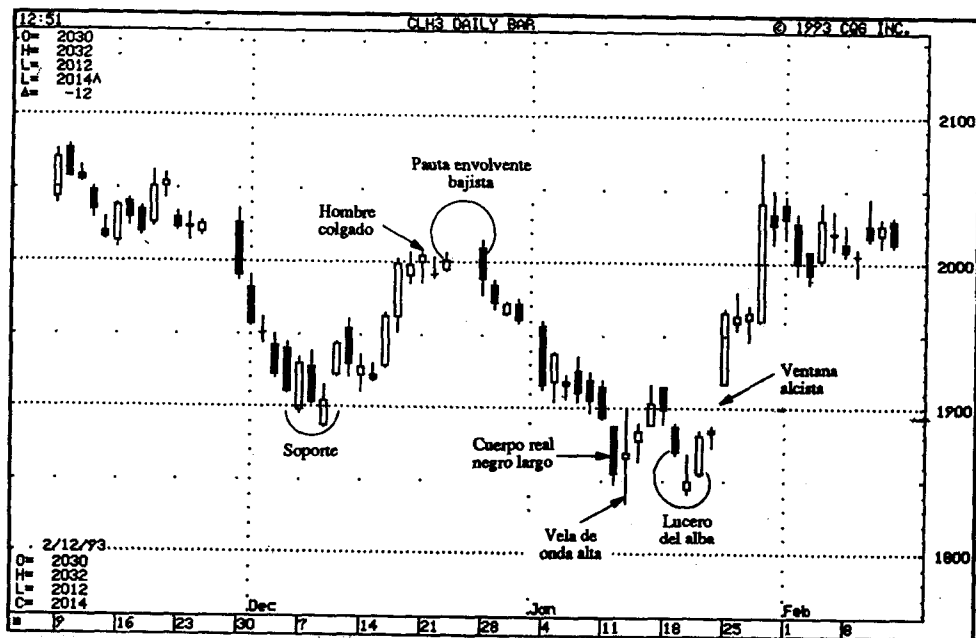


FIGURA 4.12. Ser un camaleón al adaptarse al mercado, Crudo - Marzo 1993

## Ordenadores y velas

*"Incluso las Cosas Hermosas Tienen Inconvenientes y Deben Ser Usadas con Precaución"*

Muchos analistas técnicos basan sus estrategias de mercado en compras por ordenador. Dado el uso masivo de los ordenadores y la popularidad de las velas, puede haber operadores que quieran usar los ordenadores para encontrar pautas de velas más importantes o más fiables. Creo que los que decidan hacer este tipo de comprobación deberían tener en cuenta otros aspectos además de que el ordenador escoja las pautas. Esto es lo que va a tratar esta sección.

### La Importancia del Lugar Donde Aparece la Pauta de Velas

Como ya hemos visto, nunca hay que considerar una señal de vela sin tener en cuenta el contexto, lo que sucedió antes de que apareciera. Esto se relaciona con una pregunta que me formulan con frecuencia, ¿cuáles son las pautas de velas más importantes? Para responder a esto, primero sugiero que se piense en lo que se transmite sobre la actividad del mercado. Por ejemplo, normalmente yo considero la pauta envolvente bajista más importante que la cubierta de nube oscura, la segunda sesión de la pauta envolvente bajista tiene el cierre por debajo del real blanco previo. La segunda sesión de la cubierta de nube oscura, en cambio, tiene el cierre dentro del cuerpo real blanco previo. Por lo tanto, la pauta envolvente muestra que los bajistas tenían un mayor control del mercado, si la comparas con la cubierta de nube oscura. (ver Figura 4.13).

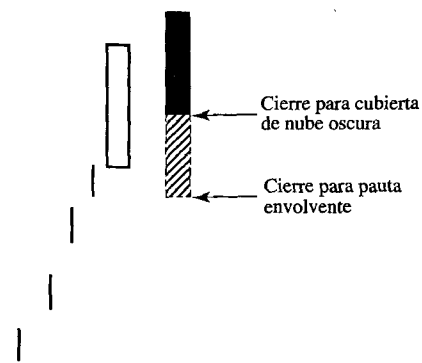


FIGURA 4.13. Comparación de una cubierta de nube oscura con una pauta envolvente bajista

Pero las pautas de velas nunca se pueden ver aisladamente. Los operadores siempre tienen que considerar el panorama técnico que las rodea. Por ejemplo, una cubierta de nube oscura, que surge en un área de resistencia importante, se debe considerar como un signo de giro más probable que una pauta envolvente bajista que no esté en una resistencia. En la Figura 4.5, podemos ver un ejemplo del peligro de considerar una pauta aisladamente. En este caso, debido a consideraciones de riesgo/recompensa, una cubierta de nube oscura ofrecía una operación más atractiva que una pauta envolvente bajista. Por lo tanto, mirar a una pauta de velas, aisladamente, puede ser un procedimiento peligroso. Un operador japonés lo expresaba a la perfección, "dónde uno se encuentra es más importante que una pauta de vela individual." Por consiguiente, si deciden comprobar la fiabilidad de las pautas de velas, recuerden que no deben utilizar señales de compra o de venta basadas solamente en la pauta de velas. Tienen que considerar dónde surgió la pauta como primer factor de análisis.

### La Cuestión de Cómo Determinar Criterios Específicos para la Pauta

Las pautas de velas se basan en razonamientos psicológicos seguros. Por ejemplo, pensemos en lo que sucede con una cubierta de nube oscura. Después de una fuerte sesión blanca, el mercado abre más arriba y luego cierra por debajo del cierre de la sesión blanca. ¿No ilustra eso perfectamente cómo los bajistas se las arreglan para arrebatarse el control a los alcistas? Pero las velas, al contrario que los números matemáticamente concretos, como medias móviles u osciladores, pueden no ser fácilmente adaptables a las comprobaciones por ordenador. Una media móvil está o no está por encima del cierre de ayer. Es una opción sí/no para el ordenador. Pero las señales de velas no están tan bien definidas, y hace falta la subjetividad para determinar lo que es una pauta de velas y lo que no lo es.

La cubierta de nube oscura clásica debería tener el cierre de la sesión de vela negra introducido hasta más de la mitad del cuerpo real blanco previo. Esta es una regla que se puede cuantificar. Pero ¿qué sucedería si hubiera una cubierta de nube oscura que no fuera ideal, en la que el cierre de la sesión de vela negra no superara la mitad del cuerpo real blanco previo? Según la definición estándar, eso no sería una cubierta de nube oscura y el ordenador podría no escoger una pauta así. La cuestión entonces es: ¿Qué ocurre cuando una cubierta de nube oscura imperfecta aparece cerca de un área de resistencia? ¿La interpreta el ordenador como una cubierta de nube oscura, o la ignora? En un panorama como este, yo interpretaría esa cubierta de nube oscura imperfecta como un signo tan bajista como la cubierta de nube oscura tradicional. Este es el panorama que se desarrolló en la Figura 4.14. Nótese la anotación que tiene un signo de interrogación tras el término "cubierta de nube oscura." No es una cubierta de nube oscura ideal porque el cierre no llegó por debajo del centro de la vela blanca previa. Pero aunque no sea una cubierta de nube oscura ideal, yo la sigo interpretando como tal por varias razones. Primero, por la sombra superior extremadamente larga de la vela negra de la pauta. Esto mostraba la rapidez

con la que los precios se retiraban de los nuevos máximos. Además, al cierre de esta vela negra, el mercado estaba técnicamente perjudicado porque los bajistas habían conseguido arrastrar a los precios de nuevo por debajo de un máximo previo (señalado en el gráfico con una H). Esto formó un empuje alcista bajista. Finalmente, el cierre más bajo posterior a la cubierta de nube oscura ayudó a confirmar la debilidad inherente del mercado.

Por lo tanto, incluso el paso más elemental para que el ordenador encuentre una pauta de velas puede causar problemas. Quiere decir, que los que usen el ordenador para escoger las pautas de velas, deben recordar que éstas se deben usar como indicadores. Mientras que las pautas ideales son fáciles de cuantificar, las imperfectas, a menudo, son señales que se deberían tener en cuenta. Según esto, se requiere un alto grado de subjetividad. No se diferencia mucho del reconocimiento de las pautas de barras estándar.

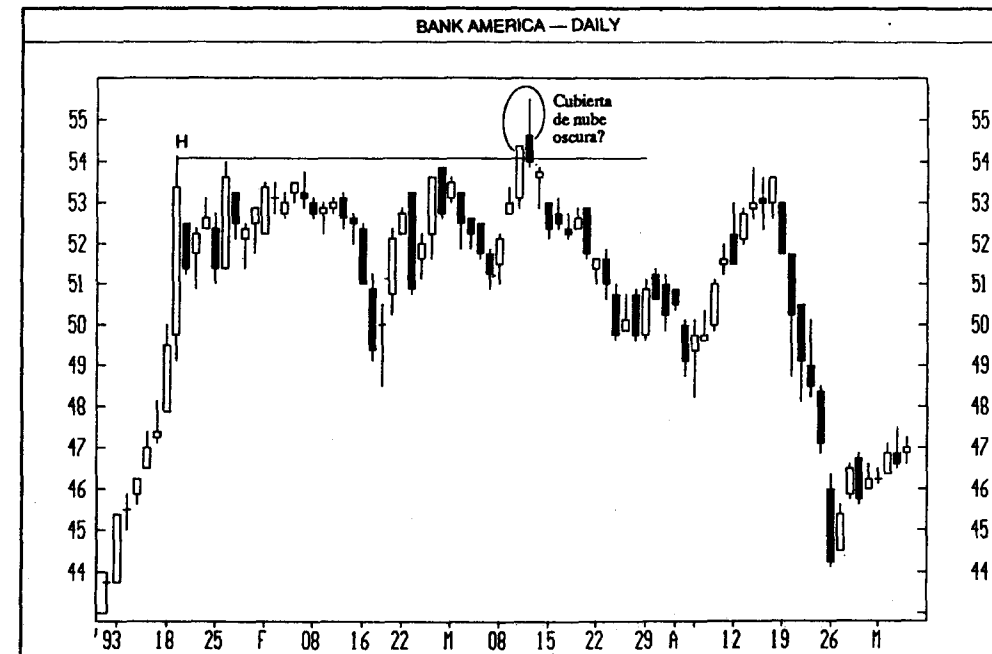


FIGURA 4.14. Velas y subjetividad, Bank America - Diario

## Situar una Operación

Cuando surge una pauta de velas determinada, ¿significa que automáticamente hay una señal de compra o de venta? Por supuesto que no. Como ya he mencionado, no se puede basar una operación en una pauta aislada. Primero hay que determinar el panorama técnico general en el momento en que se forma la pauta.

Consideremos, por ejemplo, una estrella fugaz. Un programa de ordenador que base una señal de venta sólo en una estrella fugaz habría dado una señal equivocada si esa estrella fugaz formara también una ventana alcista (este panorama se presentó en la Figura 3.49). Por lo tanto, un ordenador que señale una operación sólo porque surge una pauta de velas (por ejemplo, la tendencia más importante, la acción de los precios previa a la pauta, etc.), puede equivocarse.

Otro aspecto es el concepto de riesgo/recompensa ya tratado en este capítulo. La aparición de una pauta no significa que se deba realizar una operación según la señal de la vela. Por ejemplo, ¿qué pasa si hay un lucero del alba, pero el riesgo de la operación es de 15 dólares y el objetivo es también 15 dólares? ¿Estaría justificada una posición larga en esa pauta? En este caso, la respuesta es no. El que una operación esté o no justificada depende de los parámetros de riesgo/recompensa del mercado en el momento en que se forma la pauta.

Como ejemplo, la Figura 4.15 muestra dos martillos. Los martillos son signos alcistas potenciales, pero el aspecto del riesgo/recompensa de cada uno de estos martillos no justificaría una operación larga. En los dos casos, habría un riesgo de 15-20 puntos (basado en un stop por debajo de los mínimos del martillo) para un posible objetivo de 20-25 puntos (basado en el área de resistencia cerca del 425). Por lo tanto, una compra inmediata basada en un programa de ordenador habría funcionado, en este ejemplo porque el mercado subió desde ambos martillos. Sin embargo, estas señales de compra no habrían sido operaciones basadas en principios seguros de gestión del dinero, porque el riesgo habría sido demasiado alto para la recompensa potencial.

## Cuándo Compensar una Operación

Situar un stop puede ser relativamente fácil con el ordenador (algunas comprobaciones se hacen incluso sin stop, lo cual es un procedimiento muy peligroso que desbarata el concepto del método del manejo del riesgo en las operaciones), pero, ¿cómo se escoge un objetivo? En un momento dado, el objetivo pueden ser los mínimos de la semana anterior, pero a lo mejor en la operación siguiente el objetivo es una línea de soporte, o tal vez un movimiento opuesto del 50%. Cada operador tiene su propio estilo, por lo tanto, hay que tener esto en cuenta cuando se combinan las velas y los ordenadores.

La Figura 4.16 muestra una pauta de estrella vespertina y una pauta envolvente alcista. Después de la pauta envolvente alcista, se puede esperar una fase en alza. Sin embargo, el precio meta de esa subida estaría basado en otros instrumentos técnicos además de las velas, ya que las velas normalmente no dan objetivos.

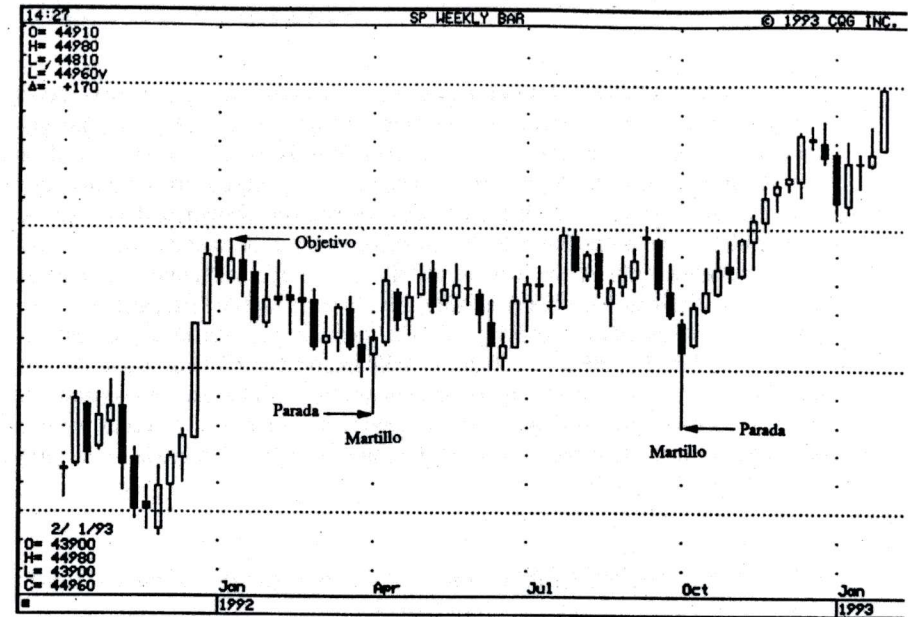


FIGURA 4.15. Aspectos de riesgo/recompensa en las operaciones, S&P - Sema

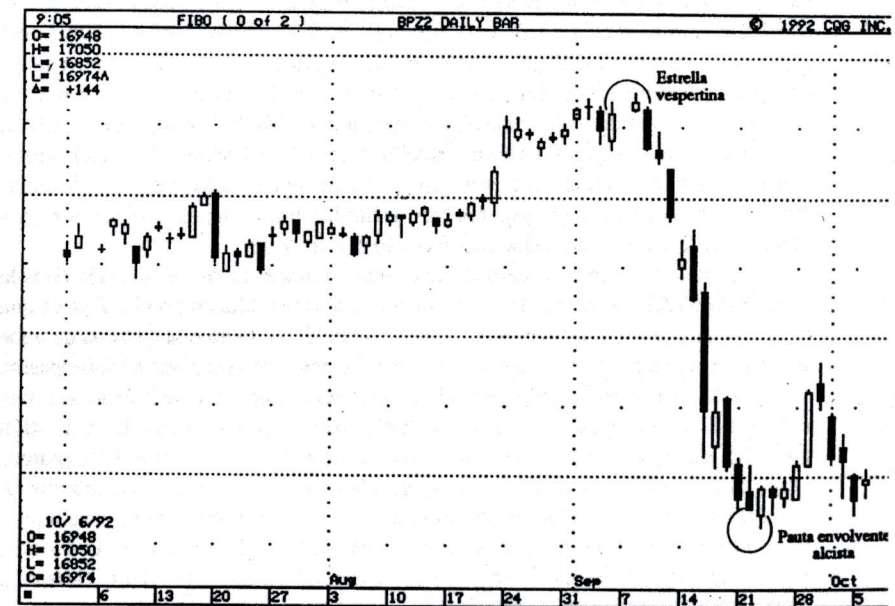


FIGURA 4.16. Velas y precios meta, Libra Británica - Diciembre 1992

Según el concepto de que un antiguo soporte se convierte en resistencia, algún operador podría querer moverse hacia el área de soporte de julio-agosto cercana a 1,85. Esta operación no habría tenido éxito. No obstante, algún otro que usara movimientos opuestos de Fibonacci podría haber tenido más éxito, ya que el mercado experimentó un rebote Fibonacci del movimiento completo del 38%, desde los máximos hasta los mínimos de septiembre. Como el primer operador no alcanzó su objetivo de 1,85, diría que la señal de velas alcista no era de fiar. Pero para el segundo operador, cuyo objetivo (el rebote del 38%) fue alcanzado, la señal de velas alcista tuvo éxito. Por lo tanto, hay que tener en cuenta el estilo de cada operador cuando se quiere comprobar la fiabilidad de las velas.

La forma en que cada uno opera con las velas depende de su filosofía, de la adversidad del riesgo, y de su temperamento. Son aspectos muy individuales. La decisión de comprobar las pautas de velas o usar ordenadores como ayuda en las operaciones con velas, debe basarse en criterios y reglas de negociación elegidos por cada cual. Sólo aplicando las velas a los mercados, con el estilo de cada uno para operar, se puede descubrir si las velas proporcionan un margen adicional.

## *Segunda Parte*

# EL ÍNDICE DE DISPARIDAD Y LOS GRÁFICOS DE NUEVOS PRECIOS

*"Considerad el Pasado y Conoceréis el Futuro"*

## *Introducción*

Un libro japonés sobre análisis técnico afirmaba acertadamente que el mercado es una lucha de fuerza en la que la estrategia es invadir el territorio enemigo. En una lucha de fuerza, cuando se pierde el equilibrio de fuerzas una de las partes es arrastrada y el resultado se decide. El mercado se comporta así, y hay que prestar atención al equilibrio de fuerzas.<sup>(1)</sup> Las nuevas técnicas (al menos en Occidente) a las que hace referencia la segunda parte de este libro ayudarán a determinar si son los alcistas o los bajistas quienes poseen el "equilibrio de fuerzas."

Una herramienta japonesa muy utilizada es el índice de disparidad. Es similar a las medias móviles duales occidentales, pero esta técnica permite una estabilización del mercado que las medias móviles tradicionales occidentales. Este índice de disparidad se trata en el Capítulo 5.

---

(1) Oyama, Kenji, p. 52.

Los gráficos detallados en los Capítulos 6, 7 y 8 se llaman gráficos de rotura de tres líneas, gráficos renko y gráficos kagi. El más popular de los tres es probablemente el kagi, seguido del de rotura de tres líneas y, por último, del renko. Estos gráficos se pueden comparar con los gráficos occidentales de punto y figura. No obstante, no es necesario entender los gráficos de punto y figura para entender cualquiera de estos gráficos japoneses.

Igual que los gráficos de velas preceden a los de barras, los de rotura de tres líneas, renko y kagi preceden a los gráficos de punto y figura. Estos gráficos tienen detrás generaciones que los han usado en el lejano oriente. Un miembro de la Nippon Technical Analysts Association me contó que había visto un gráfico kagi en el mercado del arroz que databa de 1876. Sin embargo, mis investigaciones muestran que, al contrario que los gráficos de velas, que tienen una historia muy rica, hay muy pocas referencias históricas a las técnicas de los gráficos de tres líneas, a los renko y a los kagi. Probablemente se deba a que los gráficos de velas tienen más color, ofrecen más flexibilidad y su uso está más extendido. Por el contrario, los gráficos de tres líneas, los renko y los kagi son más rígidos, ofrecen menos margen para la interpretación subjetiva y su uso se ha limitado casi exclusivamente a nivel de gestión de las empresas financieras japonesas.

Igual que los gráficos de barras se diferencian de los de punto y figura, los gráficos de rotura de tres líneas, los renko y los kagi son distintos de los de velas. En los gráficos de velas, en cada sesión se añade una nueva línea de vela, aunque haya alcanzado el precio un nuevo máximo, un nuevo mínimo o no haya variado. Con las técnicas que trata el resto de este libro, los precios deben alcanzar un nuevo máximo o un nuevo mínimo para que se añada una nueva línea al gráfico. Como el mercado tiene que alcanzar un *nuevo* máximo o mínimo, he titulado la Segunda Parte "El Índice de Disparidad y los Gráficos de Nuevos Precios."

Otra diferencia entre los gráficos de velas y los de rotura de tres líneas, renko y kagi, es que estas nuevas técnicas ignoran el tiempo y dependen sólo de los cambios en los precios. Como en estos gráficos el mercado no está controlado por el tiempo, sino sólo por los movimientos de los precios, la metodología japonesa tradicional, al dibujarlos, no incluye el tiempo en el eje horizontal. No obstante, en los gráficos de esta segunda parte del libro, he incluido una medición aproximada del tiempo en el eje horizontal para ayudar a proporcionar puntos de referencia a mis explicaciones.

Los gráficos de rotura de tres líneas, los renko y los kagi tienen cosas en común, pero existen diferencias discretas e interesantes entre cada uno de estos métodos de representación. Cada gráfico y las técnicas relacionadas con él se explican con detalle más adelante, en sus capítulos respectivos. Para algunas de estas técnicas, el operador tendrá que elegir una cantidad de vuelta especificada de antemano, para dibujar una línea de giro. En otras, será la acción del mercado la que proporcioné la señal para dibujar una nueva línea. Aunque los gráficos de rotura de tres líneas, renko y kagi sean diferentes entre sí, los tres son armas efectivas que deben formar parte del arsenal técnico de todo operador. Entre las ventajas de estos nuevos gráficos se encuentran las siguientes:

1. Hacer más evidentes las áreas de soporte, resistencia y congestión;
2. Capturar los movimientos significativos al filtrar y separar las fluctuaciones de precios irregulares;
3. Hacer más clara la tendencia general del mercado;
4. Proporcionar una visión más amplia del mercado al condensar la acción de los precios y ofrecer una perspectiva a más largo plazo;
5. Ayudar a determinar el momento de compensar posiciones: Debido a que las velas, por regla general, no proporcionan un precio meta, las señales de cambio enviadas por estas nuevas técnicas se pueden usar para salirse de una posición;
6. Proporcionar un medio de análisis técnico a los mercados que sólo ofrecen cierres. Esto se debe a que estas técnicas sólo necesitan los precios de cierre. Así, los fondos de inversión colectiva y los rendimientos de instrumentos financieros como los T-bonds, pueden ser analizados utilizando un gráfico de rotura de tres líneas, un gráfico renko o un gráfico kagi.

Debido a que los gráficos de rotura de tres líneas, renko y kagi reaccionan más lentamente que los de velas, se utilizan con frecuencia en inversiones a largo plazo. Pero también los operadores orientados a esquemas a más corto plazo, pueden encontrar en estos gráficos un método práctico y eficaz para determinar la tendencia. Una vez determinada la tendencia, se pueden usar los gráficos de velas para operar en la dirección de la tendencia dominante.

Como se verá en los próximos capítulos, la sensibilidad de los gráficos de rotura de tres líneas, renko y kagi se puede ajustar cambiando los criterios de giro. Explicaré cómo ajustar la sensibilidad del gráfico en cada caso. Los operadores a corto plazo pueden querer que los gráficos sean más sensibles a la acción subyacente de los precios. Los que estén más interesados en una perspectiva más amplia del mercado pueden querer usar el gráfico con cantidades de giro más grandes para obtener más información del gráfico. Esto puede ayudar a tener una perspectiva histórica. Esto trae a colación otra importante ventaja de estos nuevos gráficos; al cambiar los criterios de giro de estos gráficos, el operador puede adaptar su sensibilidad a sus necesidades.

Generalmente, cuanto más sensible sea el gráfico, proporcionará más señales y aumentarán las posibilidades de pérdidas, pero también llevará más pronto a una nueva tendencia. Las cantidades grandes de giro tienen el inconveniente de que cuando se produzca el cambio de la tendencia, el mercado estará más alejado del techo o del suelo.

Elegir un giro es subjetivo y depende de muchos aspectos, entre los que están la inestabilidad del mercado, el precio de la mercancía o la acción subyacente, el estilo del operador y la orientación de su esquema temporal y su tolerancia al riesgo. Por consiguiente, no voy a intentar encontrar la cantidad óptima de giro, sino que voy a proporcionar los criterios de giro más populares entre los operadores japoneses.

Estos nuevos gráficos de precios son normalmente menos flexibles que los de velas. Esto se debe a que, en los de velas, hay más grados en las señales de cambio.

Por ejemplo, un cuerpo real pequeño después de una tendencia alcista se puede interpretar como una reducción del impulso alcista, pero no necesariamente como un cambio de precios. Para las nuevas técnicas de la Segunda Parte del libro, los precios o bien proporcionan señales de cambio o no lo hacen.

Un principio importante para operar con estos nuevos gráficos es que se basan normalmente en precios de cierre, por lo que los signos de cambio no se confirman hasta el cierre. Por ejemplo, si la cantidad de cambio es de 2 dólares, el mercado tendría que cerrar o por encima o por debajo de 2, pero cuando el mercado cierre, puede estar 4 por encima o por debajo. Por consiguiente, el operador podría perder 2 de un movimiento potencial. Algunos operadores japoneses evitan este problema iniciando una posición de poca contratación si se alcanza o se supera la cantidad de giro en una base intrasesión. Si el mercado cierra luego en la cantidad de giro, pueden añadir más al cierre, o pueden esperar a una corrección para añadir más. Si el mercado no confirma el cambio al cierre, los operadores compensarían la posición de poca contratación que habían añadido anteriormente.

Casi siempre se usan los precios de cierre del día o de la semana para construir los gráficos de rotura de tres líneas, renko y kagi. Por ello, los Capítulos 6 a 8 se centrarán en gráficos diarios y semanales. Sin embargo, algunos operadores japoneses usan gráficos kagi intradía (los gráficos de rotura de tres líneas y los renko no suelen usarse en base intradía, tal vez porque han tenido menos éxito que los gráficos kagi intradía). Por lo tanto, los operadores que dispongan de tiempo y datos, pueden construir los gráficos kagi en base intradía, usando datos tick.

El Capítulo 6 tratará de los gráficos de rotura de tres líneas, el 7 de los renko y el 8 de los kagi. Cada capítulo se segmenta del mismo modo. Todos empiezan con una *Visión de Conjunto* para abrir boca sobre la técnica. No deben preocuparse si después de la visión de conjunto no dominan la técnica, eso llegará con la siguiente sección de cada capítulo, la *Construcción*. Aquí se proporciona una guía paso a paso escrita y visual para construir el gráfico.

Después de la sección sobre cómo construir el gráfico, ya deberían entender completamente la técnica fundamental. La sección de *Técnicas de Negociación*, al final de cada capítulo, mostrará las técnicas de negociación más populares para cada método de representación. Al final de cada capítulo, he proporcionado los datos necesarios para dibujar, en la práctica, los gráficos de rotura de tres líneas, los gráficos renko y los gráficos kagi. Los gráficos resultantes aparecen en las páginas siguientes a cada sesión.

Hay muchas formas de operar con estos nuevos gráficos. Aunque yo me centre en algunas de las técnicas japonesas más populares, de ninguna manera las recojo todas. He encontrado técnicas nuevas en casi todas mis conversaciones con operadores japoneses y en casi todos los libros y artículos que he traducido. Esto me asegura que el límite de los gráficos de rotura de tres líneas, los renko y los kagi está en la imaginación de cada uno para operar con ellos. Por consiguiente, mi propósito en la Segunda Parte es ayudar a construir unos cimientos sólidos sobre los que levantar el andamiaje de las ideas de cada uno.

## Capítulo

# Cómo utilizan los japoneses las medias móviles

*"El Dinero Crece en el Arbol de la Paciencia"*

**E**n Japón, como en Occidente, las medias móviles se usan como un valioso instrumento de negociación. Entre las técnicas de medias móviles japonesas están las cruces doradas y las muertas, el índice de disparidad y la divergencia de la media móvil. Según mis trabajos y conversaciones con operadores japoneses, parece que las medias móviles más populares son las de 5, 9 ó 25 días para operadores a corto plazo, y las de 13 y 26 semanas o 75 y 100 días para operadores a largo plazo. Obstante, como en Occidente, muchos operadores japoneses tienen sus medias móviles favoritas.

## ruz dorada y la cruz muerta

Los japoneses utilizan medias móviles duales en las que comparan medias a corto plazo y medias a largo plazo. Por ejemplo, compararán las medias móviles de 13 semanas y de 26 semanas. Como muestra la Figura 5.1, si la media móvil a más corto plazo se cruza por encima con la media móvil a más largo plazo, se interpreta como un signo alcista. Los japoneses llaman a este cruce *cruz dorada*. Una *cruz muerta* es una indicación bajista que ocurre cuando una media móvil a corto plazo se cruza por debajo con la media móvil a más largo plazo.

En la Figura 5.2, la media móvil de 26 semanas está representada con una línea continua, y la media móvil de 13 semanas con una línea discontinua. Cuando la media móvil a más corto plazo se situó por debajo de la media a más largo plazo en julio de 1992, creó una cruz muerta bajista. En noviembre de 1992, la media móvil de 13 semanas se situó por encima de la media móvil de 26 semanas, completando así una cruz dorada alcista. Obsérvese cómo la sesión de hombre colgado en mayo de 1993 (que, durante la siguiente sesión, se convirtió en parte de una pauta envolvente bajista) apuntaba hacia una corrección, como sucedió con la cruz muerta unas sesiones antes.

## dice de disparidad

El índice de disparidad (o coeficiente de disparidad), compara, en porcentaje, el último cierre con una media móvil elegida. Por ejemplo, cuando el índice de disparidad a 13 semanas es del -25%, significa que el mercado, basándose en el cierre, está un 25% por debajo de la media móvil de 13 semanas. Un índice de disparidad a 200 días del +12% significa que el cierre actual está un 12% por encima de la media móvil de 200 días.

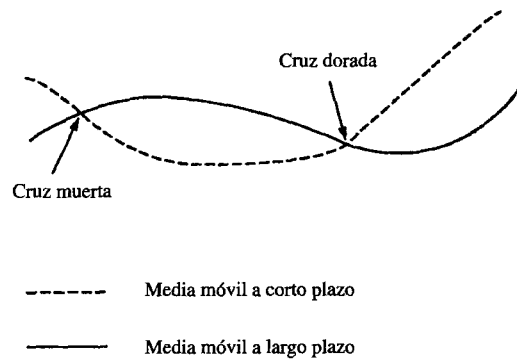


FIGURA 5.1. Cruces dorada y muerta

El índice de disparidad y los gráficos de nuevos precios

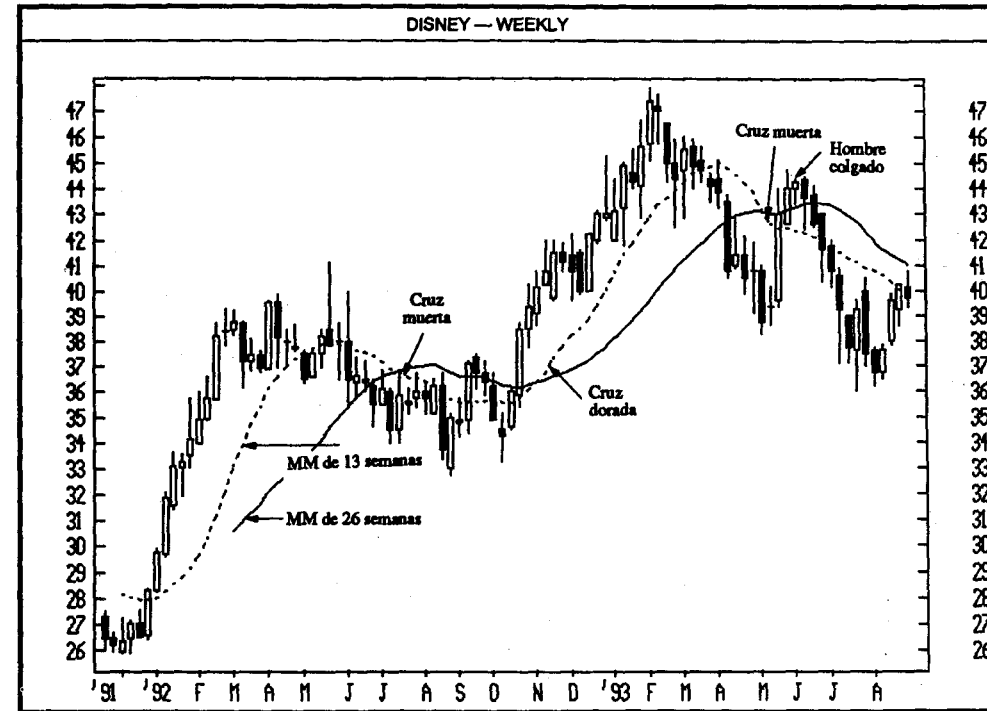


FIGURA 5.2. Cruces dorada y muerta, Disney - Semanal

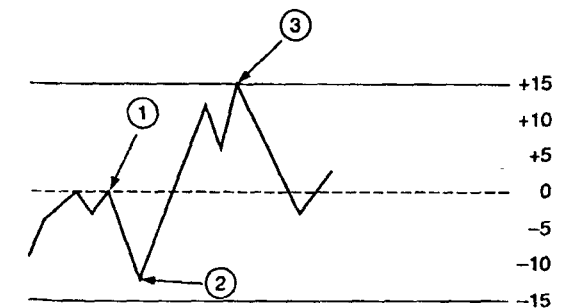


FIGURA 5.3. El índice de disparidad

Cómo utilizan los japoneses las medias móviles

Los japoneses dirían, por ejemplo, que "la separación entre el precio y la media móvil de 13 semanas aumentó al 50%" o bien que "el mercado estaba un inusual 31% por debajo de su media móvil de 13 semanas." Estas son referencias al índice de disparidad, en las que el precio actual se compara en ambos casos con la media móvil de 13 semanas.

La Figura 5.3 muestra un ejemplo que utiliza un índice de disparidad de 9 días. Si observamos esa figura:

**Área 1.** Cuando el índice de disparidad está en 0 (señalado en 1), significa que el precio de hoy es el mismo que la media móvil elegida (en este caso, la media móvil de 9 días).

**Área 2.** Cuando la línea de disparidad está por debajo de 0, significa que el precio de hoy es un porcentaje por debajo de la media móvil elegida. En el período 2, por ejemplo, el cierre actual está un 12% por debajo de la media móvil de 9 días.

**Área 3.** Cuando la línea de disparidad está por encima de 0, significa que el precio de hoy está un cierto porcentaje por encima de la media móvil elegida. Por ejemplo, en el punto 3 de la Figura 5.3, el precio de hoy está un 15% por encima de la media móvil de 9 días.

## Cómo Operar con el Índice de Disparidad

En el mucho material que he traducido había, a menudo, referencias a que el mercado debe estar a un nivel de precios alto o bajo antes de actuar ante una pauta de velas de cambio. Un ejemplo: "Es muy probable que una cruz harami en un nivel bajo de precios sea una señal de que el suelo está cerca, y que una cruz harami en un nivel alto de precios sea una señal de que el mercado está cerca de un techo."<sup>(1)</sup> Otro ejemplo: "Si el koma (este es el término japonés para la peonza o la vela con cuerpo real pequeño) aparece después de alguna indicación de que el mercado está a bajo precio, hasta cierto punto, uno puede comprar algo con tranquilidad."<sup>(2)</sup>

Por supuesto, la cuestión es determinar lo que es una zona de precio alto o bajo. Algunos operadores tienen su propia metodología para determinar si el mercado está a un precio alto o bajo. Por ejemplo, pueden considerar un área baja cuando el mercado esté cerca de un área de soporte importante, o si está en un área de movimiento opuesto del 50%. Otros pueden calcular los niveles altos o bajos según el índice de fuerza relativa o estocástico, o según una onda de Elliott.

Un método usado por algunos japoneses para determinar si el mercado está a un precio alto o bajo es utilizar el índice de disparidad, porque es un mecanismo efectivo para mostrar si el mercado está sobrevendido o sobrecomprado. Recuerden

(1) Hoshi, Kazutaka, p. 107.

(2) Ishii, Katsutoshi, p. 52.

que se produce un entorno de sobreventa cuando los precios descienden demasiado deprisa. En teoría, cuanto más sobrevendido esté el mercado, se vuelve vulnerable a un rebote. Un mercado sobrecomprado es cuando los precios demasiado y demasiado deprisa, haciendo que el mercado sea susceptible a corrección. A este respecto, una lectura alta del índice de disparidad puede indicar que el mercado está en sobrecompra, y un índice de disparidad bajo podría indicar un mercado sobrevendido.

La Figura 5.4 es un ejemplo de cómo el índice de disparidad ofrece un añadido al análisis de los gráficos de velas. Nótese que las indicaciones de sobreventa o sobrecompra basadas en el índice de disparidad dependerán del mercado y del índice de disparidad elegido. Para estas acciones, cuando el índice de disparidad de 13 semanas alcanzó el área del +10%, el mercado entró en sobrecompra. En el índice de disparidad cerca del -10%, el mercado entra en sobreventa. Utilizando esta información adicional ofrecida por el coeficiente de disparidad de la Figura 5.4, podemos obtener mayor confirmación de las señales de mercado. Concretamente:

1. Como vimos en el Capítulo 2, un doji es una señal más fiable si aparece en un entorno de sobreventa o sobrecompra. En este caso, el doji en el punto 1 sugiere un momento en el que el mercado estaba sobrevendido (según se calcula con el índice de disparidad). Esto indicaba que Delta estaba en condiciones para un rebote de movimiento lateral para aliviar la situación de sobreventa. La vela blanca después del doji ayudó a confirmar las implicaciones alcistas.

2. En el período de tiempo 2, el mercado mostraba signos de recalentamiento, como reflejaba el alto índice de disparidad. Durante el mismo período, una vela de sombra superior larga demostraban que los bajistas estaban arrastrando a los precios agresivamente hacia abajo desde la zona de los 75.

3. La vela de la sesión 3, con sus sombras superior e inferior largas, era una vela de onda alta. Esta vela era también la segunda sesión de una pauta de vela de onda alta. Ambos signos indicaban que el mercado estaba perdiendo su tendencia de movimiento direccional previa. Estas pautas de velas coincidían con un índice de disparidad que estaba en una zona de sobrecompra. La combinación de las señales de velas y la lectura sobrevendida del índice de disparidad implicaba que se podía esperar un rebote o una acción lateral. En una situación de sobreventa se puede aliviar de dos formas: o un fuerte rebote o una acción lateral (los japoneses llaman a la actividad lateral de los precios *accija*, ya que parece que los precios están encerrados en una caja). Después de la vela harami, el mercado operó lateralmente durante dos meses. Por esta acción lateral el índice de disparidad dejó su posición baja. Esto mostraba que el mercado estaba sobrevendido. Al no estar sobrevendido, el mercado se hizo vulnerable a otro movimiento hacia abajo (nótese el hombre colgado antes de la nueva bajada de precios).

4. Otro doji apareció al mismo tiempo que el índice de disparidad estaba cerca del -10%. Esto debería indicarle al operador que el mercado estaba en un entorno de sobreventa que debía observarse de cerca, especialmente debido

la vela blanca alta de la sesión posterior al doji completó una pauta de doji de lucero del alba.

5. El movimiento del índice de disparidad hacia una situación de sobreventa y una cubierta de nube oscura advertían que el impulso alcista estaba perdiendo fuerza.

6. Este es un buen ejemplo de cómo el índice de disparidad puede ayudar a evitar comprar en un mercado que es vulnerable a una corrección. La vela blanca alta en 6 implicaba que había un mercado más fuerte por delante. Sin embargo, el índice de disparidad del +10% en ese momento mostraba que los precios habían subido demasiado y demasiado deprisa (esto es, estaban en sobrecompra). El índice de disparidad proporcionó así una advertencia de no comprar ese mercado. Resulta que la vela 6 completó una última pauta envolvente de techo (en la que la vela blanca envuelve a la negra en una tendencia alcista) que se confirmó con el cierre más débil de la siguiente sesión.

7. Estos cuerpos reales negros, especialmente el cuerpo real negro largo en 8, normalmente implican que continúa la debilidad. Pero la situación de sobreventa del mercado, según el índice de disparidad, indicaba que era improbable que siguiera el movimiento descendente. Además, la vela blanca después de la vela negra en 7 tenía

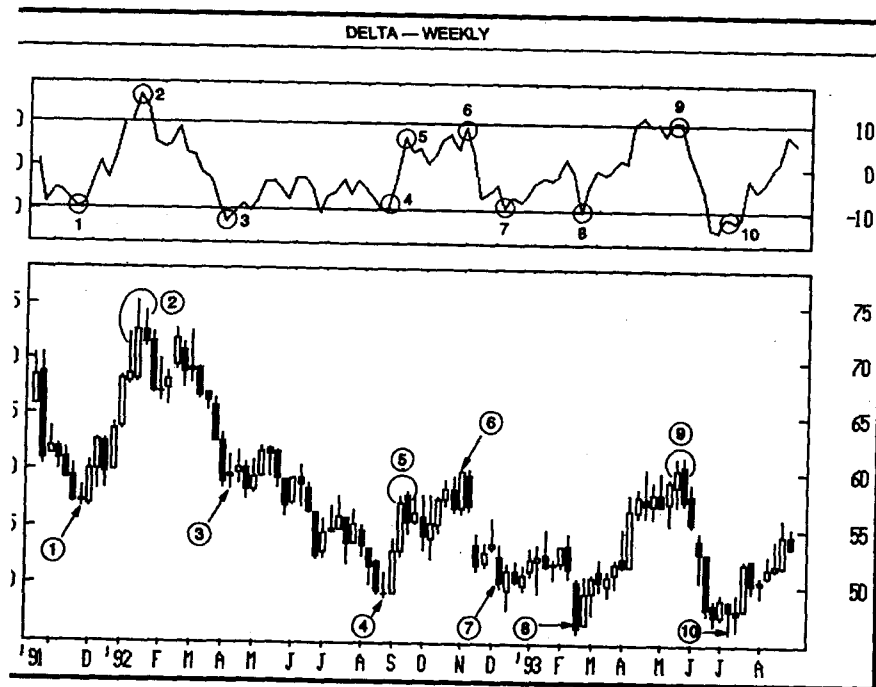


FIGURA 5.4. El índice de disparidad como indicador de sobreventa/sobrecompra, Delta - Semanal e índice de disparidad de 13 semanas

El índice de disparidad y los gráficos de nuevos precios

una sombra inferior larga. Esto también compensaba algo la naturaleza bajista de la vela negra.

8. La clásica combinación de un mercado sobrecalentado (según el alto índice de disparidad) y una pauta de velas bajista (la pauta envolvente bajista). El hecho de que esta pauta envolvente bajista apareciera en el área de resistencia de octubre de 1992 (en 6) reforzaba el punto de vista de que Delta se encontraba en una coyuntura técnica importante.

9. Aquí vemos cómo un mercado en sobreventa unido a una señal de velas bajista (el martillo en 10) indicaba claramente que los precios iban a subir.

En este gráfico, el índice de disparidad de 13 semanas daba lecturas extremas en el área del +10%/-10%. Sin embargo, los mercados que sigue usted probablemente tengan diferentes zonas de disparidad que actúen como lectura de sobreventa o sobrecompra, por lo tanto, merece la pena experimentar.

Como ya hemos visto, el índice de disparidad es una herramienta útil para sopesar si el mercado está en sobreventa o sobrecompra. Como muestra la Figura 5.5, las lecturas del +15% y -15% del índice de disparidad de 13 períodos refleja momentos en los que este mercado entra en sobreventa o sobrecompra. Las lecturas de sobrecompra ocurrieron en los marcos temporales A, C y E, mientras que las indicaciones de sobreventa llegaron en los marcos temporales B, D y F. Sin embargo, entre esos niveles de sobrecompra y sobreventa, el índice de disparidad podría usarse como instrumento para determinar la tendencia. En este contexto, mientras el índice de disparidad suba, implicará una tendencia alcista. Si el índice de disparidad descende, refleja una tendencia bajista. En la Figura 5.5, nótese que entre la lectura de sobrecompra en A y la de sobreventa en B, el índice estaba en tendencia bajista. Esto confirmaba que la tendencia de los precios también era bajista. Esta confirmación bajista vino con un índice de disparidad descendente desde C hasta D y desde E hasta F. Las tendencias alcistas se corroboraban con un índice de disparidad ascendente desde B hasta C y desde D hasta E.

La Figura 5.6 muestra otro uso del índice de disparidad, el de instrumento para comprobar la divergencia. Nótese la línea discontinua inclinada hacia abajo en el índice de disparidad que conecta los picos en A y B. Al mismo tiempo que el índice de disparidad estaba en B, los precios habían alcanzado un nuevo máximo para el movimiento, aunque el índice de disparidad en B era inferior que en A. Esto creó una divergencia negativa bajista en la que los precios alcanzaron un nuevo máximo y el índice de disparidad no lo hizo.

## El índice de divergencia

Los japoneses tienen también un oscilador de media móvil llamado *índice de divergencia*. El nombre se deriva del hecho de que esta técnica mide hasta qué punto diverge el precio de la media móvil elegida. La divergencia se calcula dividiendo el

Cómo utilizan los japoneses las medias móviles

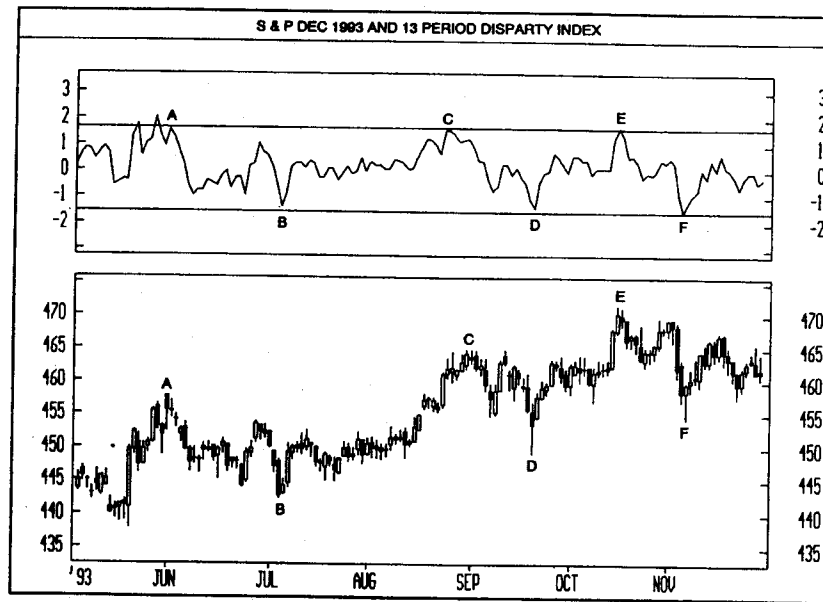


FIGURA 5.5. El índice de disparidad como indicador de tendencia, S&P, Diciembre 1993, e índice de disparidad de 13 días

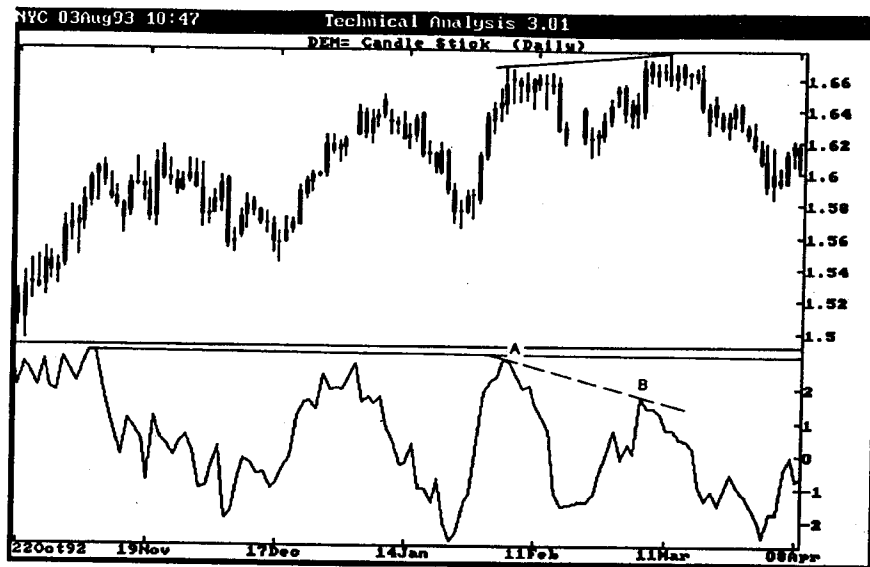


FIGURA 5.6. El índice de disparidad y divergencia, Marco alemán - índice de disparidad de 13 días, contado diario

precio actual por la media móvil elegida. Así, una divergencia a 13 días de significaría que el cierre hoy es un 102% de la media móvil de 13 día divergencia a 200 días del 97% significaría que el precio hoy es un 97% de la móvil de 200 días.

La divergencia es lo mismo que el índice de disparidad; sólo que se miden escalas diferentes. Por ejemplo, una divergencia a 13 días del 102% significa que el mercado está un 2% por encima de la media móvil de 13 días. Una lectura de disparidad a 13 días del +2% también significa que el mercado está un 2% por encima de la media móvil de 13 días. En otras palabras, una divergencia del 102% es lo mismo que un índice de disparidad del +2%. Una divergencia del 93% tiene las mismas implicaciones que un índice de disparidad del -7%.

La Figura 5.7 muestra el índice de disparidad y el indicador de divergencia para la misma acción para el mismo período de tiempo. Nótese que las líneas son idénticas, sólo cambia la forma de leer la escala vertical. Así, todas las técnicas usadas para el índice de disparidad serían las mismas que las usadas para el indicador de divergencia. Igual que muchos operadores con sistemas de ordenador experimentan con las medias móviles, usted puede querer experimentar con la divergencia. Como e

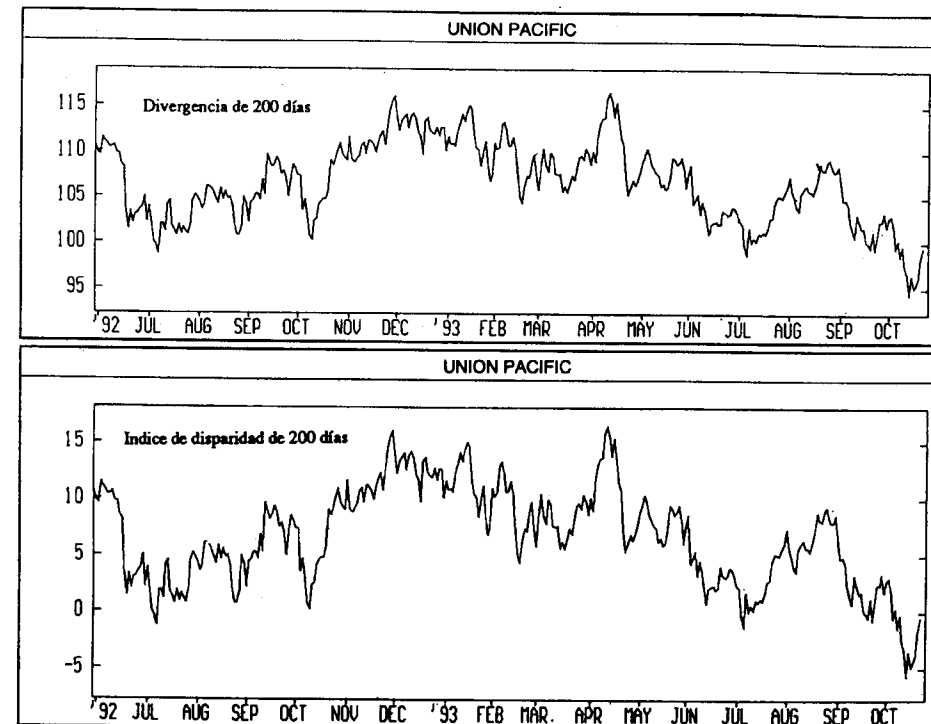


FIGURA 5.7. Divergencia e índice de disparidad de 200 días

de esto, aquí está un estudio realizado por los japoneses en los años 80 para comprobar estadísticamente el Nikkei con su divergencia <sup>(3)</sup>.

Todos los valores que siguen están dentro de 2 desviaciones estándar (probabilidad del 95%):

Divergencia en un mercado alcista		Divergencia en un mercado bajista	
Divergencia a 25 días	99-104%	Divergencia a 25 días	96-101%
Divergencia a 75 días	100-107%	Divergencia a 25 días	93-100%
Divergencia a 200 días	102-110%	Divergencia a 200 días	90-99%

Este estudio muestra que, por ejemplo, usando la divergencia de 200 días, cuando el Nikkei está subiendo, hay una probabilidad del 95% de que la divergencia esté entre el 102% y el 110%. Esto significaría que si la divergencia de 200 días se sitúa por encima del 110%, se considera excesiva, y hay más probabilidades de que el mercado sea vulnerable a una corrección. Este concepto se podría usar como una oportunidad para salirse de una posición larga en la creencia de que el mercado está alcanzando el final máximo de la fase alcista actual.

En el tema que nos ocupa, hay que recordar que la divergencia alta no significa necesariamente que los precios vayan a caer. Es sólo que el mercado puede estar metido de lleno en la fiebre especulativa o en la venta por pánico (en el caso de divergencias de poco valor), y la probabilidad de que el movimiento continúe en la misma dirección disminuye conforme la divergencia se hace más extrema.

(3) *Análisis del precio de las acciones en Japón. Tokyo, Japón: Asociación Nipona de Analistas Técnicos 1986, p. 104.*

## Gráficos de rotura de tres líneas

*"Sopesad la Situación, Después Moveos"*

Un operador japonés describía el gráfico de rotura de tres líneas como un "forma más sutil de los gráficos de punto y figura, donde los cambios los decide el mercado y no unas reglas arbitrarias. Eso significa que podemos adaptarlo a la fuerza y dinamismo del mercado"<sup>(1)</sup>.

(1) *Revista Internacional de Acciones, Julio/Agosto 1991.*

Como vemos en la Figura 6.1, el gráfico de rotura de tres líneas tiene la apariencia de una serie de bloques blancos y negros de diferentes alturas. Un nuevo bloque está en una columna distinta. Cada uno de estos bloques se llaman *líneas*. Utilizando el precio de cierre, se añade una nueva línea blanca si se sobrepasa el máximo anterior y se dibuja una nueva línea negra si el mercado alcanza un nuevo mínimo para el movimiento. Si no se da ni un nuevo máximo ni un nuevo mínimo, no se dibuja nada.

Si una subida (o una liquidación) tiene la fuerza suficiente para formar tres líneas blancas consecutivas (o tres líneas negras), entonces el mínimo de las últimas tres líneas blancas (el máximo de las tres últimas tres líneas negras) debe ser sobrepasado antes de dibujar la línea de color opuesto (más adelante se explica esta técnica detalladamente). El término "rotura de tres líneas" viene del hecho de que el mercado tiene que "romperse" por encima (o por debajo) de las tres líneas previas antes de dibujar una línea del color opuesto. De nuevo, como explicaba en mi primer libro, vemos la importancia del número "tres" en las técnicas japonesas.

Una ventaja muy importante de los gráficos de rotura de tres líneas es que no hay una cantidad de giro fijada arbitrariamente. Es la acción del mercado la que dará la indicación de un cambio.

Otros nombres para los gráficos de rotura de tres líneas:

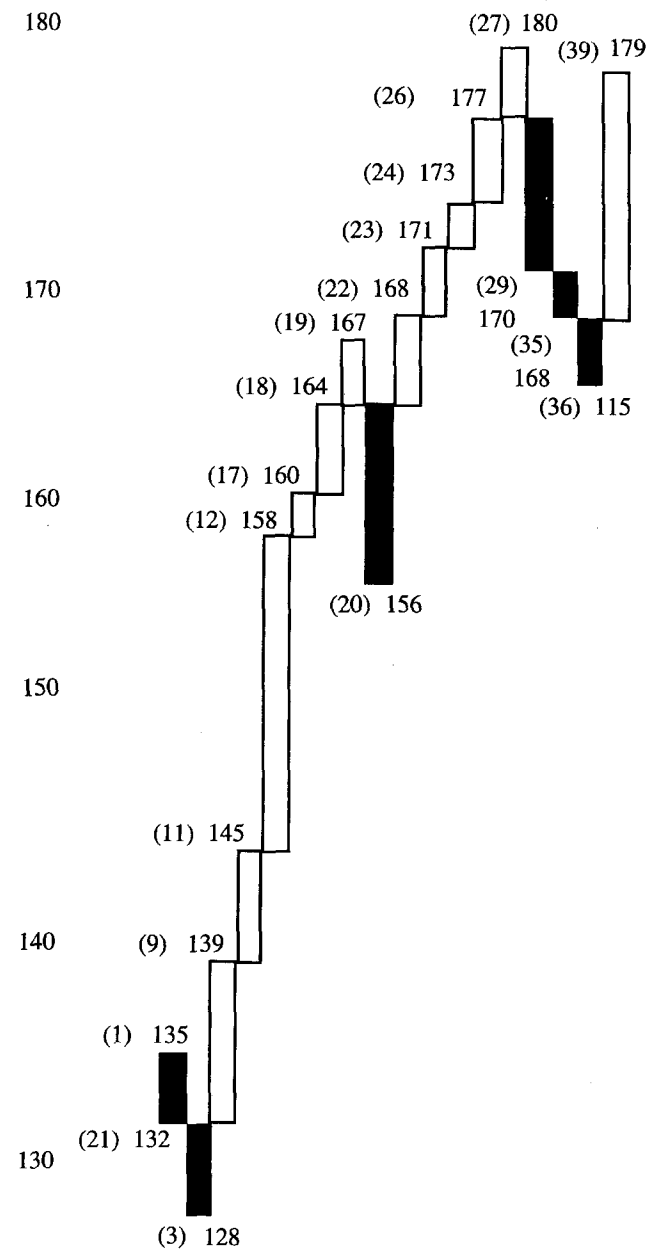
1. Nuevo precio de tres pasos;
2. Rotura de tres líneas de nuevo precio;
3. Sobrepasar tres líneas;
4. El método del giro de tres líneas; y
5. Barras de tres pasos de nuevo precio.

### Construcción del gráfico de rotura de tres líneas

Para la siguiente explicación que detalla la construcción del gráfico de rotura de tres líneas, usaré los datos de la Tabla 6.1. Estos datos se usan para construir el gráfico de rotura de tres líneas de la Figura 6.1.

Los gráficos de rotura de tres líneas se basan en los precios de cierre. El precio al que se inicia el gráfico se llama precio base.

**NUESTRO EJEMPLO:** El precio base es 135.



**FIGURA 6.1.** Ejemplo de gráfico de rotura de tres líneas basado en los precios de cierre de 39 sesiones. (Los números entre paréntesis se refieren al número de sesión)

**TABLA 6.1. Precios para el gráfico de rotura de tres líneas de la Figura 6.1**

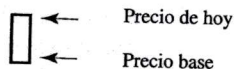
Sesión	Precio de cierre	Sesión	Precio de cierre
1	135	21	165-
2	132↓	22	168↑
3	128↓	23	171↑
4	133-	24	173↑
5	130-	25	169-
6	130-	26	177↑
7	132-	27	180↑
8	134-	28	176-
9	139↑	29	170↓↓
10	137-	30	175-
11	145↑	31	179-
12	158↑	32	173-
13	147-	33	170-
14	143-	34	170-
15	150-	35	168↓
16	149-	36	165↓
17	160↑	37	171-
18	164↑	38	175-
19	167↑	39	179↑↑
20	156↓↓	40	175-

**Leyenda**

- ↑ — Nuevo máximo: se dibuja una nueva línea blanca
- ↓ — Nuevo mínimo: se dibuja nueva línea negra
- (-) — Precio dentro de la banda previa: no se dibuja línea
- ↑↑ — Blanca: línea de giro
- ↓↓ — Negra: línea de giro

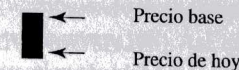
*Cómo dibujar la primera línea:* Comparen el precio de hoy con el precio base.

**Regla 1.** Si el precio de hoy es más alto que el precio base, dibujen una línea blanca desde el precio base hasta el nuevo máximo.



o bien

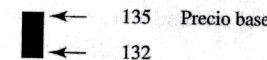
**Regla 2.** Si el precio de hoy es inferior al precio base, dibujen una línea negra desde el precio base hasta el nuevo mínimo.



o bien

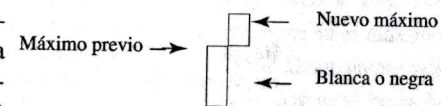
**Regla 3.** Si el precio de hoy no cambia respecto al base, no dibujen ninguna línea.

**NUESTRO EJEMPLO:** De la Tabla 6.1, durante la sesión 2, el mercado cerró a 132. Esto está por debajo del precio base de 135. Por lo tanto, se dibuja una línea negra desde 135 a 132.



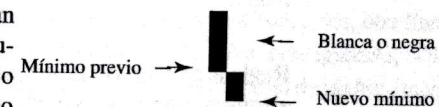
*Cómo dibujar la segunda línea:* Comparen el precio de hoy con el máximo y el mínimo de la primera línea. Se dibuja una segunda línea sólo cuando el precio de hoy sobrepasa la banda de la primera línea.

**Regla 4.** Si el precio de hoy se sitúa encima del máximo de la primera línea, muevan una columna hacia la derecha y dibujen una nueva línea desde el máximo previo (en este caso 135) hasta el nuevo máximo.



o bien

**Regla 5.** Si el precio es inferior al mínimo de la primera línea, muevan una columna hacia la derecha y dibujen una nueva línea negra hacia abajo desde el mínimo previo (en este caso 132) hasta el nuevo precio mínimo.



o bien

**Regla 6.** Si el precio permanece dentro de la banda de la primera línea, no se dibuja nada. Así, en nuestro ejemplo, si el precio está entre 135 y 132, no se dibuja una nueva línea.

**Nota:** Los precios deben sobrepasar el máximo o mínimo previo, no sólo tocarlo, para dibujar una nueva línea.

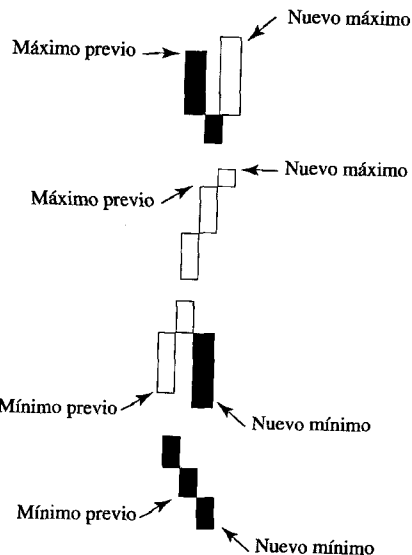
**NUESTRO EJEMPLO:** Como la banda de la primera línea está entre 135 y 132, el mercado tendría que moverse por debajo de 132 o por encima de 135 para que dibujásemos una nueva línea. La sesión 3, con un precio de 128, alcanza un nuevo mínimo. Por consiguiente, dibujamos una nueva línea negra una columna más a la derecha. Esta línea va desde el mínimo previo de 132 hasta el nuevo mínimo de 128.



**Cómo dibujar la tercera línea:** Comparen el precio de hoy con el máximo más alto y el mínimo más bajo de las dos líneas previas.

El concepto es el mismo que el usado para determinar cuándo dibujar la segunda línea. Sólo cuando el precio se sitúa en un nuevo máximo o un nuevo mínimo para el movimiento se dibuja una línea blanca o negra. En nuestro ejemplo, el mercado tendría que situarse por debajo de 128 para una línea negra y por encima de 135 para una blanca.

**Regla 7.** Si el mercado alcanza un nuevo máximo al sobrepasar el máximo de las líneas previas, muevan una columna hacia la derecha y dibujen una nueva línea blanca hasta el nuevo máximo.



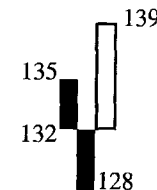
o bien

**Regla 8.** Si el precio de hoy es inferior al mínimo de las líneas previas (esto es, alcanza un nuevo mínimo), muevan una columna hacia la derecha y dibujen una nueva línea negra hasta el nuevo mínimo.

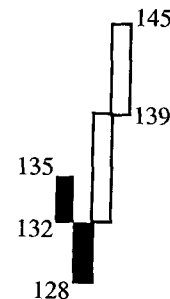
o bien

**Regla 9.** Si los precios están en la banda de las primeras dos líneas, no se dibuja nada. En este ejemplo, como el precio permanece entre 128 y 135 (el mínimo y el máximo previos), no dibujamos ninguna línea.

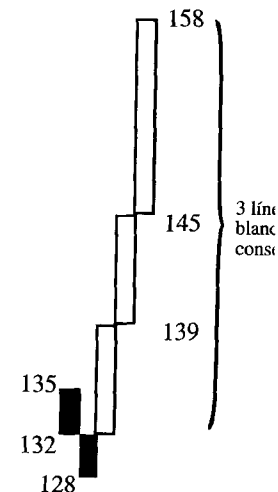
**NUESTRO EJEMPLO:** En la sesión 4, el precio era 133. Como estaba dentro de la banda de las dos líneas anteriores (128-135), no se dibuja una nueva línea. La siguiente línea se dibuja en la sesión 9, cuando los precios se situaron en un nuevo máximo a 139. Como estaba por encima del máximo previo (en 135), movemos una columna hacia la derecha y dibujamos una nueva línea blanca desde el máximo de la línea previa hasta 139. La nueva banda de líneas va desde un mínimo en 128 hasta un máximo en 139.



El siguiente precio que se sale de esta banda está en 11, a 145. En ese momento, se dibuja una línea blanca desde el máximo previo de 139 hasta el nuevo máximo de 145. Ahora tenemos dos líneas blancas consecutivas. La nueva banda es 128-145.

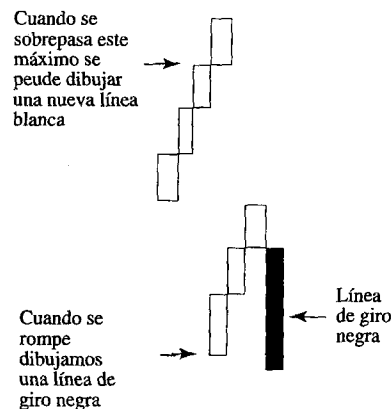


En la sesión 12, se alcanza un nuevo máximo a 158. Por lo tanto, dibujamos una línea blanca en la siguiente columna desde 145 hasta 158. Tenemos ahora tres líneas blancas sucesivas. Como veremos en la explicación que sigue, este es un hecho importante.

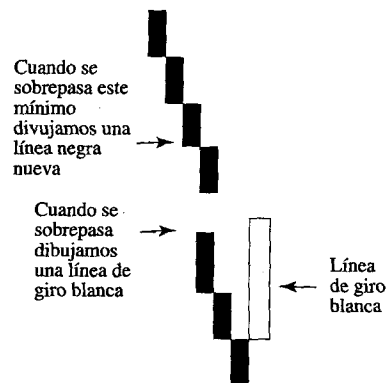


*Cómo dibujar una línea después de tres líneas blancas o negras consecutivas:*  
Si hay tres líneas sucesivas blancas o negras, se confirma una tendencia (una serie de tres líneas blancas confirma una tendencia alcista; tres líneas negras confirman una tendencia bajista). Recuerden que esta técnica se llama *la rotura de tres líneas*. Toma su nombre del hecho de que el precio de hoy debe sobrepasar el mínimo de las tres líneas blancas sucesivas, o el máximo de las tres líneas negras consecutivas, para conseguir una línea de giro.

**Regla 10.** Si hay tres líneas blancas consecutivas, se puede dibujar una nueva línea blanca siempre que se alcance un nuevo máximo (incluso si ese nuevo máximo es muy pequeño). Sin embargo, el precio debe situarse por debajo del precio más bajo de las tres últimas líneas blancas consecutivas para dibujar una línea de giro negra. Esa línea negra de giro se llama *línea negra de giro*. La línea negra de giro se dibuja desde el mínimo de la línea blanca más alta hasta el nuevo precio mínimo.



**Regla 11.** Si hay tres líneas negras consecutivas, se puede dibujar una nueva línea negra con cualquier nuevo mínimo. No obstante, si hay tres líneas negras consecutivas el precio debe sobrepasar el máximo de las tres líneas negras previas para dibujar una *línea blanca de giro*. La línea blanca de giro se dibuja desde el máximo de la línea negra más baja hasta el nuevo precio máximo.



Para el resto de esta explicación, véase la Tabla 6.1 y la Figura 6.1.

Hacia la sesión 12 hay tres líneas blancas consecutivas. Por consiguiente, el mercado tiene que situarse debajo del mínimo de la tercera línea blanca (en 132) para

dibujar una línea negra de giro. Sin embargo, se sigue dibujando líneas blancas cada vez que se alcanza un nuevo máximo (esto es, si el precio supera 158). Así, en nuestro ejemplo, antes de poder construir una nueva línea, el mercado debe situarse por debajo de 132 (para una línea negra) o por encima de 158 (para una línea blanca). El siguiente precio que sobrepasó nuestra banda 132-158 fue el 17, a 160, un nuevo máximo. Por lo tanto, se dibuja una nueva línea blanca desde 158 hasta 160. Ahora el mínimo de las tres últimas líneas blancas es 139. Por lo tanto, la nueva banda de precios que hay que seguir es por debajo de 139, para dibujar una línea negra, y por encima de 160, para dibujar una línea blanca.

El precio 18 es un nuevo máximo, igual que el precio 19. Tenemos, pues, dos nuevas líneas blancas. Cuando llegamos al 167, en el precio 19, el mínimo de la tercera línea blanca es 158, por lo que la banda de precios es, o debajo de 158 para una línea negra de giro, o sobre 167 para una nueva línea blanca.

El precio en 20 es de 156. Está debajo del mínimo más bajo de las tres líneas blancas precedentes (en 158), por lo que dibujamos una línea negra de giro desde el mínimo de la línea blanca más alta hasta el nuevo precio mínimo en 156. Como no hay tres líneas blancas consecutivas (al aparecer la línea negra), se añade una nueva línea blanca si se alcanza un nuevo máximo o mínimo para el movimiento.

La nueva banda que hay que sobrepasar es el máximo previo en 167 y el mínimo reciente en 156. El precio 22 alcanza un nuevo máximo a 168. Por consiguiente, añadimos otra línea blanca. Esta línea blanca empieza en el máximo de la línea negra previa y termina en el nuevo máximo en 168. Se alcanzan nuevos máximos (y se añaden nuevas líneas blancas para cada sesión más alta) hasta la sesión 27 a un precio de 180.

En el precio 29, a 170, el mercado se situó por debajo del mínimo de la tercera línea blanca previa (a 171), por lo que se dibuja una línea negra de giro desde el mínimo de la línea blanca más alta hasta el 170. Nuestra nueva banda es 170-180. La siguiente sesión en la que los precios se salen de la banda es la 35, cuando el mercado bajó a 168. En la sesión 36 hay otro nuevo mínimo a 165, o sea, otra línea negra. Tenemos ahora tres líneas negras consecutivas. Por consiguiente, sólo podemos dibujar una línea blanca si el precio sobrepasa el máximo de las tres líneas negras anteriores. En nuestro ejemplo, este precio sería 177. Como resultado, nuestra nueva banda de precios es sobre 177 para una nueva línea blanca de giro y debajo de 165 para una nueva línea negra. En el precio 39, a 179, se dibuja una línea de giro blanca hasta el 179.

Para resumir el método: Si hay una o dos líneas blancas o negras, se añade una nueva línea si el mercado alcanza un nuevo máximo o mínimo. Sin embargo, si hay tres líneas blancas consecutivas, el mercado debe situarse debajo del mínimo de éstas para dibujar una línea negra de giro. Si hay tres líneas negras consecutivas, debe sobrepasarse el máximo de las mismas para dibujar una línea blanca de giro.

## Técnicas para operar con el gráfico de rotura de tres líneas de tres líneas

### Líneas Blancas y Negras como Señales de Compra y Venta

Una serie de líneas blancas y negras en alternancia, como podemos ver en la Figura 6.2 A, refleja un mercado sin tendencia. Sin embargo, en cuanto aparecen tres líneas consecutivas blancas o negras, como vemos en la Figura 6.2 B, el mercado tiene una tendencia. Una señal básica de cambio de tendencia se produce cuando una línea de giro se sitúa debajo de tres líneas blancas consecutivas o sobre tres líneas negras consecutivas. Esto se puede ver en la figura 6.2 C.

El método más básico de uso de la rotura de tres líneas es comprar en una línea blanca y vender en una negra. Recuerde que si hay tres líneas consecutivas blancas (o negras), el mercado debe situarse por debajo (o por encima) del mínimo (o máximo) de estas tres líneas para construir una línea negra (o blanca). La Figura 6.3 muestra señales de compra y venta basadas en estos criterios. Como se puede ver en este ejemplo, algunas señales de cambio en los gráficos de rotura de tres líneas aparecen bastante después de que haya empezado la nueva tendencia. Sin embargo, muchos operadores se encuentran cómodos con esto porque creen que es más seguro estar dentro durante la parte más importante de la tendencia, que intentar conseguir un máximo o un mínimo. La rotura de tres líneas intenta conseguir esto.

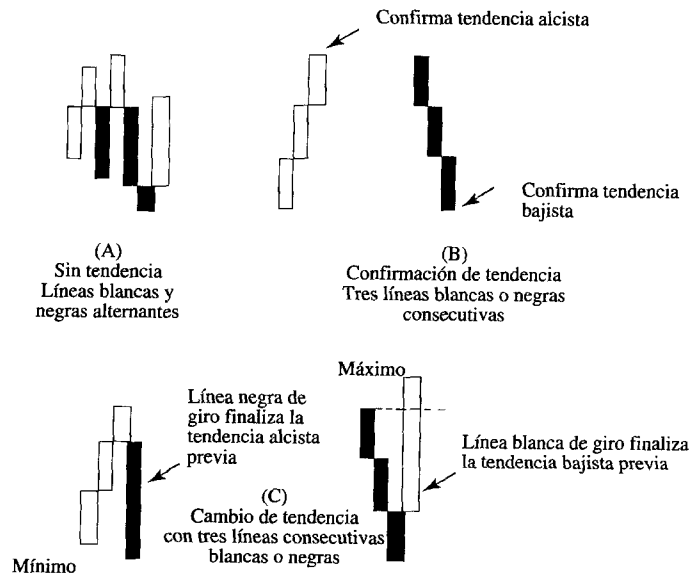


FIGURA 6.2. (A) Líneas blancas y negras alternativas. (B) Tres líneas consecutivas del mismo color. (C) Líneas de giro.

Los gráficos de rotura de tres líneas necesitan un cierre para confirmar línea de giro. Sin embargo, para cuando la confirmación es completa, el m puede haberse alejado sustancialmente de donde podría haber una compra venta atractiva. Para resolver este problema, se puede usar una señal de c intrasesión para comprar o vender ligeramente. Luego, si se quiere, se puede más cuando se confirme la línea de giro. Por ejemplo, en la Figura 6.3, convirtió en una línea de giro cuando cerró sobre 31 (el máximo de las tres negras previas). Sin embargo, para cuando la línea de giro se corroboró, el m había cerrado cerca de 33. Un operador podría haber comprado ligeramente e intradía en la rotura sobre 31 y luego añadir en el cierre cerca de 33. Por su si el mercado no hubiera conseguido cerrar sobre 31, no se habría formado l de giro. En ese panorama, lo prudente sería que el comprador intradiario lic el largo que había comprado en esa misma sesión. Los operadores que pr esperar a la validación de una línea de giro formada en un cierre antes de cualquier posición larga, podrían esperar a esa confirmación y después, dur sesiones siguientes, esperar a una corrección que favoreciera la compra.

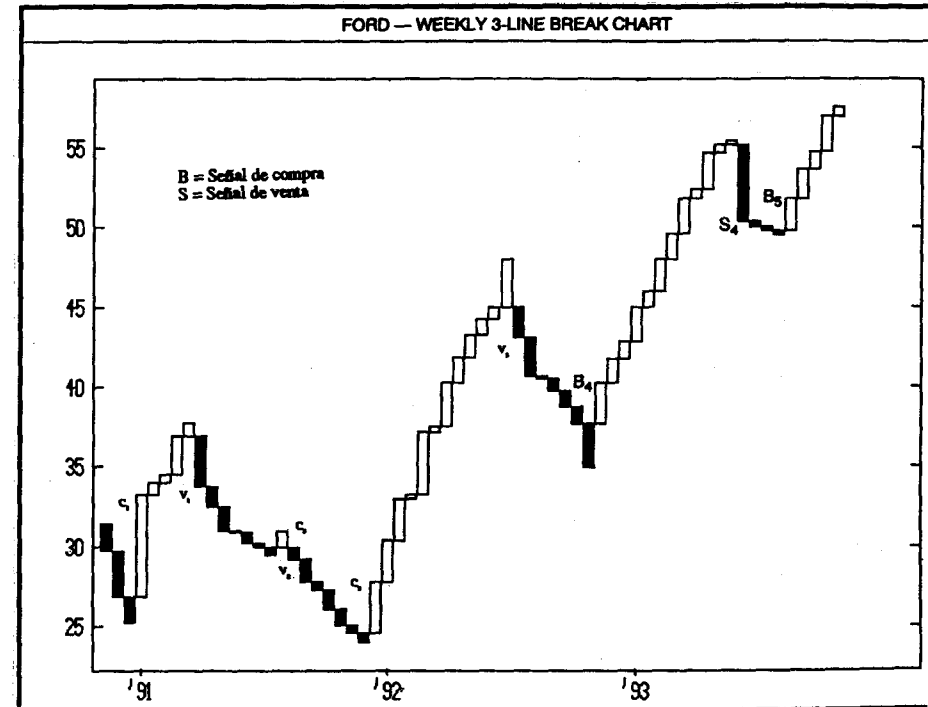


FIGURA 6.3. Líneas blancas y negras como señales de compra o venta, Semanal

## Gráficos de Rotura de Tres Líneas y Gráficos de Velas

En el Capítulo 4 examinamos la importancia de hacer un seguimiento de la tendencia predominante en el mercado al usar las velas. Dado que el gráfico de rotura de tres líneas define si el mercado está en una tendencia alcista o bajista, se puede usar junto con los gráficos de velas. El gráfico de rotura de tres líneas puede ayudar a definir la tendencia dominante, y las velas se pueden usar como un mecanismo de entrada para operar en la dirección de la tendencia dominante. Por ejemplo, si hay tres líneas blancas consecutivas, la tendencia principal (tal y como la define la rotura de tres líneas) es alcista. Según esto, las señales de velas alcistas se pueden usar como señales de compra, y las señales de velas bajistas dentro de esta tendencia alcista, se pueden usar para cubrir descubiertos. Como las velas raramente ayudan a definir el precio meta, una línea de giro blanca o negra se puede usar también como señal para abandonar una operación basada, en principio, en una señal de velas.

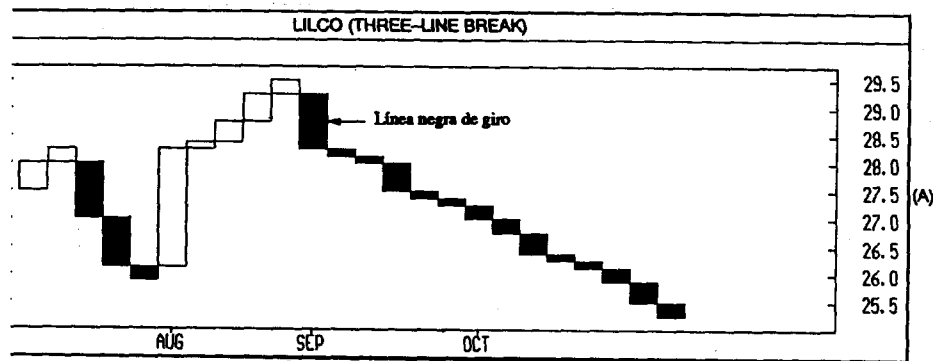


FIGURA 6.4(A). Gráfico de rotura de tres líneas, Lilco - Diario

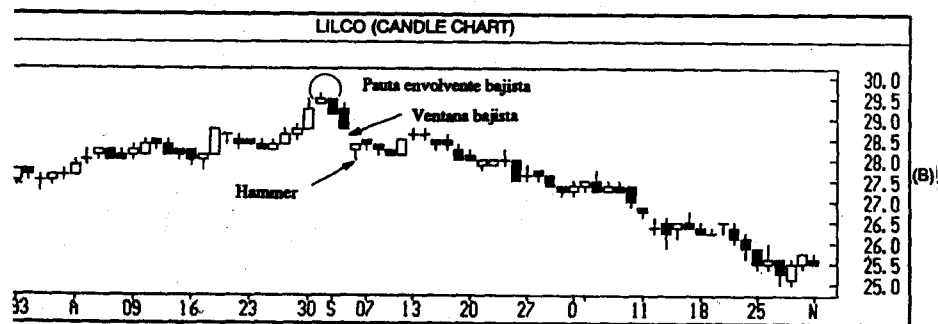


FIGURA 6.4(B). Gráfico de velas, Lilco - Diario

En la Figura 6.4A, un gráfico de rotura de tres líneas muestra que una línea negra de giro ocurrió después de que el precio tocara 29,50 (el gráfico de velas en la Figura 6.4B, muestra que había otra indicación de un máximo con una pauta envolvente bajista). La línea negra de giro significaba que la tendencia había girado hacia abajo. Según el principio de que cualquier nueva posición se debe situar en la dirección de la tendencia dominante, los operadores deben buscar una señal de velas como el momento oportuno para especular a la baja en la tendencia bajista. Sin embargo, los signos de velas bajistas, en este mercado bajista, deben ser ignorados o utilizados para cubrir posiciones cortas.

En este caso, mostraré cómo se puede usar el gráfico de rotura de tres líneas de la Figura 6.4A para afinar las operaciones llevadas a cabo con el gráfico de velas de la Figura 6.4B.

En el gráfico de velas de la Figura 6.4B, apareció un martillo el 3 de septiembre. El hecho de que apareciera después de una ventana bajista indicaba que no debería haber sido una señal compradora. Unos días después (el 8 de septiembre), el mercado se había debilitado lo suficiente como para formar la línea negra de giro de la Figura 6.4A. En ese momento, con una tendencia bajista confirmada por el gráfico de rotura de tres líneas, la subida dentro del área de resistencia de la ventana de unos días después, se podía usar como una oportunidad para vender.

## Gráficos de Rotura de Tres Líneas y Tendencia

La Figura 6.5A es un gráfico de rotura de tres líneas y la Figura 6.5B es un gráfico de velas. Utilizando estas figuras, veremos cómo los puntos de vista sobre la tendencia general que proporcionan los gráficos de rotura de tres líneas perfeccionan las operaciones basadas en los gráficos de velas.

En la Figura 6.5A, la tendencia se hizo bajista comenzando en la línea negra de giro en 1 (que se formó en la primera semana de agosto). Es interesante que antes de que apareciera esta línea negra de giro, los gráficos de velas dieron señales de un máximo con el hombre colgado de junio. Durante todo el resto del año, el mercado permaneció bajista, como se ve en la serie continua de líneas negras en el gráfico de rotura de tres líneas. En este entorno, debería hacerse caso a las señales de vela que indicaban especular a la baja, ya que había una tendencia bajista dominante. La vela blanca larga de este período dio un respiro temporal a la liquidación, pero cuando el área de soporte en el mínimo de esta vela blanca se rompió, fue una señal de precios más bajos.

En la línea blanca de giro 2, el mercado se hizo alcista. Esto significa que las señales de velas alcistas se debían usar como una oportunidad para comprar. La tendencia alcista duró desde enero hasta la línea negra de giro de agosto. Obsérvese cómo durante esta situación alcista el mercado mantuvo un área de soporte cerca del punto medio de los cuerpos reales blancos. La vela de onda alta de febrero era una indicación de que la tendencia previa estaba en transición. Sin embargo, con la tendencia dominante aún alcista, y la vela blanca larga como soporte, podríamos

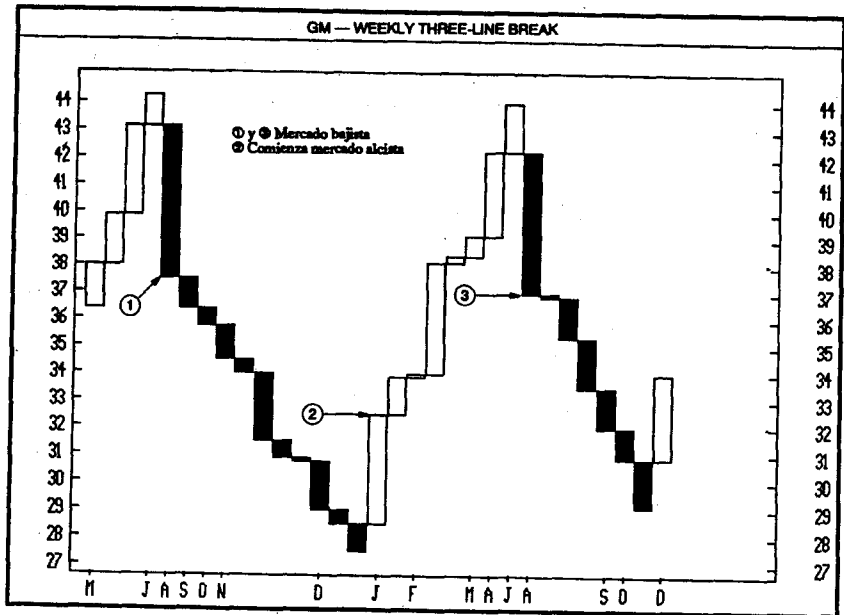


FIGURA 6.5(A). Gráfico de rotura de tres líneas, GM - semanal

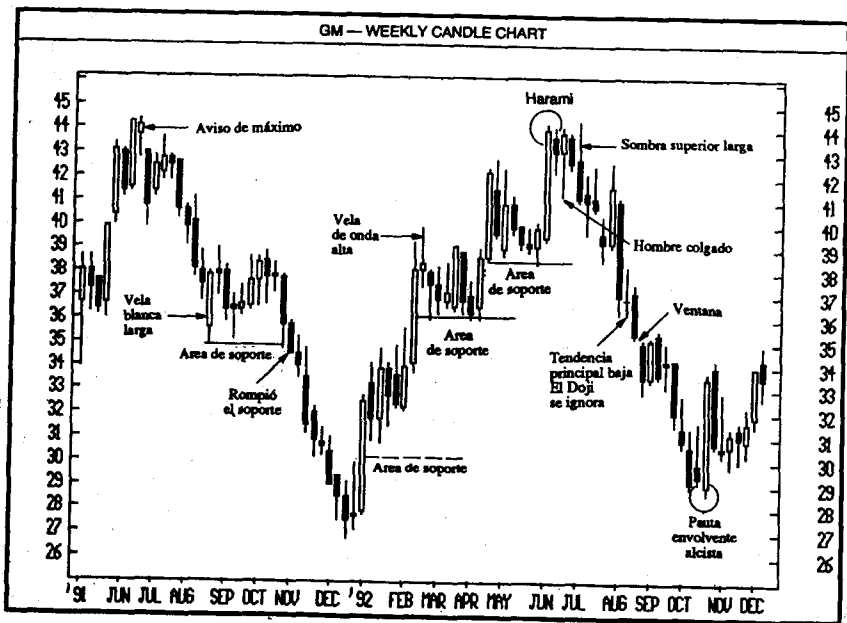


FIGURA 6.5(B). Gráfico de velas, GM - semanal

interpretar las ventas posteriores a la vela de onda alta como corrección tendencia alcista. Otra vela blanca alta, en abril, se convirtió en soporte y permitió la base para otra fase alcista.

Durante el verano de 1992 aparecieron signos de un giro bajista, un hombre colgado y unas velas de sombra superior larga, pero la tendencia se confirmó en el gráfico de rotura de tres líneas hasta la línea negra de giro agosto. Desde ese momento, buscamos signos de velas bajistas para el mercado. Nótese el doji de agosto en la Figura 6.5B. Esta vela puede advertencia de un cambio de la tendencia. No obstante, este doji apareció en una tendencia bajista (según la rotura de tres líneas), y no se debería usar como señal de compra. Unas semanas más tarde, apareció una ventana bajista. Este era un signo de venta en una tendencia bajista; por lo tanto, la venta era admisible.

La pauta envolvente bajista, en el gráfico de velas, y la línea blanca del gráfico de rotura de tres líneas, reflejaban que había empezado una fase alcista.

Los nuevos gráficos de los que habla este capítulo y los dos siguientes muestran precios de cierre. Por consiguiente, al permitir que los operadores usen un gráfico de líneas se les ofrece una dimensión de análisis adicional. El gráfico de líneas de rendimientos de bonos en la Figura 6.6 se basa sólo en precios

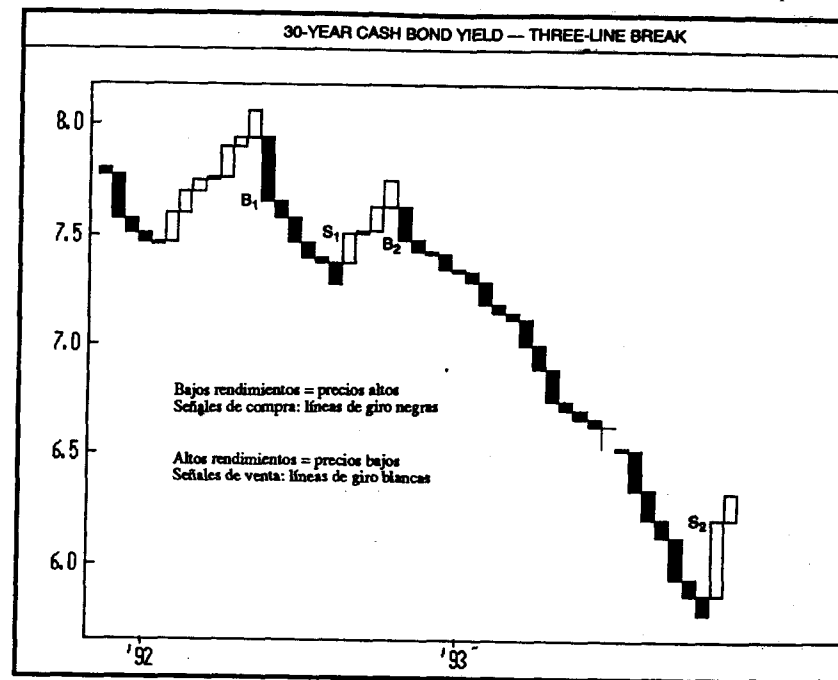


FIGURA 6.6. Cómo usar los gráficos de rotura de tres líneas en mercados de precios de cierre, Rendimiento de bonos a 30 años contado - Sólo cierre semanal

Sin embargo, obsérvese toda la información que proporciona este gráfico cuando señala cambios por medio de líneas de giro blancas o negras. Recuérdese que, al hablar de rendimientos en los gráficos de rotura de tres líneas, las líneas negras son alcistas, ya que los bajos rendimientos significan precios altos. Por eso, los signos de compra en el gráfico los da la línea negra de giro, y los signos de venta los da la línea blanca de giro (una línea de giro blanca significa rendimientos altos y precios bajos).

### Otros Gráficos de Rotura

Los operadores japoneses, con frecuencia, ajustan la sensibilidad del gráfico de rotura de tres líneas cambiando el número de líneas que el mercado tiene que romper antes de dibujar una línea de giro. La rotura de tres líneas necesita que se rompan las tres últimas líneas blancas o negras para señalar un cambio. Como vemos en la Figura 6.7A, la rotura de dos líneas se basa en el mismo concepto, pero usando dos líneas blancas o negras como criterio de cambio. Este gráfico se llama gráfico de rotura de dos líneas. Como vemos en la Figura 6.7B, en un gráfico de rotura de cuatro líneas, se tienen que superar las últimas cuatro líneas del mismo color para dibujar una línea de giro.

Los operadores a más corto plazo usan más a menudo cantidades de cambio menores (roturas de dos o tres líneas). Los operadores e inversores que busquen movimientos importantes, o se orienten a más largo plazo, podrían usar roturas de cinco o incluso de diez líneas. El gráfico más popular, en Japón, es el de rotura de tres líneas; por eso todos mis ejemplos se basan en el gráfico de rotura de tres líneas. Sin embargo, todas las herramientas de negociación utilizadas en los gráficos de

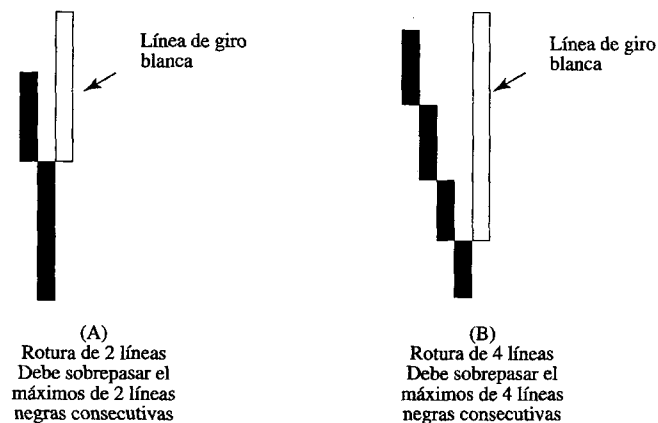


FIGURA 6.7. Roturas de dos y cuatro líneas

rotura de tres líneas se pueden aplicar de la misma manera a cualquier otro gráfico de rotura.

En la Figura 6.3, mostrada anteriormente en este capítulo, yo destacaba la señales de compra y venta para Ford usando un gráfico de rotura de tres líneas. Utilizando la misma fecha que en la Figura 6.3, construí un gráfico de rotura de dos líneas (Figura 6.8) y uno de cinco líneas (Figura 6.9). Nótese cómo se incrementa la frecuencia de las señales de compra y venta en el gráfico de rotura de dos líneas comparado con los de tres o cinco líneas. Esto se debe a que cuanto menor sea el número de líneas que hay que superar para obtener una línea de giro, el gráfico tendrá más sensibilidad. Por consiguiente, un gráfico de rotura de dos líneas será más sensible y más inestable que uno de tres líneas. Un gráfico de rotura de cinco líneas será menos sensible y tendrá menos cambios que uno de tres líneas.

El hecho de superar una, dos o tres líneas se puede comparar con el uso de medias móviles a más corto plazo. Usar gráficos de rotura de tres a cinco líneas puede corresponder a la media móvil a medio plazo, mientras que la rotura de diez líneas es como la media móvil a largo plazo. Cuál de estos criterios funciona mejor se comprueba mediante la prueba y el error. Es parecido a encontrar la media móvil que funcione mejor en un mercado determinado.

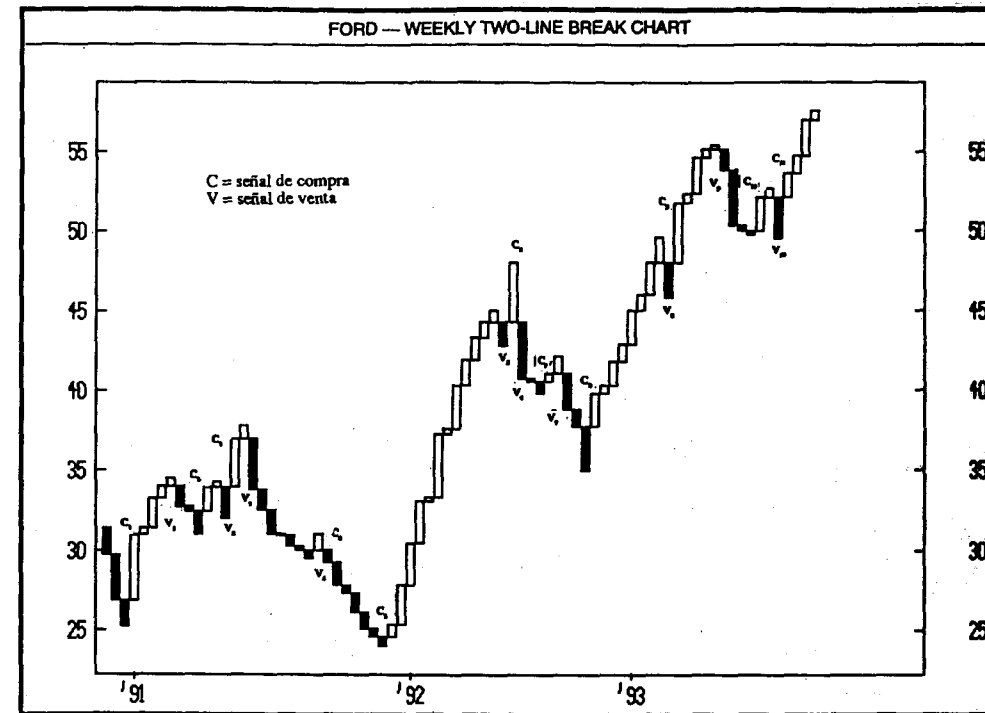


FIGURA 6.8. Gráfico de rotura de dos líneas, Ford - Semanal

## Confirmación Adicional de un cambio de la Tendencia

Algunos operadores japoneses prefieren esperar a una confirmación adicional de un cambio de tendencia, incluso después de una línea de giro. Consiguen esta confirmación esperando a la línea siguiente de la línea de giro para confirmar la nueva tendencia. Por ejemplo, como vemos en la Figura 6.10, algún operador puede esperar a la línea blanca después de la línea de giro antes de comprar si miramos atrás, a la Figura 6.3, los operadores que utilicen este concepto no habrían comprado en B2, ya que sólo había una línea blanca de giro).

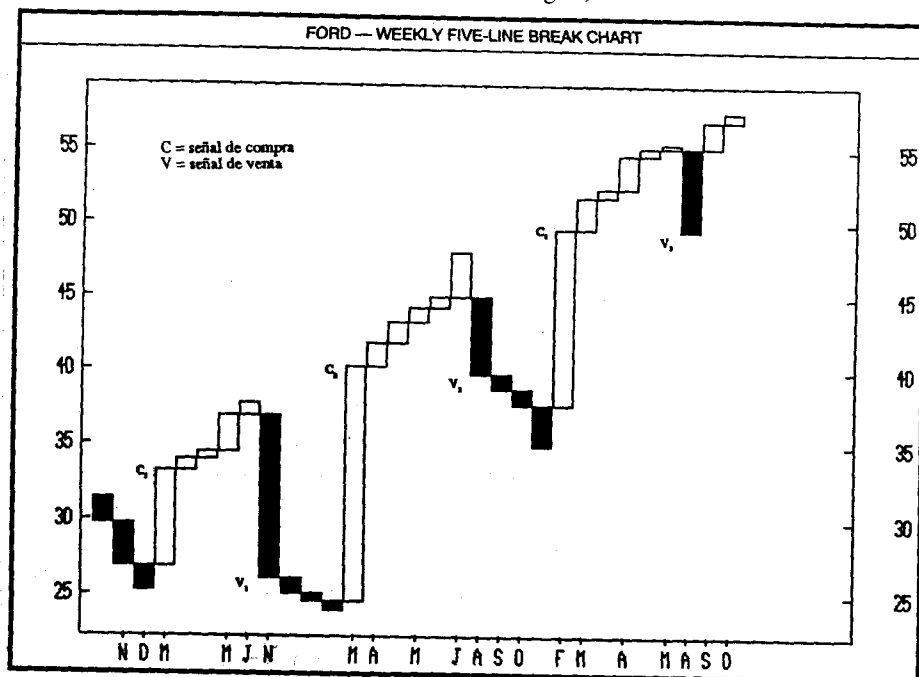


FIGURA 6.9. Gráfico de rotura de cinco líneas, Ford - Semanal

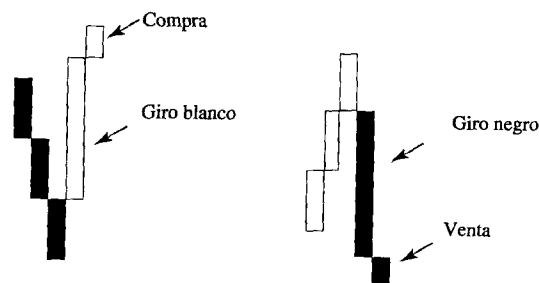


FIGURA 6.10. A la espera de una confirmación adicional

Esta idea de esperar a una confirmación adicional implica un intercambio riesgo y recompensa. Cuanto más tiempo espere un operador la confirmación cambio de la tendencia, más posibilidades tendrá de no equivocarse, pero más será el beneficio potencial ya que la nueva tendencia llevará más tiempo en Como se expresa en los libros japoneses, "aún cuando se obtengan comienzos lentos y menores beneficios, habrá menos movimientos en falso y se incrementará el factor de la seguridad." Este concepto de esperar líneas adicionales para confirmar la nueva tendencia se parece a usar una media móvil a corto plazo en contraposición a una a largo plazo. Los que usen una media móvil a corto plazo se incorporarán a la nueva tendencia, pero aumentan los latigazos.

## Zapato Negro, Trajes Blanco y Negro, y Cuello

Como vemos en la Figura 6.11, una línea negra corta se llama a veces *zapato negro* por la razón obvia de que se parece a un zapato negro. Una línea blanca (una línea blanca que sobrepasa las tres líneas negras previas) se compara a con un *traje blanco*.

La línea blanca corta inmediatamente posterior a una línea de giro blanca (es, a un traje blanco) se llama *cuello* porque se parece a un cuello que saliera del blanco.

Hay una expresión japonesa que se refiere a la rotura de tres líneas: "Cuando el cuello salga del traje blanco con zapatos negros." La explicación de esta expresión es la siguiente:

1. La línea negra pequeña (el zapato) muestra que la presión vende puede estar cediendo porque el movimiento hacia precios más bajos es letárgico.
2. La línea blanca de giro es una señal de cambio alcista.

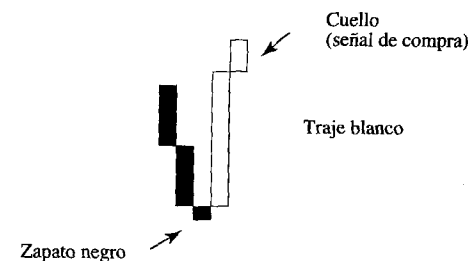


FIGURA 6.11. Zapato negro, traje blanco y cuello

3 El cuello es la señal compradora. La línea corta blanca del cuello se interpreta como que el mercado se está tomando un respiro después de su avance anterior (esto es, la línea de giro blanca previa). La línea corta puede reflejar también que los bajistas pueden no haber cubierto posiciones todavía (esos que vendieron durante la serie de líneas negras que siguieron a la línea blanca de giro). Esto podría significar precios más altos una vez que estos bajistas se decidieran a cubrir posiciones. Como el cuello es también la segunda línea blanca después de la línea blanca de giro, sirve de confirmación alcista adicional. Como ya se ha explicado, algunos operadores prefieren esperar a la segunda línea blanca como señal de compra.

En la Figura 6.12 se muestra un ejemplo de un cuello, un traje blanco y un zapato negro. Esta línea de giro negra se llama a veces *traje negro*. La línea negra pequeña después del traje negro es la señal vendedora.

Existe el dicho de que un operador debería "vender si el zapato negro sale de un traje negro después de un cuello." He aquí la explicación de esta expresión:

1. El diminuto cuerpo real en el techo de la subida (o sea, el cuello) muestra que o bien la presión compradora está disminuyendo, o bien la presión vendedora es suficiente para ralentizar el avance de los alcistas.

2. La línea negra de giro (el traje negro) es una señal de cambio que nos dice que los bajistas han tomado el control.

3. La línea negra pequeña (el zapato) significa que el mercado está débil, pero no demasiado sobrevendido. Además, muestra que los que compraron en la subida (durante la serie de líneas blancas anteriores a la línea negra de giro) pueden no haber liquidado hasta ahora. Esto podría significar que puede haber más ventas cuando los largos existentes decidan liquidar. El zapato negro después de la línea negra de giro proporciona además una confirmación bajista para los que prefieren esperar a una segunda línea negra para obtener un signo de cambio.

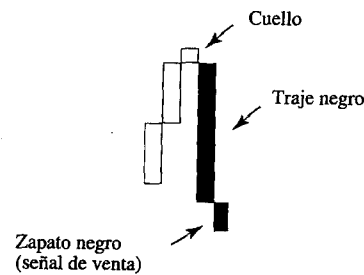


FIGURA 6.12. Cuello, traje negro y zapato negro

La Figura 6.13 muestra una señal de cambio de suelo en septiembre que se prolonga hasta octubre basada en el dicho, "compre cuando el cuello salga de un traje blanco con zapatos negros." La línea negra pequeña, esto es, el zapato negro, surgió cerca de 42 en septiembre. El traje blanco (la línea blanca de giro) llegó después de este zapato negro. A continuación del zapato negro, la línea blanca era un cuello debido a su pequeño tamaño, y por lo tanto, un signo de compra. Basada en el dicho, "vended cuando haya unos zapatos negros debajo de un traje negro después de un cuello", aparece una pauta de cambio de techo en el pico de precios cerca de 59. La línea blanca pequeña posterior a la subida era un cuello, la línea negra de giro después del cuello era un traje negro y la confirmación de una venta llegó con el pequeño zapato negro.

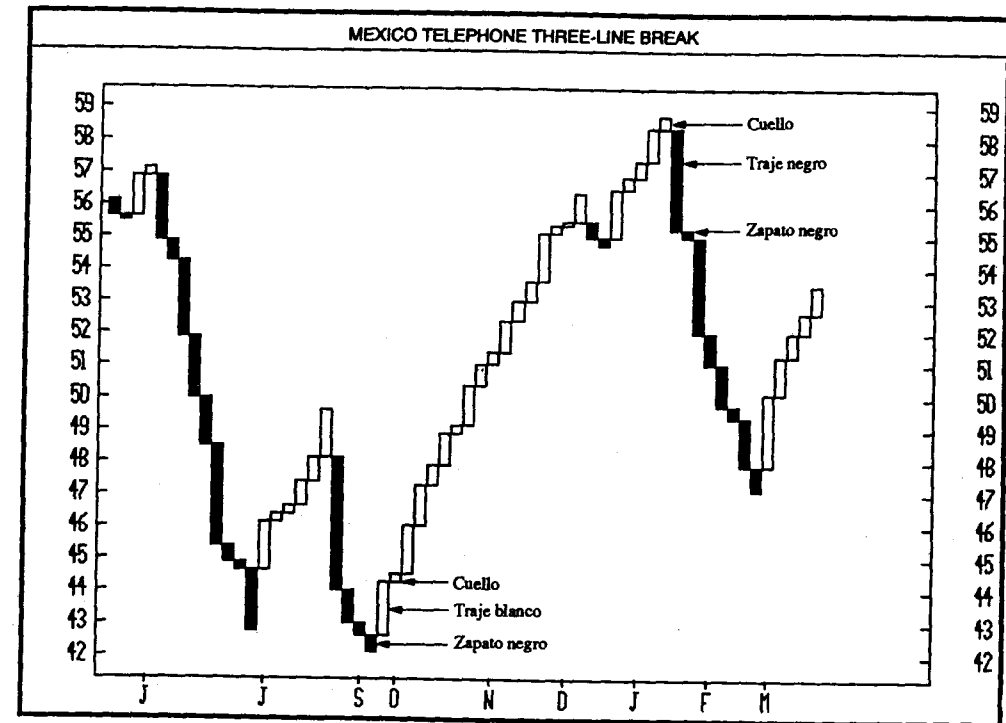


FIGURA 6.13. Compre cuando el cuello salga de un traje blanco con zapatos negros; Vendan cuando haya unos zapatos negros debajo de un traje negro después de un cuello, Teléfono de México - Diario

## Sesiones de Registro y Gráficos de Rotura de Tres Líneas

Igual que las sesiones de registro son importantes en los gráficos de velas, también son útiles para algunas de las nuevas técnicas de representación como los gráficos de rotura de tres líneas y, como veremos más adelante, los gráficos kagi. Cuando hay de 8 a 10 líneas blancas seguidas, o casi seguidas, se interpreta que el mercado está sobreextendido hacia arriba. Cuando hay de 8 a 10 líneas negras durante una tendencia bajista, el mercado se hace vulnerable a un rebote.

Una de mis fuentes de información importantes ha sido la Nippon Technical Analysis Association. Envié a un miembro de esta asociación técnica una copia de la Figura 6.14 con algunas preguntas sobre los gráficos de rotura de tres líneas. Este caballero contestó amablemente a mis preguntas y, además, situó los números de cada una de las líneas negras descendentes. Lo hizo para ilustrar cómo utiliza él las contabilidades de sesiones de registro como una técnica para operar con gráficos de rotura de tres líneas. En este gráfico vemos que cuando el mercado alcanzó el mínimo de ocho sesiones de registro, los precios subieron repentinamente. Otro aspecto

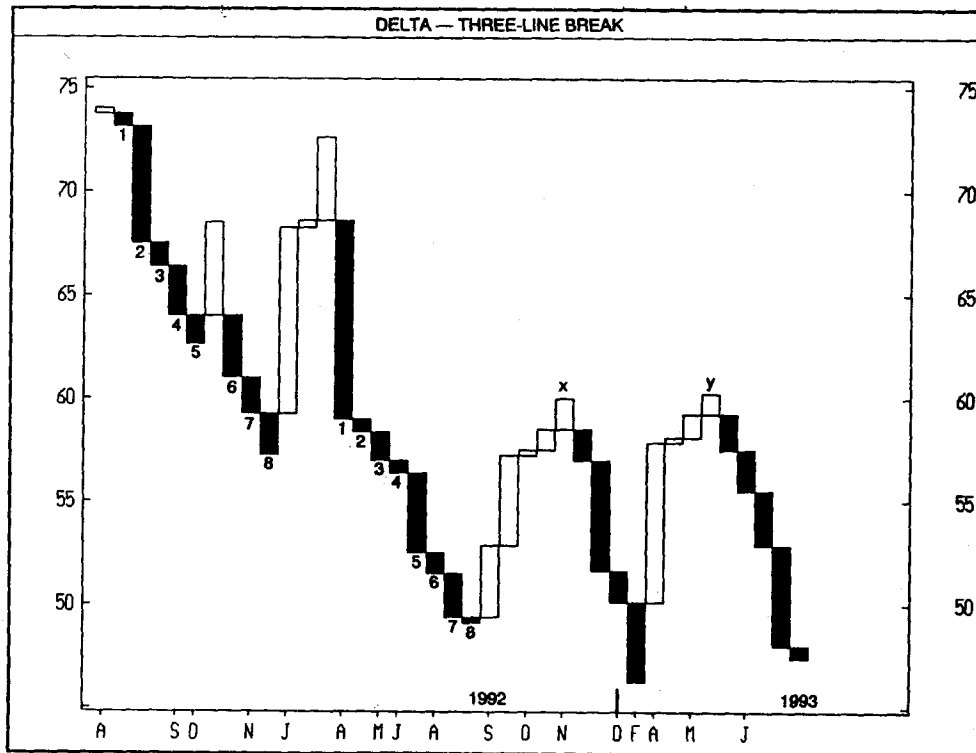


FIGURA 6.14. Sesiones de registro de gráfico de rotura de tres líneas, Delta - semanal

interesante de este gráfico es el miembro de la NTAA además situó una línea horizontal en los picos de precios. Mencionó que este área era una resistencia a cualquier precio. Aunque no aparece en este gráfico, a finales de 1993 hubo una subida que tocó esta línea de resistencia de 60 y descendió hasta cerca de 45. Por lo tanto, se puede ver que hay que emplear gráficos de rotura de tres líneas para utilizar una resistencia evidente, como los dobles máximos cerca de 60.

## Pautas Occidentales y Gráficos de Rotura de Tres Líneas

Las técnicas aplicables a los gráficos de velas o de barras, como el uso de la resistencia o los dobles máximos y las líneas de tendencia, también se pueden aplicar a los gráficos de rotura de tres líneas.

La línea de soporte alcista y la zona de resistencia en 49,50 en la Figura 6.15 ilustra cómo una línea de tendencia y un área de resistencia se pueden definir en un gráfico de rotura de tres líneas tan fácilmente como en un gráfico de velas.

El doble máximo, o máximo de pinzas, se llama, a veces, chimenea. En la figura 6.16, vemos un ejemplo de esta pauta con los dobles máximos en agosto de 1993.

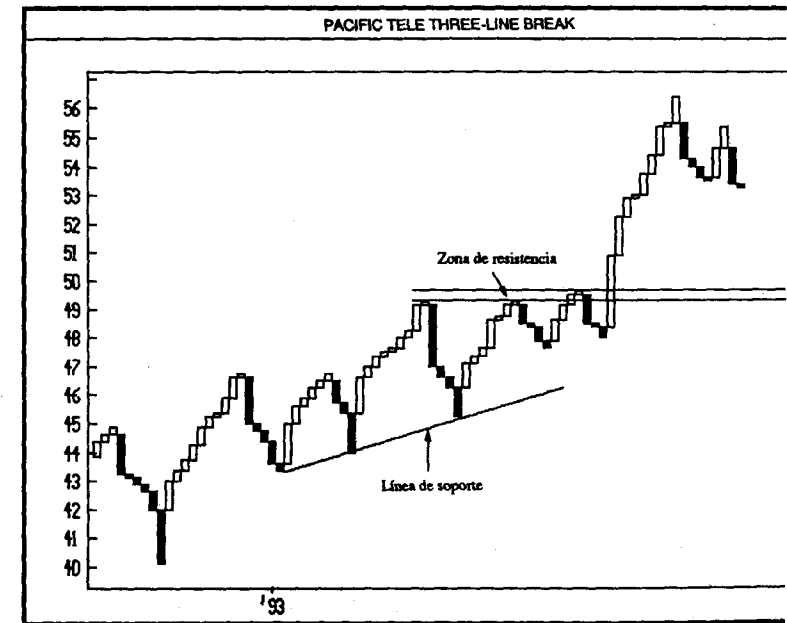


FIGURA 6.15. Líneas de tendencia y resistencia con gráficos de rotura de tres líneas, Teléfono del Pacífico - Diario

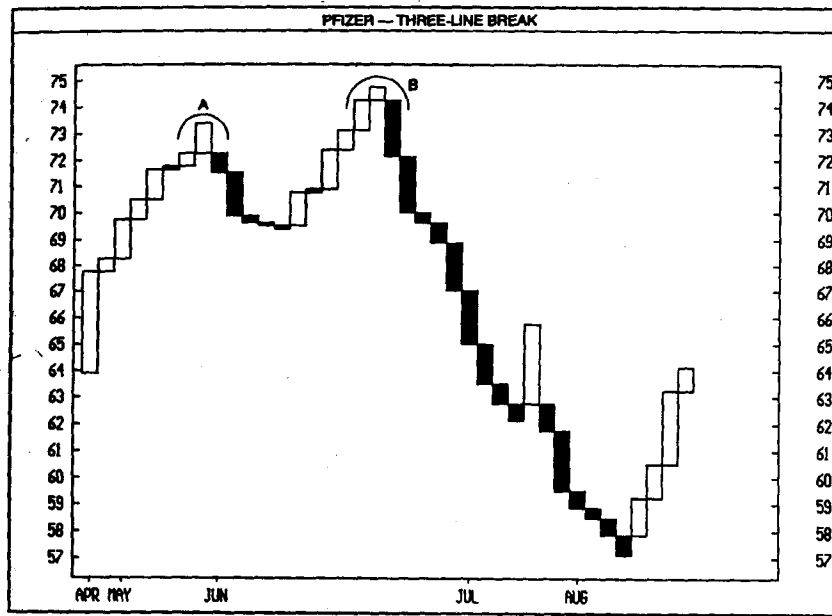


FIGURA 6.16. Máximo doble con gráficos de rotura de tres líneas

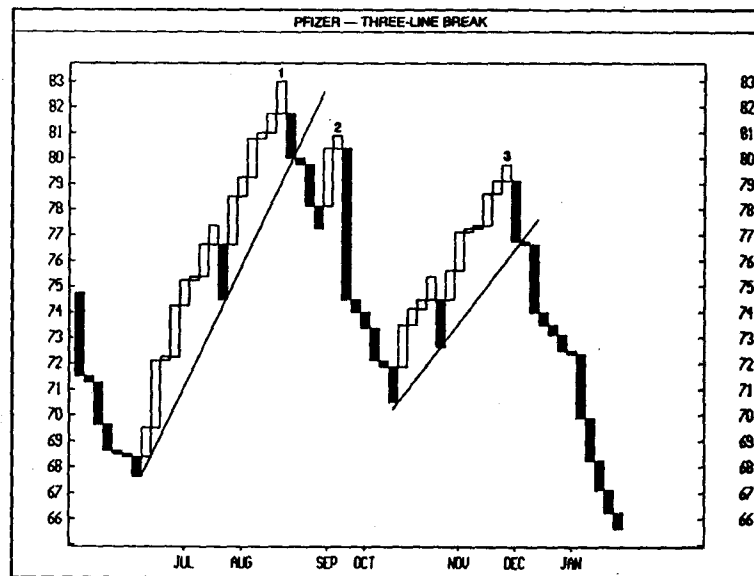


FIGURA 6.17. Líneas de tendencia de gráficos de rotura de tres líneas, Pfizer - Diario

La Figura 6.17 muestra cómo las líneas de tendencia se pueden usar en los gráficos de rotura de tres líneas de forma tan efectiva como en los gráficos tradicionales de barras. La rotura de las líneas de soporte alcistas señala que la tendencia alcista estaba en proceso de cambio. Además, este gráfico también muestra que los alcistas estaban perdiendo fuerza, ya que cada uno de los picos de precios importantes en los puntos 1, 2 y 3 eran cada vez más bajos.

La Figura 6.18 muestra algunos de los instrumentos que se pueden usar para operar con los gráficos de rotura de tres líneas. La línea de soporte inclinada hacia abajo se perforó a primeros de 1993. También es interesante, en este gráfico, el área de resistencia previa de mediados de 1992 cercana a los 68 (llamada resistencia antigua en el gráfico), que se convirtió en una nueva área de soporte. Este área de soporte se confirmó con una línea de giro blanca.

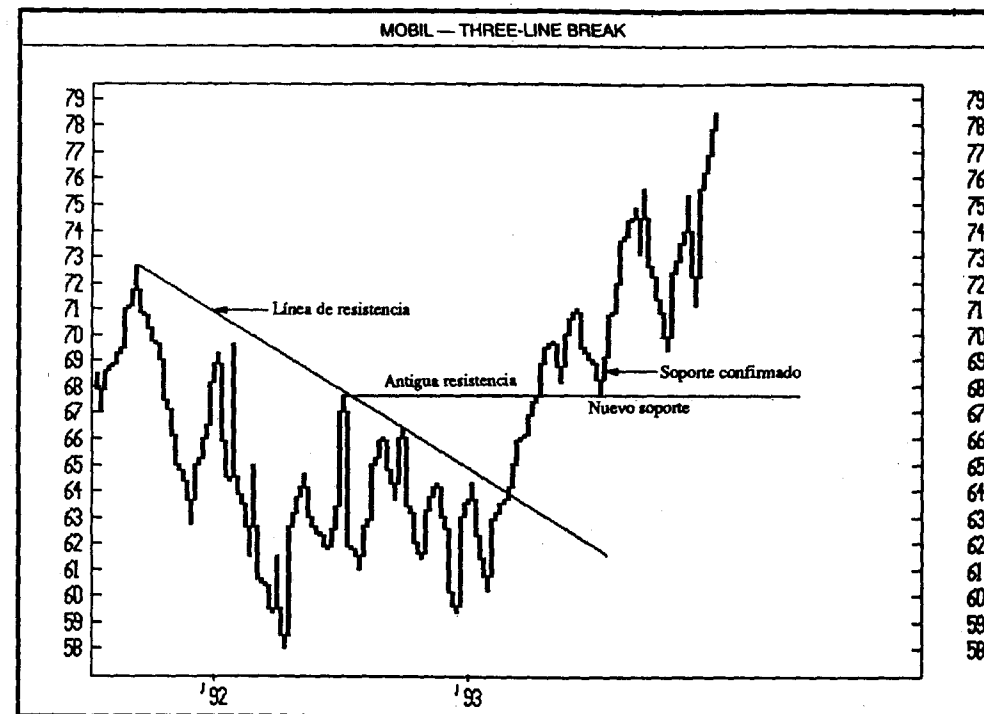


FIGURA 6.18. Técnicas occidentales clásicas en un gráfico de rotura de tres líneas, Mobil - Diario

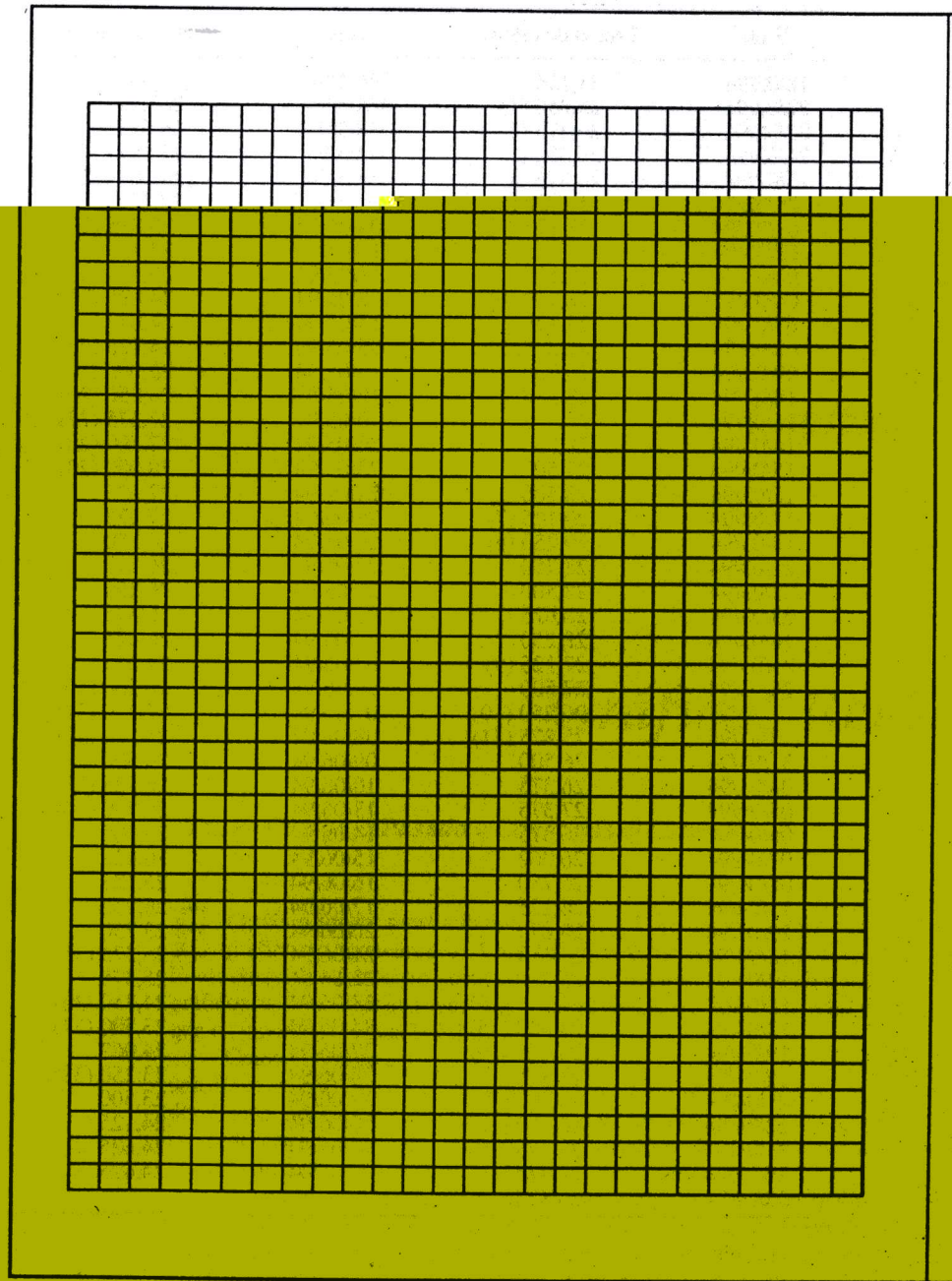
## *Sesión práctica para el gráfico de rotura de tres líneas*

**P**ara reforzar la comprensión del gráfico de rotura de tres líneas, utilice los precios de cierre de la Tabla 6.2, en la página siguiente, para construir un gráfico de rotura de tres líneas. La escala en el eje vertical se debe situar desde hasta 30\$. Puede fotocopiar y usar la cuadrícula de la página 193 o dibujar una escala aproximada en papel normal. El tamaño exacto de las líneas blancas y negras no es importante. Lo interesante de esta práctica es que utilice sus gráficos para ver qué entiende cuando hay que dibujar una línea blanca o una negra.

Después de construir el gráfico, compárelo con la Tabla 6.3 y la Figura 6 (en las páginas siguientes al ejercicio) donde se muestra el gráfico real y los días en los que se dibujaron líneas nuevas.

TABLA 6.2. Datos para la sesión práctica del gráfico de rotura de tres líneas

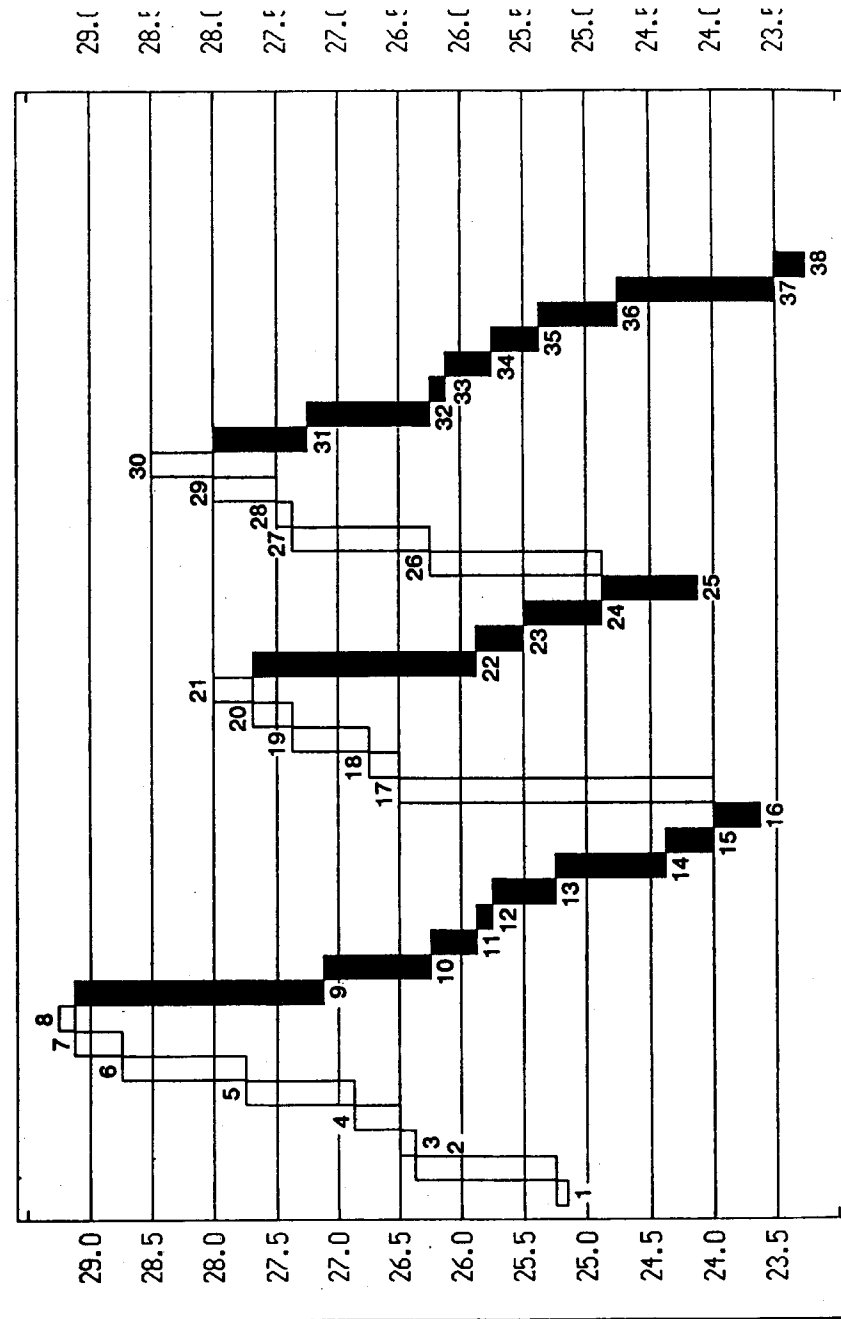
Fecha	Precio de cierre	Fecha	Precio de cierre
18/02/94	25,156	29/04/94	27,000
22/02/94	25,250	02/05/94	26,875
23/02/94	26,375	03/05/94	26,625
24/02/94	26,500	04/05/94	27,687
25/02/94	26,875	05/05/94	28,000
28/02/94	27,750	06/05/94	27,125
01/03/94	27,375	09/05/94	25,875
02/03/94	27,375	10/05/94	27,250
03/03/94	27,125	11/05/94	25,500
04/03/94	28,750	12/05/94	24,875
07/03/94	28,125	13/05/94	24,875
08/03/94	27,875	16/05/94	24,125
09/03/94	28,250	17/05/94	25,000
10/03/94	28,250	18/05/94	26,250
11/03/94	28,375	19/05/94	27,375
14/03/94	28,250	20/05/94	27,500
15/04/94	27,500	23/05/94	28,000
16/03/94	28,500	24/05/94	27,625
17/03/94	29,125	25/05/94	27,125
18/03/94	29,250	26/05/94	26,250
21/03/94	28,750	27/05/94	26,250
22/03/94	28,500	31/05/94	26,250
23/03/94	28,625	01/06/94	26,375
24/03/94	28,250	02/06/94	26,625
25/03/94	27,125	03/06/94	27,375
28/03/94	27,500	06/06/94	28,500
29/03/94	26,250	07/06/94	27,250
30/03/94	25,875	08/06/94	26,250
31/03/94	26,500	09/06/94	26,500
04/04/94	26,375	10/06/94	26,125
05/04/94	27,375	13/06/94	25,750
06/04/94	26,375	14/06/94	26,000
07/04/94	26,062	15/06/94	26,625
08/04/94	25,750	16/06/94	26,125
11/04/94	26,125	17/06/94	26,250
12/04/94	25,875	20/06/94	25,750
13/04/94	25,750	21/06/94	25,375
14/04/94	25,250	22/06/94	25,375
15/04/94	24,375	23/06/94	24,750
18/04/94	24,000	24/06/94	23,500
19/04/94	23,625	27/06/94	24,062
20/04/94	23,875	28/06/94	23,250
21/04/94	26,500	29/06/94	23,500
22/04/94	26,750	30/06/94	24,125
25/04/94	27,375	01/07/94	24,625
26/04/94	27,375	05/07/94	24,625
28/04/94	26,875		



**TABLA 6.3. Datos para la solución de la sesión práctica del gráfico de rotura de tres líneas de tres líneas. Los números entre paréntesis se refieren a las líneas de la Figura 6.19**

Fecha	Precio de cierre	Fecha	Precio de cierre
18/02/94	25,156	29/04/94	27,000
22/02/94	25,250 (1)	02/05/94	26,875
23/02/94	26,375 (2)	03/05/94	26,625
24/02/94	26,500 (3)	04/05/94	27,687 (20)
25/02/94	26,875 (4)	05/05/94	28,000 (21)
28/02/94	27,750 (5)	06/05/94	27,125
01/03/94	27,375	09/05/94	25,875 (22)
02/03/94	27,375	10/05/94	27,250
03/03/94	27,125	11/05/94	25,500 (23)
04/03/94	28,750 (6)	12/05/94	24,875 (24)
07/03/94	28,125	13/05/94	24,875
08/03/94	27,875	16/05/94	24,125 (25)
09/03/94	28,250	17/05/94	25,000
10/03/94	28,250	18/05/94	26,250 (26)
11/03/94	28,375	19/05/94	27,375 (27)
14/03/94	28,250	20/05/94	27,500 (28)
15/04/94	27,500	23/05/94	28,000 (29)
16/03/94	28,500	24/05/94	27,625
17/03/94	29,125 (7)	25/05/94	27,125
18/03/94	29,250 (8)	26/05/94	26,250
21/03/94	28,750	27/05/94	26,250
22/03/94	28,500	31/05/94	26,250
23/03/94	28,625	01/06/94	26,375
24/03/94	28,250	02/06/94	26,625
25/03/94	27,125 (9)	03/06/94	27,375
28/03/94	27,500	06/06/94	28,500 (30)
29/03/94	26,250 (10)	07/06/94	27,250 (31)
30/03/94	25,875 (11)	08/06/94	26,250 (32)
31/03/94	26,500	09/06/94	26,500
04/04/94	26,375	10/06/94	26,125 (33)
05/04/94	27,375	13/06/94	25,750 (34)
06/04/94	26,375	14/06/94	26,000
07/04/94	26,062	15/06/94	26,625
08/04/94	25,750	16/06/94	26,125
11/04/94	26,125	17/06/94	26,250
12/04/94	25,875	20/06/94	25,750
13/04/94	25,750	21/06/94	25,375 (35)
14/04/94	25,250 (13)	22/06/94	25,375
15/04/94	24,375 (14)	23/06/94	24,750 (36)
18/04/94	24,000 (15)	24/06/94	23,500 (37)
19/04/94	23,625 (16)	27/06/94	24,062
20/04/94	23,875	28/06/94	23,250 (38)
21/04/94	26,500 (17)	29/06/94	23,500
22/04/94	26,750 (18)	30/06/94	24,125
25/04/94	27,375 (19)	01/07/94	24,625
26/04/94	27,375	05/07/94	24,625
28/04/94	26,875		

**OUTBACK — THREE-LINE BREAK**



**FIGURA 6.19. Interior de gráfico de rotura de tres líneas**

## Capítulo 7

# Gráficos Renko

*"Ten en Cuenta el Pasado y Conocerás el Futuro"*

**E**l gráfico renko, mostrado en la Figura 7.1, se llama también neri, zigzag o gráfico de entrenamiento. Los gráficos renko se parecen a los de rotura de tres líneas en que los dos tienen líneas que parecen bloques. Los bloques que forman los gráficos renko se llaman a veces *ladrillos* (el término renko puede venir de "renga", que en japonés significa ladrillo).

Como vimos en el Capítulo 6, en un gráfico de rotura de tres líneas se añade una línea nueva cuando el mercado se mueve en la dirección de la tendencia dominante, no importa lo pequeño que sea dicho movimiento. Por ejemplo, si el mercado cerrara hoy a un precio más alto, aunque la variación sea mínima, se añadiría una nueva línea blanca si la línea previa fuera blanca.

Sin embargo, en un gráfico renko, se dibuja una línea en la dirección del movimiento previo sólo si se sobrepasa una cierta cantidad. Por ejemplo, si hay un ladrillo blanco en el gráfico renko, el mercado ha de avanzar una cantidad fija determinada de antemano antes de dibujar un nuevo ladrillo blanco.

Otra diferencia entre el gráfico renko y el gráfico de rotura de tres líneas es que las líneas en el gráfico de rotura de tres líneas tienen diferentes tamaños, mientras que los ladrillos del gráfico renko son todos del mismo tamaño.

## Construcción de un gráfico Renko

La Tabla 7.1 muestra los precios utilizados para construir el ejemplo de gráfico renko de la Figura 7.1.

El gráfico renko utiliza precios de cierre. El primer paso es escoger una unidad de escala de precios. Esta unidad es la cantidad mínima que el mercado debe moverse para dibujar un ladrillo renko. La unidad de escala de precios sirve también para determinar la altura del ladrillo. Por consiguiente, un gráfico renko de cinco puntos tendría ladrillos de cinco puntos de alto. Esto quedará claro cuando explique, en detalle, el ejemplo siguiente. Un aspecto importante de los gráficos renko es que las líneas ascendentes se indican con ladrillos blancos del mismo tamaño, y las descendentes con ladrillos negros del mismo tamaño. Así, sea cual sea el alcance del movimiento, el gráfico renko lo muestra con ladrillos de igual tamaño. Por ejemplo, en un gráfico renko de cinco puntos, una subida de 20 puntos se representa con cuatro ladrillos de cinco puntos.

TABLA 7.1. Datos para el gráfico renko de cinco puntos de la Figura 7.1

Sesión	Precio de cierre	Sesión	Precio de cierre
1	precio base 135	21	165<
2	132<	22	168<
3	128↓ (1)	23	171↑ (1)
4	133<	24	173<
5	130<	25	169<
6	130<	26	177↑ (1)
7	132<	27	180↑ (1)
8	134<	28	176<
9	139<	29	170↓ (1)
10	137<	30	175<
11	145↑ (2)	31	179<
12	158↑ (2)	32	173<
13	147<	33	170<
14	143↓ (1)	34	170<
15	150<	35	168<
16	149<	36	165↓ (1)
17	160↑ (2)	37	171<
18	164<	38	175↑ (1)
19	167↑ (2)	39	179<
20	156<	40	175<

### Leyenda

- < — Movimiento inferior a la cantidad fijada. No se dibuja ladrillo alguno.
- ↑ — Cuando el precio sobrepasa el ladrillo previo en la cantidad fijada.
- ( ) — Muestra cuántos ladrillos blancos se dibujan.
- ↓ — Cuando el precio se sitúa debajo del ladrillo previo en la cantidad fijada.
- ( ) — Muestra cuántos ladrillos negros se dibujan.

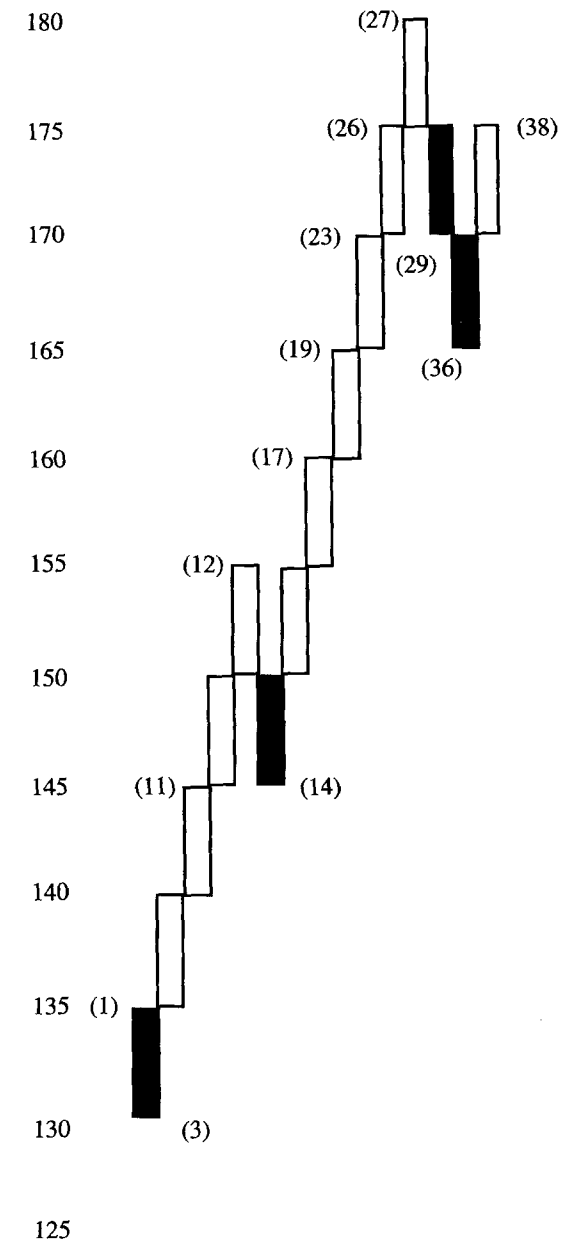


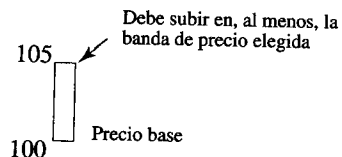
FIGURA 7.1. Ejemplo de gráfico de cinco puntos Renko basado en los precios de la Tabla 7.1.

**NUESTRO EJEMPLO:** usaremos un gráfico renko de cinco puntos. Eso significa que cada ladrillo tendrá cinco puntos de altura. Nuestro precio base, o punto de partida, es 135.

**Cómo dibujar el primer ladrillo:** Compare el precio base con el cierre actual.

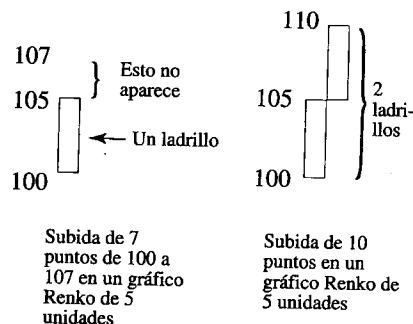
**Regla 1.** Si el mercado sube desde el precio base:

Se dibuja un ladrillo blanco (o una serie de ladrillos blancos) sólo si el mercado se sitúa sobre el precio base en la cantidad fijada o en una cantidad superior. Así, si el precio base es de 100 y estamos usando un gráfico renko de cinco puntos, el mercado tiene que subir por lo menos hasta 105 para dibujar un ladrillo blanco.



**Nota:** Los precios han de tocar o sobrepasar el máximo o el mínimo previo en la cantidad unitaria para dibujar un ladrillo. Esto es diferente del gráfico de rotura de tres líneas, en el que el precio debe sobrepasar el máximo o mínimo previo.

Si el mercado sube más de lo que se necesita para dibujar un ladrillo, pero menos de lo necesario para dibujar dos, sólo se dibuja uno. Por ejemplo, en un gráfico renko de cinco puntos, si el precio base es 100 y el mercado sube a 107, se dibuja un ladrillo renko blanco desde el precio base de 100 hasta 105. El resto del movimiento, de 105 a 107, no aparece en el gráfico renko. Sin embargo, si el mercado hubiera subido hasta 110, entonces habría dos ladrillos blancos de cinco puntos. Una subida hasta 112 tendría también dos ladrillos blancos. La



parte de la subida de 110 a 112 no aparecería.

o bien

**Regla 2.** Si el mercado desciende desde el precio base:

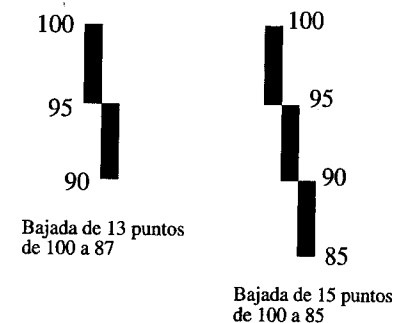
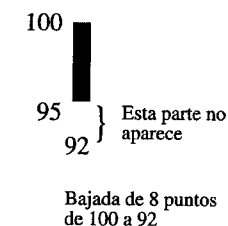
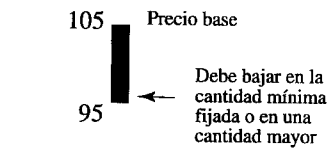
Se dibuja un ladrillo negro sólo cuando el precio baja en la cantidad fijada con respecto al precio base o en una cantidad mayor (en este ejemplo, cinco puntos). Así, con un precio base de 100, el mercado tiene que descender a 95 o menos para dibujar un ladrillo negro. El primer ladrillo negro empieza en el precio base y desciende en la cantidad unitaria fijada.

Si la bajada es mayor que la unidad fijada, pero menor que el doble de la cantidad mínima, sólo se dibuja un ladrillo negro. Como ejemplo, una bajada desde el precio base de 100 hasta 92 en un gráfico renko tendría un ladrillo negro de cinco puntos desde 100 hasta 95.

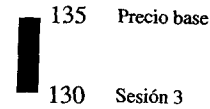
Sin embargo, si hubiera un descenso de, por ejemplo, 13 puntos, entonces se dibujarían dos ladrillos negros. Si el mercado cayera 15 puntos, habría tres ladrillos negros, con cada ladrillo en una columna separada.

o bien

**Regla 3.** Si el mercado sube o baja en una cantidad menor a la mínima fijada (en este caso, cinco puntos), no se dibuja ningún ladrillo. Por ejemplo, en un gráfico renko de cinco puntos y con un precio base de 100, hasta que el mercado no suba a 105 o baje a 95, no aparecerá ningún ladrillo.

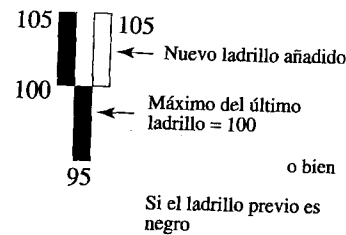
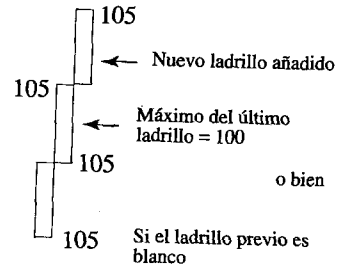


**NUESTRO EJEMPLO:** En la Tabla 7.1, el precio base está en 135. Como se trata de un gráfico renko de cinco puntos, para dibujar un ladrillo negro el mercado tiene que bajar a 130 o menos (o sea, cinco puntos por debajo del precio base de 135). Para un ladrillo blanco, el mercado tiene que subir a 140 o más (o sea, cinco puntos por encima del precio base de 135). En la sesión 2, el mercado bajó a 132, o sea, tres puntos (de 135 a 132). Esto no era suficiente para dibujar un ladrillo negro, ya que no llegaba al mínimo necesario de cinco puntos. En la sesión 3, los precios habían bajado a 128. Eso son siete puntos por debajo del precio base de 135. Esta caída de siete puntos es suficiente para dibujar un ladrillo negro. Así, en la sesión 3, dibujamos un ladrillo de cinco puntos desde 135 hasta 130.



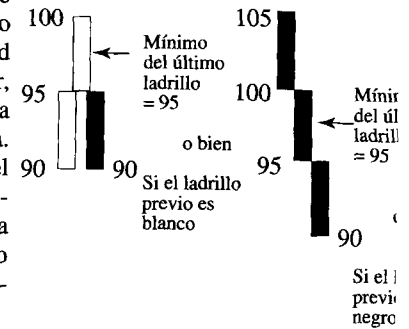
**Cómo dibujar el siguiente ladrillo:** Compare el cierre de hoy con el máximo y el mínimo del último ladrillo.

**Regla 4.** Si el cierre de hoy supera el máximo del último ladrillo (ya sea blanco o negro) en la cantidad unitaria o en una cantidad superior, muevan una columna hacia la derecha y dibujen uno o más ladrillos iguales. El ladrillo empieza en el máximo del ladrillo previo. Así, si el máximo del ladrillo del último ladrillo estaba en 100, en nuestro gráfico renko de cinco puntos, el mercado tendría que subir a 105 o más para dibujar un ladrillo blanco. Este ladrillo blanco iría desde 100 hasta 105. Si el mercado sube a 113, habría dos ladrillos blancos, cada uno en una columna distinta.



o bien

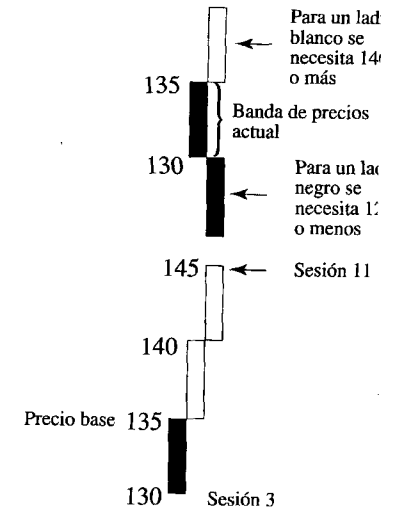
**Regla 5.** Si el precio de cierre de hoy se sitúa por debajo del mínimo del último ladrillo (blanco o negro) en la cantidad mínima o en una cantidad superior, dibuje uno o más ladrillos negros a la derecha, cada uno en una columna. Esto significa que si el mínimo del último ladrillo es 95, el mercado tendría que bajar por lo menos a 90 para dibujar un ladrillo negro. Ese ladrillo iría desde el mínimo del ladrillo anterior en 95 hasta 90.



o bien

**Regla 6.** Si el precio está debajo del máximo o encima del mínimo del último ladrillo, no se dibuja nada.

**NUESTRO EJEMPLO:** El máximo del primer ladrillo es 135 y el mínimo 130. Para dibujar un nuevo ladrillo en nuestro gráfico renko de cinco puntos, el precio tiene que subir a 140 (o sea, cinco puntos por encima del máximo de 135) o más para dibujar un ladrillo blanco, o bajar a 125 (o sea, cinco puntos por debajo del mínimo de 130) o menos para dibujar un ladrillo negro. Si el mercado permanece debajo de 140 o encima de 125, entonces no se dibuja nada.



La siguiente vez que el mercado llegó a 140 o lo sobrepasó o bajó a 125 o menos fue en la sesión 11, con un precio de 145. En ese momento, dibujamos dos ladrillos blancos de cinco puntos desde el máximo previo de 135 hasta el nuevo máximo de 145.

**Cómo dibujar los ladrillos siguientes:** Utilizando los datos de la Tabla 7.1 dibujen el resto del gráfico mostrado en la Figura 7.1 por el mismo proceso que ha explicado. Por ejemplo, veamos la sesión 12 en la Tabla 7.1. En esa sesión el precio era 158. El máximo previo, en la sesión 11, fue 145. Por lo tanto, dibujen

dos ladrillos blancos de cinco puntos desde el máximo del ladrillo renko previo en 145 hasta 155 (el resto del movimiento desde 155 a 158 no aparece en el gráfico renko). Con el máximo del último ladrillo en (sesión 12) en 155 y el mínimo de ese ladrillo en 150, es necesario que el mercado suba a 160 o más para un ladrillo blanco, o que baje a 145 o menos para uno negro. Así, en la sesión 14 el mercado bajó lo suficiente (a 143) para dibujar un nuevo ladrillo negro hasta 145.

### icas para operar con los gráficos Renko

Al contrario de lo que sucede con los gráficos de rotura de tres líneas y los gráficos kagi, que se tratarán en el siguiente capítulo, a los que se puede aplicar una gran variedad de técnicas operativas, los gráficos renko son más limitados. Las únicas señales de cambio en los gráficos renko vienen dadas con la aparición de un ladrillo blanco alcista o de un ladrillo negro bajista. Las señales de compra o de venta basadas en esta técnica se muestran en la Figura 7.2.

Como vemos en esa figura, las señales de compra (marcadas con una C) se generan con la aparición de un ladrillo blanco. Las señales de venta (marcadas con una V) se producen cuando aparece un ladrillo negro. Como el gráfico renko es una técnica que se basa en seguir la tendencia, habrá momentos en los que el mercado se sitúe en una banda lateral. En ese panorama puede haber latigazos (véase C1-V1, C2-V2, y C4-V4). Sin embargo, lo que se espera de una técnica como esta es que permita a los operadores estar situados en la parte más importante de la tendencia. Esto se muestra con las señales de compra y venta en C2-V2, C5-V5 y C6-V6.

La Figura 7.3 muestra las ventajas que ofrece el gráfico renko en un mercado con una tendencia determinada. Las señales de compra llegan con los ladrillos renko blancos y las de venta con los negros. Sólo cuando el mercado entró en una banda lateral en L, el gráfico renko sugería una especulación rápida.

En la Figura 7.4 tomamos un gráfico de bonos a largo plazo para ver cómo se puede usar el gráfico renko como herramienta técnica para comprar. Cuando el mercado se mueve en una banda neutral, como hizo en las áreas 1 y 2 del gráfico, el gráfico renko puede sugerir operaciones más inestables. Sin embargo, este gráfico sí permitió que los operadores al alza entraran en el mercado y aprovecharan el grueso de la subida de 1993, y les mantuvo fuera del mercado durante la mayor parte de la liquidación de finales de 1993 y principios de 1994.

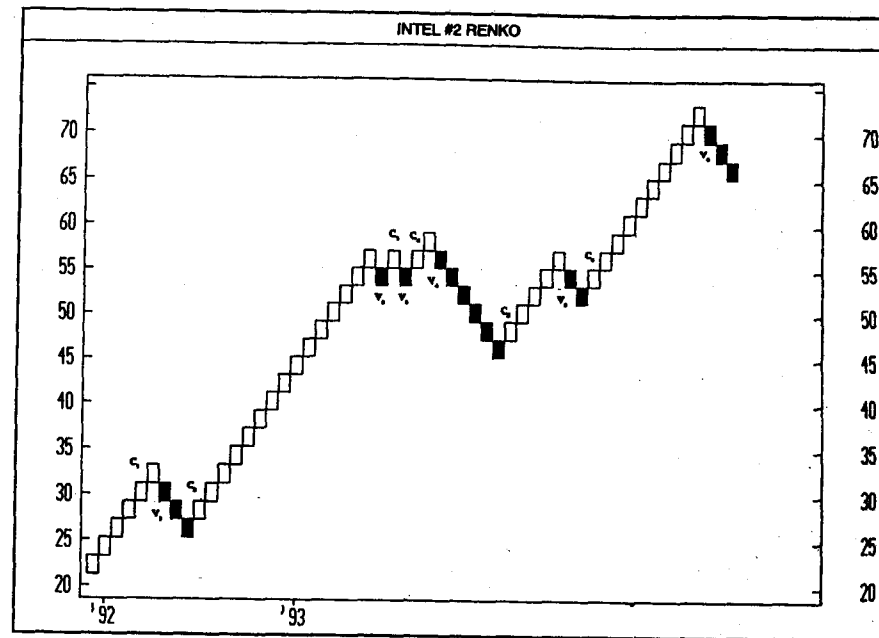


FIGURA 7.2. Señales básicas de compra y venta generadas en un gráfico renko, Intel - Renko de 2\$, Diario

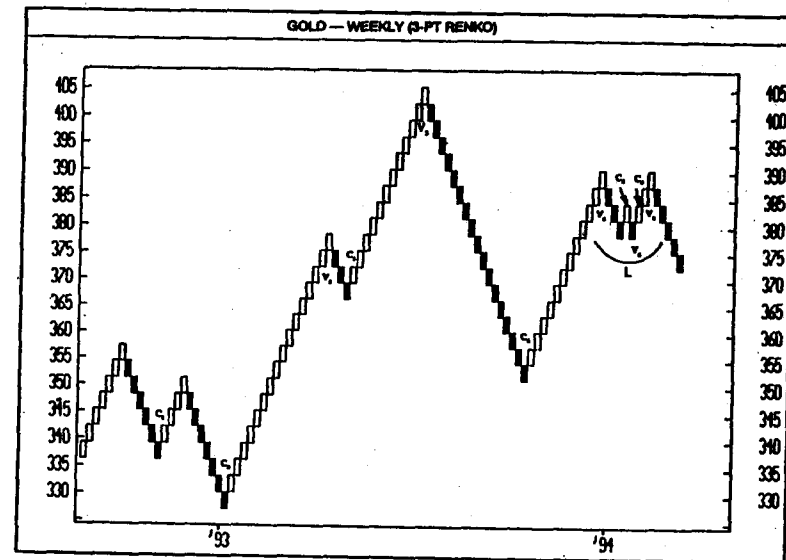


FIGURA 7.3. Señales básicas de compra y venta, Oro - Semanal - renko de 3\$

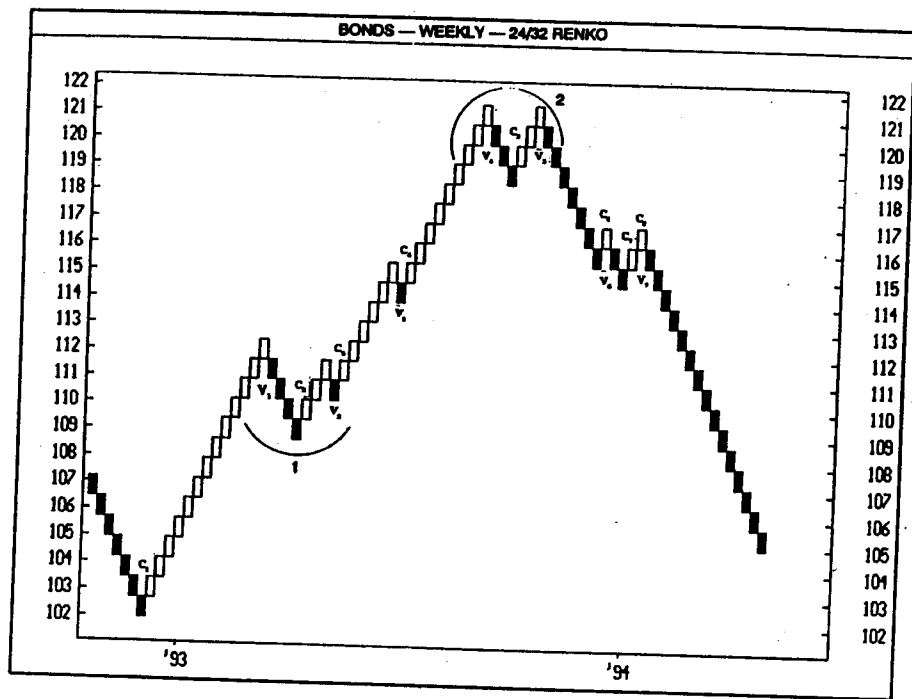


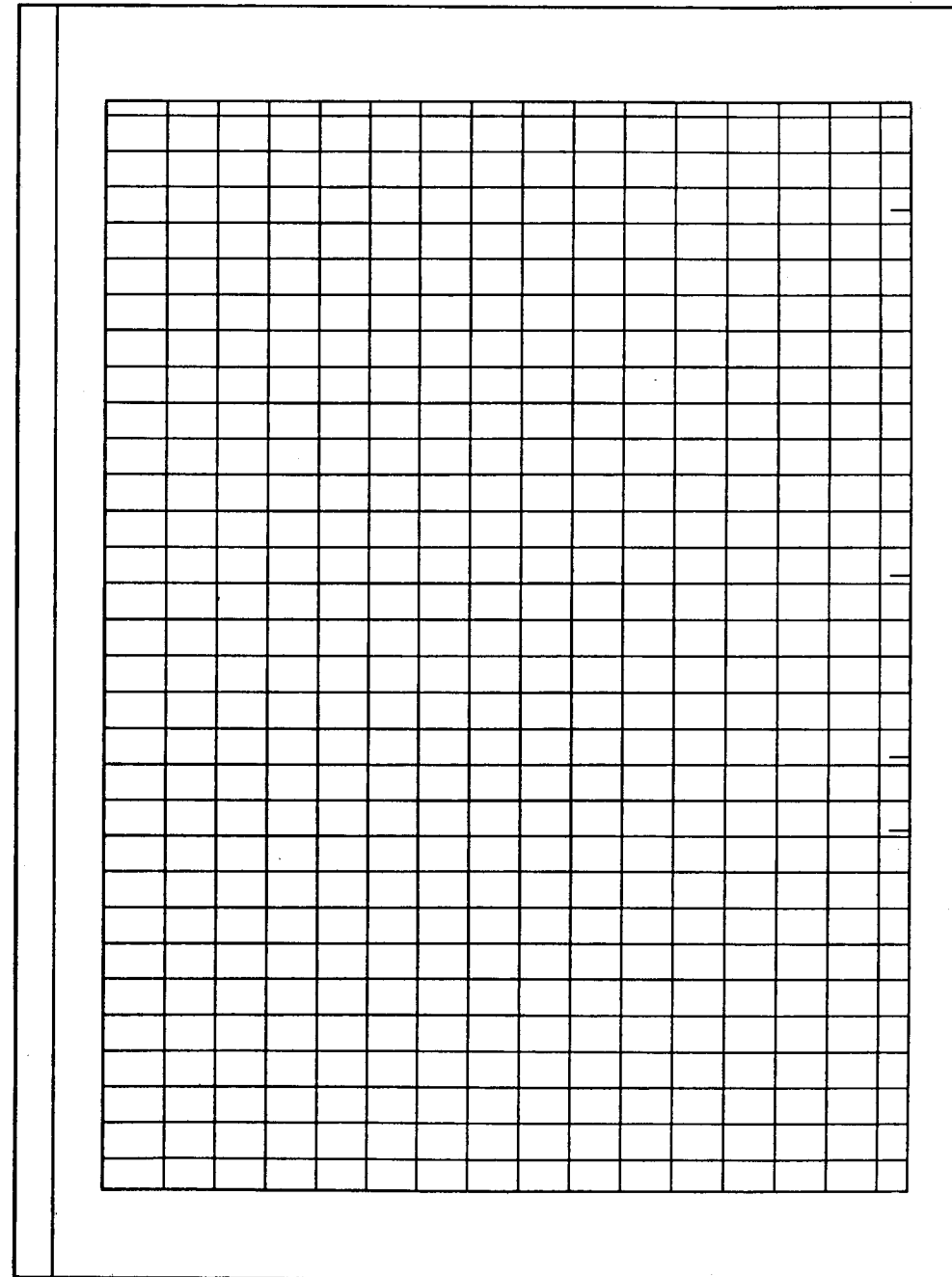
FIGURA 7.4. Futuros de bonos - Semanal - Largo comprador renko 24/32

## Sesión práctica pa el gráfico Ren

Utilizando los datos de la Tabla 7.2 (en la página siguiente), constru gráfico renko de 1 dólar. La escala debe ir desde 40 a 50. Pueden fot y usar la cuadrícula de la página 209 o utilizar papel normal. Cuando ter comparen sus resultados con los que se muestran en la Figura 7.5 y la Tabla las páginas siguientes.

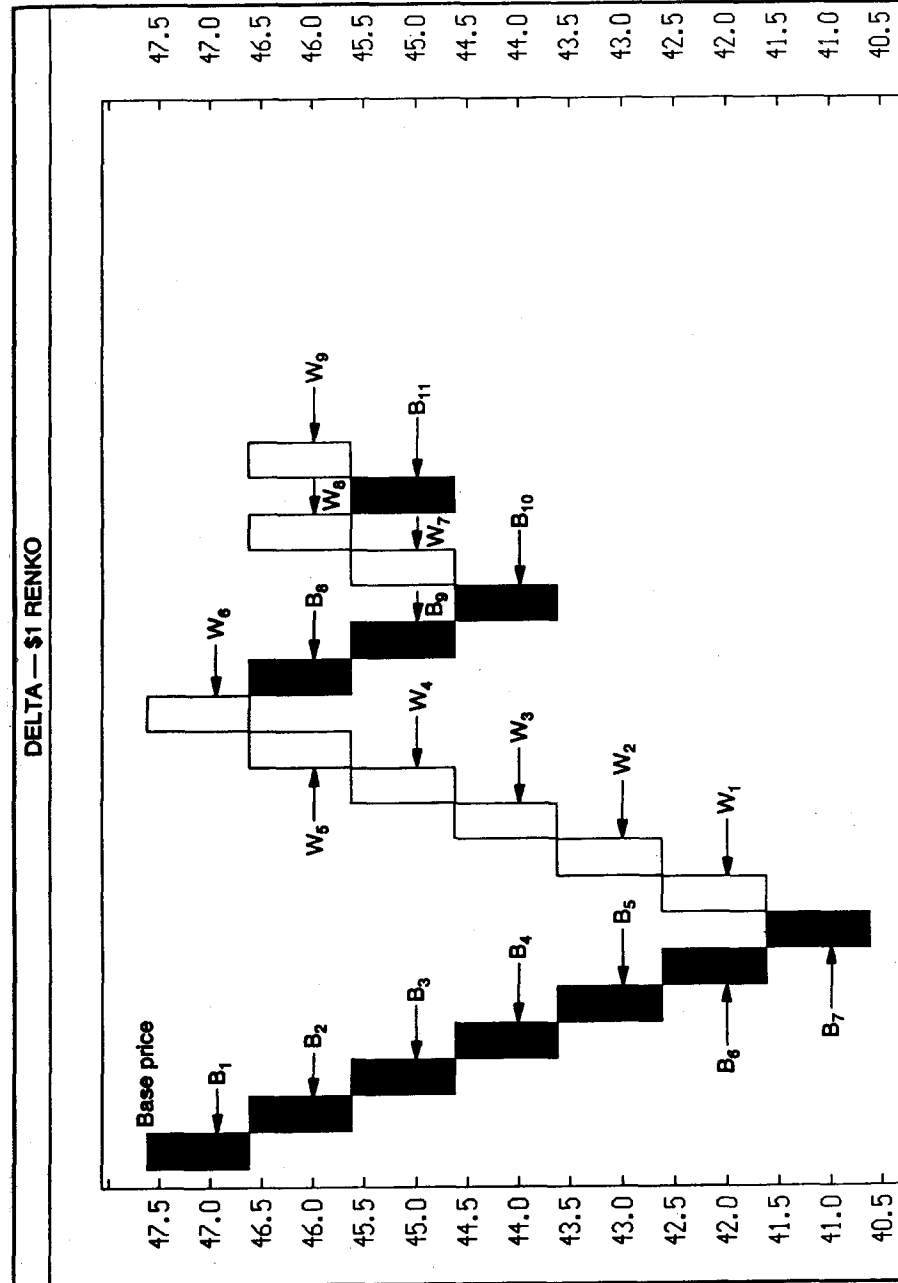
**TABLA 7.2. Datos para la práctica de construcción de un gráfico renko de 1\$**

Fecha	Cierre	Fecha	Cierre
24/03/94	47,625	16/05/94	43,750
25/03/94	47,750	17/05/94	44,000
28/03/94	47,500	18/05/94	44,875
29/03/94	46,125	19/05/94	44,625
30/03/94	45,125	20/05/94	45,250
31/03/94	45,250	23/05/94	45,250
04/04/94	44,500	24/05/94	45,250
05/04/94	45,000	25/05/94	45,125
06/04/94	45,250	26/05/94	45,500
07/04/94	44,875	27/05/94	45,625 C <sub>7</sub>
08/04/94	44,250	31/05/94	45,500
11/04/94	43,375	01/06/94	45,625
12/04/94	42,500	02/06/94	45,000
13/04/94	42,750	03/06/94	44,750
14/04/94	42,000	06/06/94	44,875
15/04/94	41,375	07/06/94	45,250
18/04/94	40,000	08/06/94	45,250
19/04/94	39,875	09/06/94	45,125
20/04/94	40,125	10/06/94	45,125
21/04/94	41,250	13/06/94	45,625
22/04/94	42,250	14/06/94	45,500
25/04/94	42,625	15/06/94	45,375
26/04/94	43,375	16/06/94	46,500
28/04/94	45,250	17/06/94	47,000
29/04/94	47,500	20/06/94	46,125
02/05/94	47,625	21/06/94	45,125
03/05/94	46,500	22/06/94	45,375
04/05/94	46,125	23/06/94	45,875
06/05/94	46,250	24/06/94	45,250
06/05/94	45,750	27/06/94	45,250
09/05/94	45,125	28/06/94	44,625
10/05/94	45,250	29/06/94	45,125
11/05/94	43,500	30/06/94	45,250
12/05/94	43,625	01/07/94	46,125
13/05/94	44,125	05/07/94	46,750



**TABLA 7.3. Soluciones para la sesión práctica del gráfico renko mostrado en la Figura 7.5. B = Ladrillo blanco, N = Ladrillo negro.**

Fecha	Cierre	Fecha	Cierre
24/03/94	47,625 precio base	16/05/94	43,750
25/03/94	47,750	17/05/94	44,000
28/03/94	47,500	18/05/94	44,875
29/03/94	46,125 N <sub>1</sub>	19/05/94	44,625
30/03/94	45,125 N <sub>2</sub>	20/05/94	45,250
31/03/94	45,250	23/05/94	45,250
04/04/94	44,500 N <sub>3</sub>	24/05/94	45,250
05/04/94	45,000	25/05/94	45,125
06/04/94	45,250	26/05/94	45,500
07/04/94	44,875	27/05/94	45,625 B <sub>7</sub>
08/04/94	44,250	31/05/94	45,500
11/04/94	43,375	01/06/94	45,625
12/04/94	42,500	02/06/94	45,000
13/04/94	42,750	03/06/94	44,750
14/04/94	42,000	06/06/94	44,875
15/04/94	41,375 N <sub>6</sub>	07/06/94	45,250
18/04/94	40,000 N <sub>5</sub>	08/06/94	45,250
19/04/94	39,875	09/06/94	45,125
20/04/94	40,125	10/06/94	45,125
21/04/94	41,250	13/06/94	45,625
22/04/94	42,250	14/06/94	45,500
25/04/94	42,625 B <sub>1</sub>	15/06/94	45,375
26/04/94	43,375	16/06/94	46,500
28/04/94	45,250 B <sub>2</sub> y B <sub>3</sub>	17/06/94	47,000 B <sub>8</sub>
29/04/94	47,500 B <sub>4</sub> y B <sub>5</sub>	20/06/94	46,125
02/05/94	47,625 B <sub>6</sub>	21/06/94	45,125
03/05/94	46,500	22/06/94	45,375
04/05/94	46,125	23/06/94	45,875
06/05/94	46,250	24/06/94	45,250
06/05/94	45,750	27/06/94	45,250
09/05/94	45,125 N <sub>8</sub>	28/06/94	44,625 N <sub>11</sub>
10/05/94	45,250	29/06/94	45,125
11/05/94	43,500 N <sub>9</sub> y N <sub>10</sub>	30/06/94	45,250
12/05/94	43,625	01/07/94	46,125
13/05/94	44,125	05/07/94	46,750 B <sub>9</sub>



**FIGURA 7.5. Delta - renko de 1 dólar**

## Capítulo 8

# Gráficos Kagi

*"Como el Brazo Derecho que Ayuda al Izquierdo"*

**S**e cree que los gráficos Kagi se crearon por la época en que empezó a operar el mercado de valores japonés en la década de 1870. La Figura 8.1 muestra un gráfico kagi. El nombre de gráfico kagi viene de la palabra japonesa "kagi", que era una antigua llave con la cabeza en forma de L. Por esta razón, algunos japoneses llaman gráficos de llave a los gráficos kagi. Otros nombres que también se utilizan para los gráficos kagi son gráficos de gama de precios, gráficos de gancho, gráficos delta y gráficos de cuerda.

Un libro japonés sobre el tema afirmaba, "...igual que los gráficos de velas superan a los gráficos de barras, los gráficos kagi son superiores a los gráficos de punto y figura"<sup>(1)</sup>. No tengo el conocimiento suficiente de los gráficos de punto y

---

(1) Oyama, Kenji. *Hanawa Kurenai Yanagiwa Midori*, pg. 51.

figura como para estar de acuerdo o no con esta afirmación. Lo que sí puedo afirmar con certeza, sin embargo, es que los gráficos kagi traerán métodos de análisis nuevos y más ricos, que no son accesibles con ningún otro gráfico.

La premisa básica en un gráfico kagi es que el grosor y la dirección de las líneas kagi dependen de la acción del mercado. Si el mercado continúa moviéndose en la dirección de la línea kagi anterior, esa línea se alarga. Sin embargo, si el mercado experimenta un cambio de una cantidad determinada de antemano, se dibuja una nueva línea kagi en la columna siguiente y en dirección contraria. Un aspecto interesante de los gráficos kagi es que cuando los precios penetran un máximo o un mínimo previos, cambia el grosor de la línea kagi. La línea kagi gruesa se llama línea *yang* y la fina se llama línea *yin*. En este mismo capítulo explicaré cómo construir e interpretar las líneas yang y yin. La línea corta horizontal de los gráficos kagi se llama línea de *inflexión*.

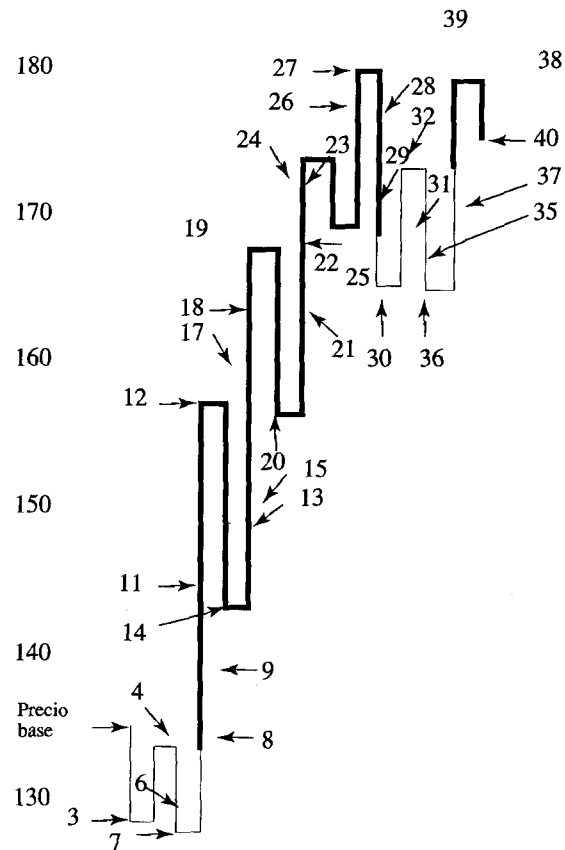


FIGURA 8.1. Ejemplo de gráfico kagi basado en la Tabla 8.1

## Construcción de gráficos Kagi

Los gráficos kagi se basan normalmente en precios de cierre. Antes de empezar el gráfico kagi, hay que elegir una cantidad de giro (esto es, de cambio). Esta cantidad es el movimiento mínimo de precios que se necesita para dibujar una nueva línea cambio en la columna siguiente. Por ejemplo, si la cantidad de giro es de 3, y hay una línea ascendente, el precio de hoy debe cerrar, al menos, tres unidades más abajo para poder dibujar una línea de giro descendente. Esto quedará más claro cuando explique con detalle la construcción de un gráfico kagi. En los gráficos kagi hay que alcanzar, o sobrepasar, la cantidad de giro para dibujar una línea vuelta.

**NUESTRO EJEMPLO:** El precio de arranque, como se ve en la sesión 1 de la Tabla 8.1, es 135. La cantidad de giro en este ejemplo será de cuatro puntos.

TABLA 8.1. Datos utilizados para el gráfico kagi de cuatro puntos de la Figura 8.1

Sesión	Precio de cierre	Sesión	Precio de cierre
1	135 precio base	21	165↑
2	132<	22	168↑
3	128↓	23	171↑
4	133↑	24	173↑
5	130<	25	169↓
6	130↓	26	177↑
7	132↓	27	180↑
8	134*(máximo previo-133)	28	176↓
9	139↑	29	170↓
10	137<	30	165*(mínimo previo-1)
11	145↑	31	169↑
12	158↑	32	173↑
13	147↓	33	170<
14	143↓	34	170<
15	150↑	35	168↓
16	149<	36	165↓
17	160↑	37	171↑
18	164↑	38	175*
19	167↑	39	179↑
20	156↓	40	175↓

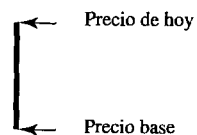
### Leyenda

- (<) — El movimiento es inferior a la cantidad de giro. No se dibuja línea alguna
- \* — Donde el precio sobrepasa el máximo o mínimo previo (la línea cambió grosor).
- ↑↓ — Flechas hacia arriba y hacia abajo—muestran la dirección de la línea actual la Figura 8.1.

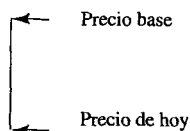
*Cómo dibujar la primera línea:* Comparen el precio de hoy con el precio base.

**Regla 1.** Si el precio de hoy sobrepasa el precio base en la cantidad de giro o una cantidad mayor (en nuestro ejemplo serían cuatro puntos o más desde el precio base), se dibuja una línea gruesa (yang) desde el precio de arranque hasta el nuevo cierre máximo.

*Nota:* Para dibujar una línea, el cambio en el precio debe ser igual o superior a la cantidad de giro.

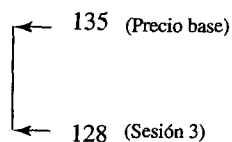


**Regla 2.** Si el precio de hoy es menor que el precio base en la cantidad de giro determinada de antemano o en una cantidad mayor, se dibuja una línea fina (yin) desde el precio de arranque hasta el precio de hoy.



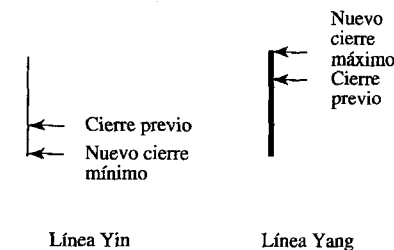
**Regla 3.** Si la diferencia entre el cierre actual y el precio base es menor que la cantidad mínima de giro (en nuestro caso, cuatro puntos), no se dibuja ninguna línea.

**NUESTRO EJEMPLO:** El precio de arranque es 135. Durante la sesión siguiente el mercado bajó a 132. Esto es menos que la cantidad de giro fijada de cuatro puntos, por lo que no podemos dibujar ninguna línea todavía. En la sesión 3, el precio había bajado a 128. Ahora, el mercado había bajado más que los cuatro puntos necesarios para dibujar la primera línea (desde la sesión 1 hasta la sesión 3, los precios habían bajado siete puntos). Por lo tanto, dibujamos una línea yin fina (porque el mercado bajó) desde el precio de arranque de 135 hasta 128.



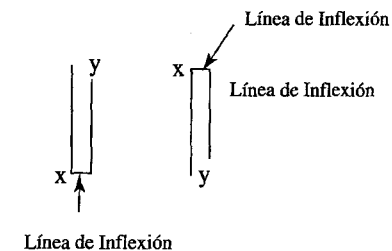
*Cómo dibujar la segunda línea:* Comparen el precio de hoy con el extremo (o sea, el máximo o el mínimo) de la última línea kagi. En nuestro ejemplo, el mínimo de la línea es 128 y el máximo es 135, así que compararemos el precio más actual con 135 y 128.

**Regla 4.** Si el precio continúa en la misma dirección que la línea anterior, la línea se alarga en la misma dirección, no importa lo pequeño que sea el movimiento. Así, en nuestro ejemplo, si el precio cayera hasta 127, alargaríamos la línea yin desde 128 a 127. Sin embargo, si la primera línea es una línea yang gruesa (en vez de una línea yin) la línea gruesa se alargaría hacia arriba si hubiera un nuevo cierre máximo.



o bien

**Regla 5.** Si el mercado cambia de dirección en la cantidad de giro o en una cantidad superior (en lo que podría tardar unas cuantas sesiones), iremos a la columna siguiente, dibujaremos una línea horizontal corta (llamada *línea de inflexión*) hasta la siguiente columna y dibujaremos una línea vertical en la nueva dirección y hasta el precio nuevo. En nuestro ejemplo, el mínimo de la última línea estaba en 128. Como necesitamos un giro de cuatro puntos, el mercado tendría que cerrar a 132 o más arriba para dibujar una nueva línea en dirección contraria.



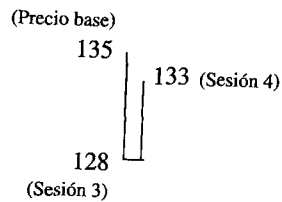
*Nota:* Estas líneas pueden ser gruesas o finas. El movimiento de X a Y debe ser igual o superior a la cantidad de giro elegida.

o bien

**Regla 6.** Si el mercado se mueve en dirección contraria a la tendencia anterior en una cantidad menor a la cantidad de giro, esa sesión es ignorada.

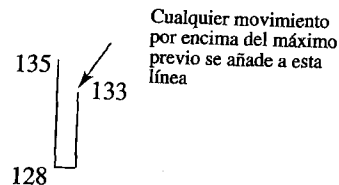
**NUESTRO EJEMPLO:** Como el mínimo de la última línea kagi es 128,

comparamos el precio de la sesión 4 con 128. Como la sesión 4 está en 133, significa que los precios han subido en cinco puntos (de 128 a 133). Este movimiento era suficiente (ya que la cantidad de giro era cuatro puntos) para dibujar una nueva línea en dirección contraria a la línea anterior. Por consiguiente, movemos una columna a la derecha dibujando una línea corta horizontal (la línea de inflexión) y luego dibujamos una línea hacia arriba. Esta línea empieza en 128 y sube hasta 133.

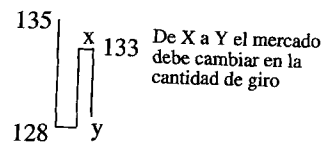


**Cómo dibujar la tercera línea:** de nuevo comparamos la última línea kagi con el precio de hoy. En nuestro ejemplo, la última línea kagi sacó en 133. Así que ahora comparamos el precio de hoy con 133.

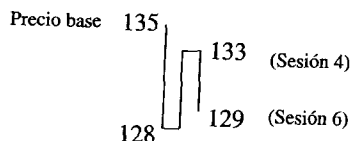
**Regla 7.** Como la línea kagi actualmente está subiendo, si el precio sufre un avance de cualquier cantidad, la línea se alargará hasta el nuevo precio.



**Regla 8.** Si el precio baja en la cantidad de giro o en una cantidad mayor (en nuestro caso, cuatro puntos), dibujaremos una nueva línea hacia abajo. Según nuestro ejemplo, como el extremo de la última línea era 133, el mercado tendría que bajar por lo menos hasta 129 para dibujar una nueva línea en la columna siguiente.



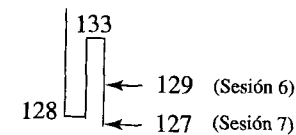
**Regla 9.** Si el mercado baja una cantidad menor a la de giro, no se dibuja nada.



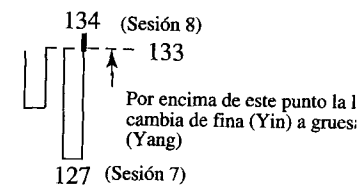
**NUUESTRO EJEMPLO:** El extremo de la última línea kagi, de la sesión 4, está en 133. Comparamos el precio de la sesión 5 de 130 con este de 133. Aunque hubo un cambio de precio cuando el mercado bajó de 133 a 130, el des-

censo era menor que los cuatro puntos necesarios para dibujar una línea de giro en nuestro gráfico kagi. Por lo tanto, la sesión 5 no se tiene en cuenta. La siguiente línea se añade en la sesión 6. En esta sesión, el precio está en 129 o cuatro puntos por debajo del mínimo de la línea kagi previa en 133. Nos movemos a la columna siguiente y dibujamos una línea de giro de 133 a 129.

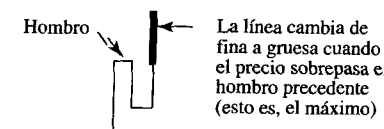
En la sesión 7, el precio baja a 127. Alargamos la línea desde 129 a 127 (como el descenso de 129 a 127 fue en la misma dirección que la línea kagi previa, no necesitamos los cuatro puntos precisos para una línea de giro alcista).



En la sesión 8, el precio ha subido a 134. Es una subida de siete puntos desde el mínimo de la línea kagi anterior en 127, más que suficiente para dibujar una línea de giro alcista. Luego nos movemos a una nueva columna, y dibujamos una línea desde 127 hasta 134. Nótese cómo esta línea cambió de fina a gruesa una vez que el precio superó el máximo previo de 133. Eso pone de manifiesto uno de los rasgos más importantes de los gráficos kagi. Concretamente:



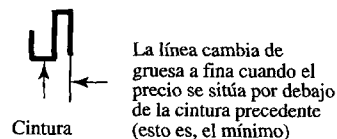
**Regla 10.** Si una línea fina en un gráfico kagi sobrepasa el máximo previo, en el punto en que el máximo anterior sea sobrepasado, la línea se vuelve gruesa. El máximo precedente se llama *hombro*.



**Regla 11.** Si una línea kagi gruesa rompe el mínimo previo, la línea se vuelve fina en el punto en el que el

mínimo fue sobrepasado. El mínimo precedente se llama *cintura*.

**NUESTRO EJEMPLO:** Para el resto de esta explicación, vean la Tabla 8.1 y la Figura 8.1.



Como vimos en la Regla 11, la línea cambia de gruesa a fina cuando se rompe un mínimo previo. Nótese cómo en la figura 8.1 hubo momentos en los que el mercado sufrió un cambio de precios, pero nunca lo suficiente para romper el mínimo anterior (por ejemplo, de la sesión 19 a la 20). Por lo tanto, no cambió el grosor de la línea. Sin embargo, en la sesión 30, el precio a 165 era más bajo que el mínimo precedente a 169 (en la sesión 25). Por consiguiente, cuando se dibuja la línea kagi de la sesión 30, una vez que el precio se sitúa por debajo del mínimo previo de 169, la línea cambia de gruesa a fina (de yang a yin). Obsérvese cómo en la sesión 38 el mercado rompió un máximo previo y, por lo tanto, cambió de la línea yin fina a la línea yang gruesa.

### Cómo Utilizar Gráficos Kagi de Porcentaje

El problema de utilizar una cantidad de giro fijada es que la cantidad de giro puede tener que ajustarse dependiendo del precio de la acción. Un giro de 1 dólar puede ser aceptable para una acción de 20 o 30, pero sería demasiado alto para una acción de 5 y demasiado bajo para una acción de 100. El gráfico kagi afronta este problema de una forma sin precedentes y muy eficaz, ofrece la posibilidad de usar un cantidad de giro con un porcentaje fijado en lugar de un precio fijado. Por ejemplo, en un gráfico kagi de 3%, si el gráfico comienza en 50, el primer precio de giro será 1,50 (3% de 50). Si la acción sube a 70, el precio de giro sería 2,10 (3% de 70). Así, conforme sube el precio de la acción, se incrementa automáticamente el precio de giro, y si el precio de la acción cae, el precio de giro desciende.

El uso de los gráficos kagi de porcentaje no es tan común en Japón como el de los gráficos kagi de precio fijado. Esto se debe a que muchos operadores japoneses prefieren dibujar los gráficos a mano, y calcular los cambios de porcentaje lleva bastante tiempo. Sin embargo, con el software que hoy día existe para los gráficos kagi (ver la información sobre software EQUIS y MetaStock al final del libro), los operadores pueden utilizar fácilmente giros en porcentaje.

Tanto si se usa el precio fijado o el porcentaje fijado como unidad de giro, la cantidad usada para las líneas de giro es una elección individual que depende del esquema temporal del operador y de su estilo personal. Un especialista en kagi de la Nippon Technical Analysts Association me dijo que, como regla general, utilizaba un nivel de giro del 3% para las acciones. El kagi de 5% también parece popular entre los operadores a largo plazo.

## Técnicas para operar con los Gráficos Kagi

### Comprad en Yang, Vended en Yin

Hay muchas formas de usar los gráficos kagi, pero la más elemental es comprar cuando la línea kagi pasa de delgada a gruesa, y vender cuando pasa de gruesa a delgada. Recordemos que la línea kagi se hace gruesa (esto es, pasa a yang) cuando se sobrepasa el máximo anterior. La línea kagi se convierte en una línea fina (yin) cuando se rompe el mínimo previo.

En la Figura 8.2, aparecen signos kagi básicos de compra y de venta. Las compras se producen cuando surge una línea gruesa (yang), y las ventas aparecen cuando la línea kagi se convierte en una línea fina (yin). Como se puede ver, cuando el mercado opera lateralmente, las señales de compra y de venta pueden causar pérdidas (por ejemplo, de C2 a V2 y de C3 a V3). Esto se debe a que los gráficos kagi, como los renko y los de rotura de tres líneas, son herramientas de tendencia, y en mercados sin tendencia pueden hacer que los operadores entren y salgan del mercado frecuentemente (hay maneras de evitar esto, por ejemplo, ajustando la sensibilidad. Esto se explicará más adelante). Sin embargo, el propósito de los gráficos kagi es captar tendencias a largo plazo. Esto se consiguió entre la compra en C4 y la venta de compensación en V4. Un aspecto constructivo de este gráfico de Merrill Lynch era que, desde enero, hubo una serie de máximos más altos y mínimos más altos. Esto conllevaba una fuerza subyacente del mercado. Desde V4, sin embargo, ha habido máximos más bajos y mínimos más bajos. Más adelante se explica esta comparación de máximos y mínimos.

### Hombros y Cinturas

Un hombro es un máximo previo y una cintura es un mínimo previo. Una serie de hombros y cinturas con máximos ascendentes y mínimos descendentes puede transmitir mucha información sobre el tono subyacente del mercado. Como se ve en la Figura 8.3A, una serie de hombros (señalados con H1, H2 y H3) y cinturas (C1, C2 y C3) alcistas subraya la vitalidad del mercado en la medida en que los alcistas puedan mantener un ciclo de máximos más altos y mínimos más altos. En la Figura 8.3B, los hombros bajistas H1, H2 y H3 y las cinturas bajistas C1, C2 y C3 reflejan un mercado en el que los bajistas tienen el control.

En la Figura 8.4, vemos cómo una secuencia de hombros más altos (H1-H2) mostraban la fuerza subyacente de los alcistas. El gráfico también muestra cómo las cinturas, en C1-C2, formaron mínimos alcistas. Mientras se estaba desarrollando

esta combinación de máximos más altos y mínimos más altos, el gráfico kagi mostraba un ambiente saludable. La señal de que la fuerza de los alcistas se estaba

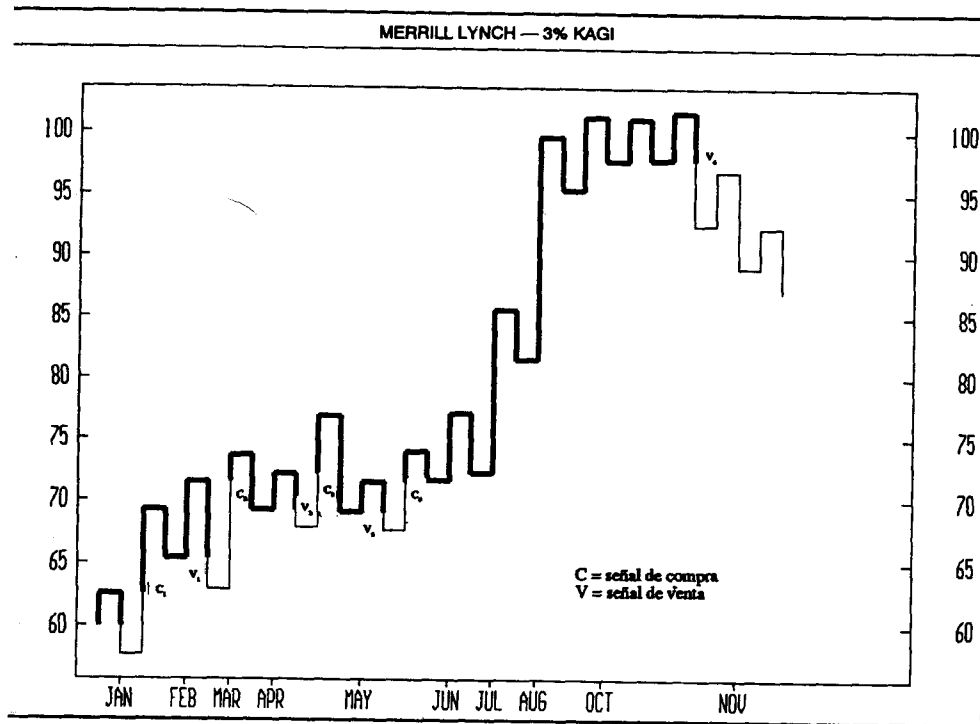


FIGURA 8.2. Señales básicas de compra y de venta, Merrill Lynch - Kagi de 3%, Diario

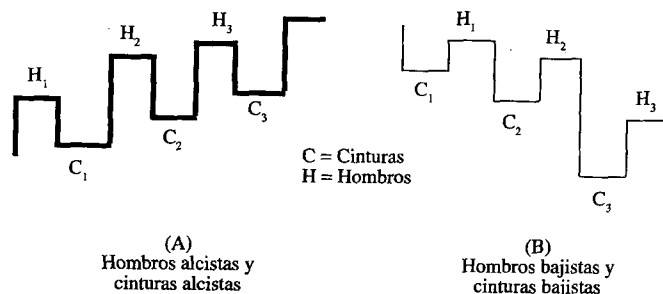


FIGURA 8.3. Hombros y cinturas

disipando llegó con la cintura 5 (C5). Esa cintura rompió el ciclo anterior de mínimos más altos ya que C5 era un mínimo más bajo (era más bajo que C4). Desde un punto de vista a largo plazo, este mercado ha mostrado una debilidad continuada, por de manifiesto en la serie de máximos importantes más bajos de 6-9 y los mínimos importantes más bajos de A-D.

Los precios de los fondos de inversión colectiva de acciones se basan sólo en el cierre. Como los gráficos de velas necesitan la apertura, el máximo, el mínimo y el cierre, no se pueden usar para analizar fondos de inversión de acciones. Hoy sin embargo, podemos analizar técnicamente los fondos de inversión con los gráficos de rotura de tres líneas, los gráficos renko y los gráficos kagi, ya que estas técnicas sólo necesitan el precio de cierre. En la Figura 8.5 vemos que se puede calcular la fuerza subyacente de un fondo de inversión comparando las alturas de los hombros y las cinturas. En este gráfico hay un grupo de hombros alcistas (H1 y cinturas alcistas (C1-C5). El primer signo de una disminución de la demanda apareció cuando el hombro H6 se situó por debajo del hombro anterior y la cintura C6 apareció por debajo de la anterior. Después de esto, el área H5 se convirtió en resistencia.

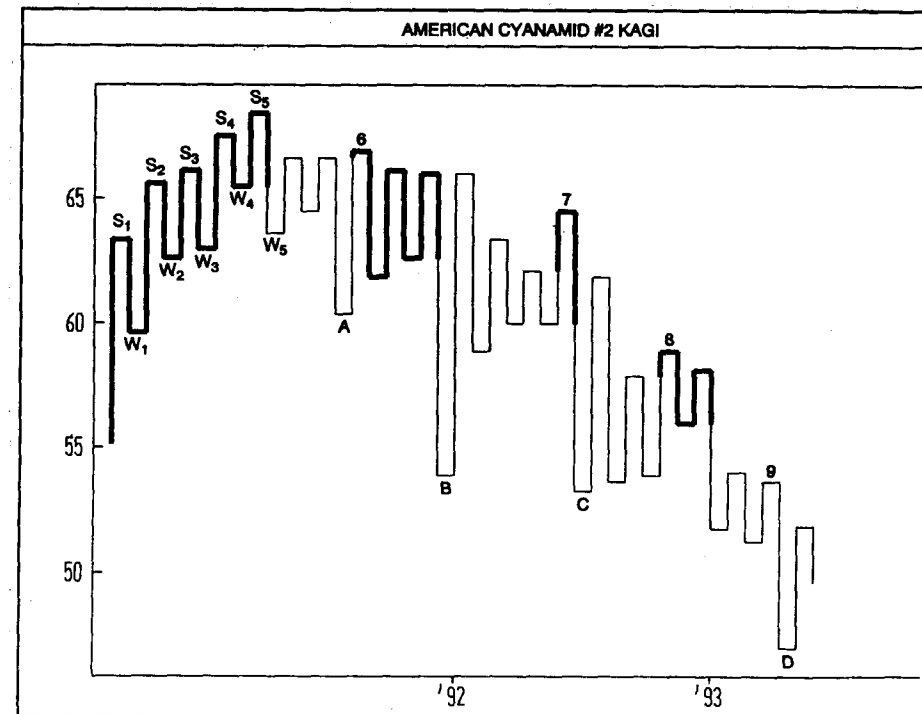


FIGURA 8.4. Importancia de los máximos y los mínimos, Cianamida Americana Kagi de 2%, Diario

## Roturas a Varios Niveles

En el Capítulo 6, expliqué cómo los japoneses pueden esperar por una confirmación adicional en los gráficos de rotura de tres líneas en la forma de una línea adicional blanca o negra. Con los gráficos kagi se puede usar la misma estrategia. En los gráficos kagi, esto significa esperar a que se rompan dos o más máximos o mínimos previos. En la Figura 8.6, vemos que cada máximo o mínimo previo se llama *nivel*. Como vemos en la figura 8.6A, la línea yang gruesa cambia a yin fina cuando se rompe el primer nivel (esto es, la cintura previa, C1). Sin embargo, habrá operadores que quieran esperar a una rotura de dos niveles, lo que significa que se rompan los mínimos previos C1 y C2 antes de que se confirme la señal de venta. La Figura 8.6B muestra una rotura de tres niveles. Esto significa que la subida tiene que superar los tres máximos previos (los tres hombros H1-H3) antes de que se confirme la compra.

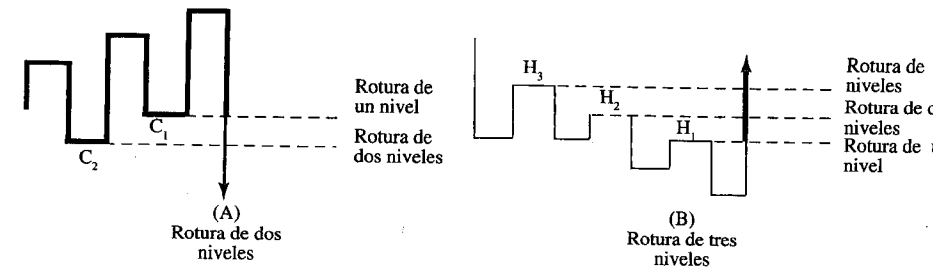


FIGURA 8.6. Roturas de dos y tres niveles

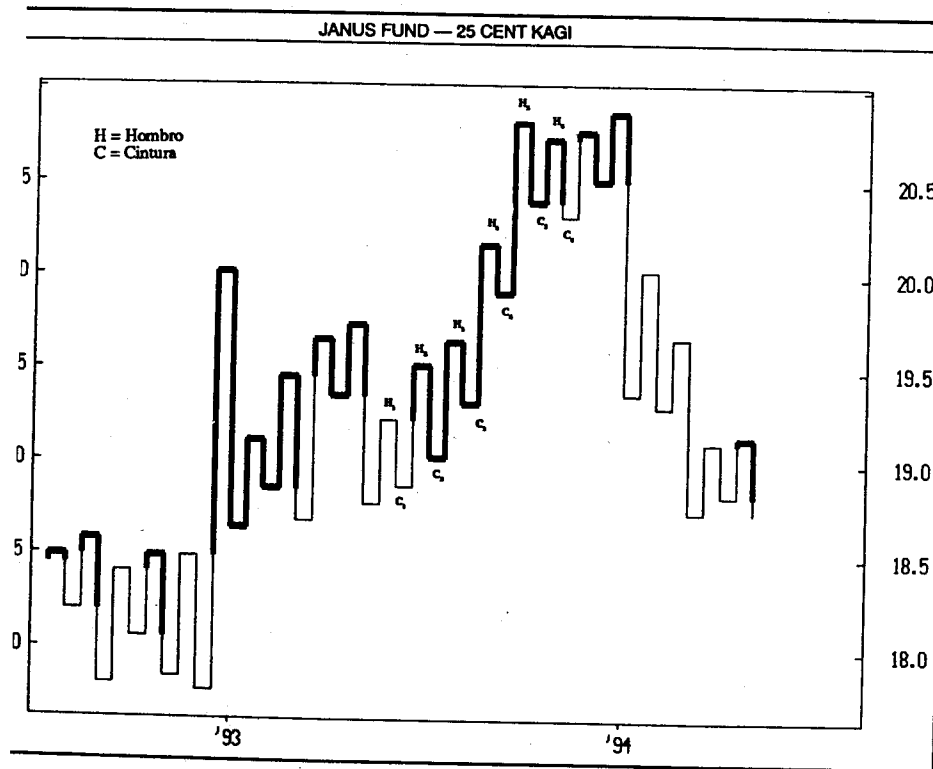


FIGURA 8.5. Comparación de hombros y cinturas, Fondo Janus - Kagi de 25, Diario

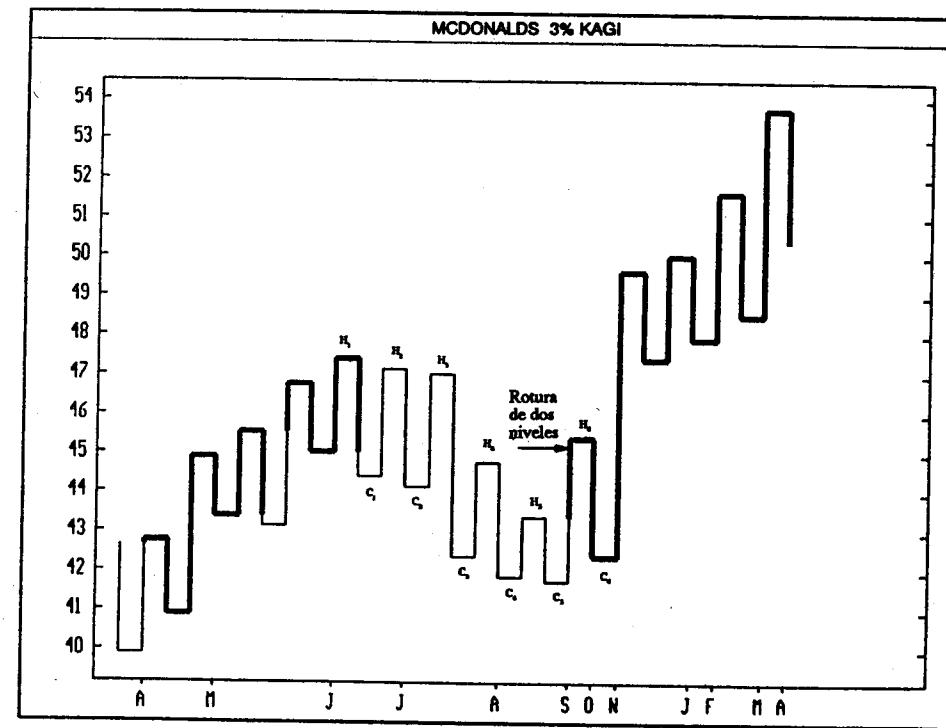


FIGURA 8.7. Rotura de dos niveles, McDonald's - Kagi de 3%, Diario

Como ocurre con cualquier técnica en la que una confirmación adicional necesita un tiempo adicional, el beneficio potencial es menor una vez que se ha confirmado la tendencia, ya que dicha confirmación tarda más tiempo en producirse. Sin embargo, la confirmación extra debería significar que hay más posibilidades de que la tendencia haya cambiado. Volvemos a la ley inmutable del riesgo y la recompensa. Cuanto menor sea el riesgo, menor será la recompensa.

En la Figura 8.7, una serie de máximos más bajos (H1-H5) y mínimos más bajos (C1-C5) ponían de manifiesto que el mercado se estaba debilitando. Sin embargo, este ciclo de máximos y mínimos más bajos se rompió con el máximo más alto en H6. El área H6 era también una rotura de dos niveles ya que estaba situada por encima de los dos máximos anteriores (H4 y H5). El punto de vista de que el mercado estaba alcanzando suelo fue que el retroceso desde H6 se detuvo encima del mínimo previo en C5. Era la primera vez en muchos meses, que un mínimo (C6) se situaba más arriba que el mínimo previo (C5).

### Longitud de Yang y de Yin

Con las líneas kagi sucede lo mismo que con las líneas de vela, que reflejan si los alcistas o los bajistas tienen el control según la vela sea blanca o negra. Observando una línea kagi individual y comparando sus secciones yin (fina) y Yang (gruesa), podemos conocer quién tiene el equilibrio de poder, los alcistas o los bajistas. En la Figura 8.8 se representa gráficamente este concepto de las alturas del yang y del yin. Si las secciones yin y yang son del mismo tamaño, se interpreta como un doji, donde el mercado está en equilibrio. Si la sección yang es más larga, dominan los alcistas. Una sección yin más larga significa que los bajistas tienen el control.

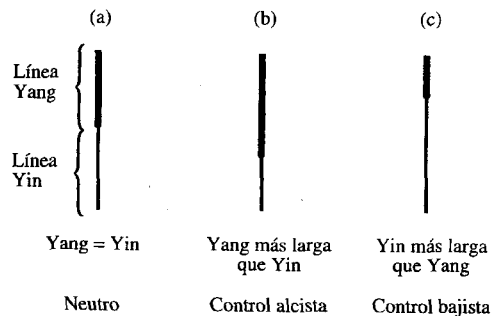


FIGURA 8.8. Comparación de la longitud de las secciones yin y yang de una línea kagi

En la Figura 8.9, las líneas kagi de 1 a 3 tienen secciones yang más largas que las secciones yin. Esto significa que los alcistas tenían un mayor control del mercado que los bajistas. En la línea kagi 4, la mayor altura de la línea yin significa mayor dominio de los bajistas.

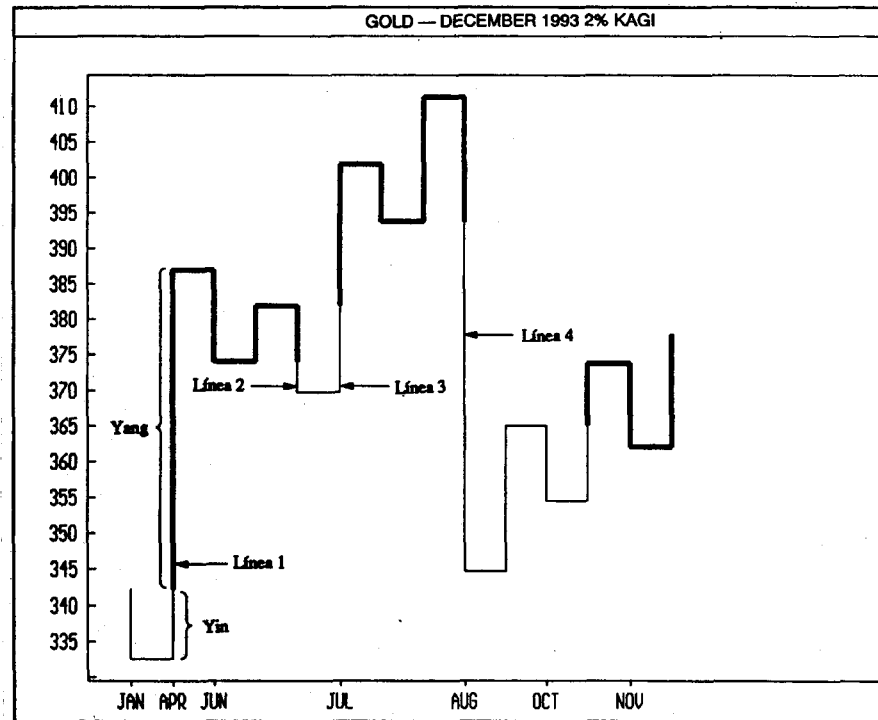


FIGURA 8.9. Porciones yin y yang de una línea kagi, Oro - Diciembre 19 de 2%, Diario

### Parada de una Corrección dentro de la Línea kagi Previa

El punto en el que una corrección se detiene dentro de una línea kagi usar para determinar la salud del mercado. Concretamente, en los gráficos: centro de una línea kagi larga es importante. Si, como vemos en la Figura 8.9, el mercado corrige después de una subida, y esta corrección se detiene antes del centro de una línea kagi larga previa, es alcista. Este panorama muestra alcistas impidiendo que los bajistas avanzaran rápidamente en sus dominios. Si el panorama, el mercado sobrepasa el hombro previo, es una señal comprada en ese momento los alcistas han recuperado el control total del mercado.

Si, durante una tendencia bajista, una subida no consigue superar el punto medio de una línea kagi larga previa, es una señal negativa en la medida que los alcistas no eran lo suficientemente agresivos para empujar a los precios por encima del punto medio de la línea previa. Esto se muestra en la Figura 8.10B. Una vez que el mercado se sitúa por debajo del mínimo previo, se considera un signo de venta ya que es en ese punto donde los bajistas han arrebatado el control del mercado.

Nótese que es en las líneas kagi más largas donde normalmente el punto medio se hace relevante. Es lo mismo que cuando el centro de una vela blanca o negra larga se hace significativo.

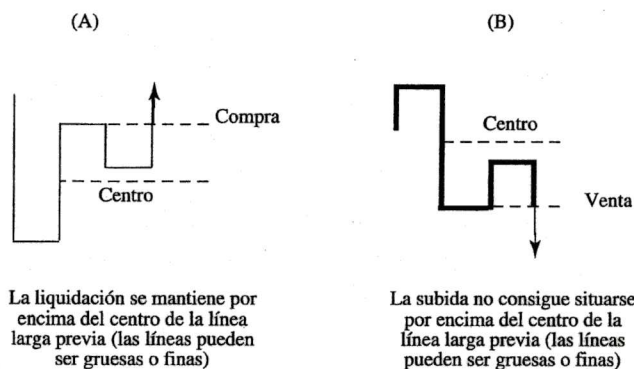


FIGURA 8.10. El punto medio de la línea kagi

En la Figura 8.11 aparece el punto medio de algunas líneas kagi largas señalado con la letra M. Vemos cómo M1 se convirtió en área de soporte cuando el mínimo de la línea kagi 1 estaba sobre M1. El punto medio M2 tenía una relevancia adicional ya que también estaba sobre los máximos previos alcanzados de marzo a mayo en el área 109-110. El hecho de que el retroceso marcado por la línea kagi 2 estuviera por encima de estos dos antiguos máximos, y también sobre M2, daba idea de la fuerza subyacente del mercado. El área M3 se convirtió en soporte en la corrección ocasionada por la liquidación en la línea kagi 3. La línea kagi 4 rompió el área de soporte construida por M3. Hasta ahora, el mercado no sólo no ha sido capaz de situarse por encima de la nueva área de resistencia de M4, sino que ni siquiera ha podido superar los mínimos de la línea kagi 3 (recordemos el axioma técnico de que un antiguo soporte se convierte en una nueva resistencia).

## Ventanas Dobles

Las ventanas dobles pueden ser pautas de cambio de techo o de suelo (No confundir las ventanas dobles en los gráficos kagi son diferentes de las ventanas de los gráficos de velas). Como se ve en la Figura 8.12A, un mínimo de ventana doble se forma cuando:

1. Cuando durante una tendencia bajista, el mercado sube repentinamente y forma un hombro (H1). El máximo de este hombro es menor que el mínimo de la cintura previa (C1).
2. La siguiente cintura (C2) también está sobre el hombro H1.

A esto se le llama ventana doble porque las dos cinturas C1 y C2 están por encima del hombro en cuestión (esto es, H1). Es como tener un hueco de precio (o sea, una ventana abierta) entre el máximo en el hombro H1 y los mínimos en las cinturas a derecha e izquierda de ese hombro. Si hay más de un hombro, también se consideraría una ventana doble si el hombro más alto no se superpone a las cinturas de la derecha y de la izquierda. Esto se muestra en la Figura 8.12B.

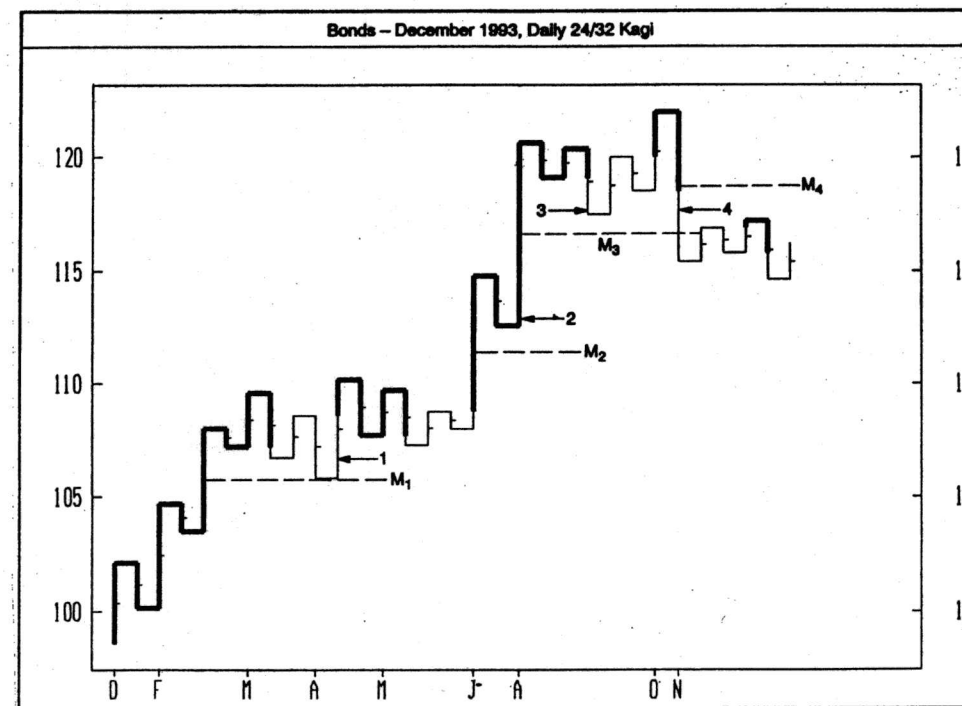


FIGURA 8.11. Kagi y puntos medios, Bonos - Diciembre 1993, Kagi 24/32

Los máximos de ventana doble se muestran en las Figuras 8.12C y 8.12D. El máximo de ventana doble se forma cuando:

1. Durante una tendencia alcista el hombro izquierdo (H1) está por debajo de la cintura siguiente (C1) y
2. El hombro siguiente (H2) está también por debajo de C1.

En otras palabras, los hombros en H1 y H2 que rodean a la cintura C1 están ambos debajo de ella. La Figura 8.12D cómo también es una ventana doble si la cintura más baja de un grupo de cinturas está por encima de los dos hombros H1 y H2.

La Figura 8.13 muestra el desarrollo en tres etapas de un mínimo de ventana doble. Primero, vemos una cintura en C1. El paso siguiente es comparar la cintura C1 con el siguiente hombro o grupo de hombros. En este gráfico, se construyeron

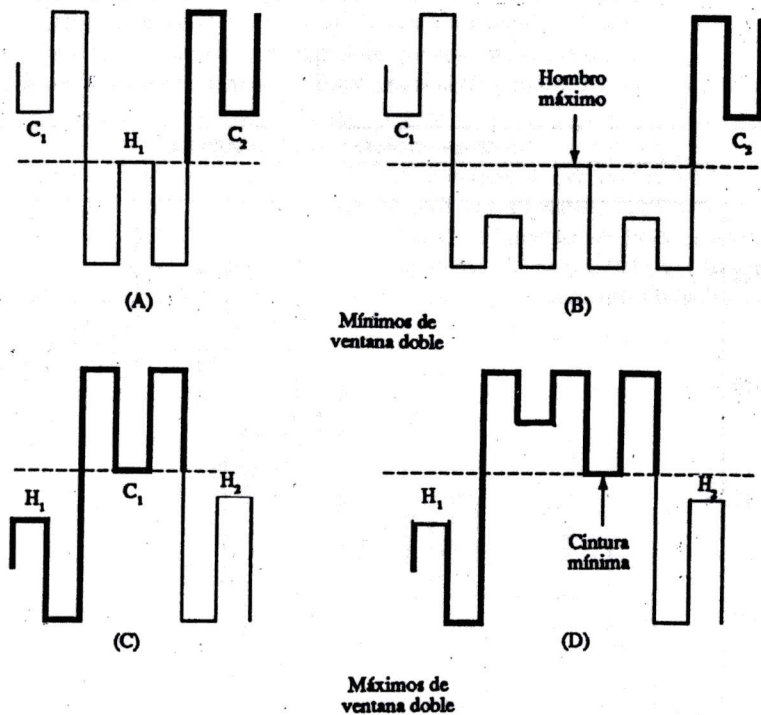


FIGURA 8.12. Ventanas dobles

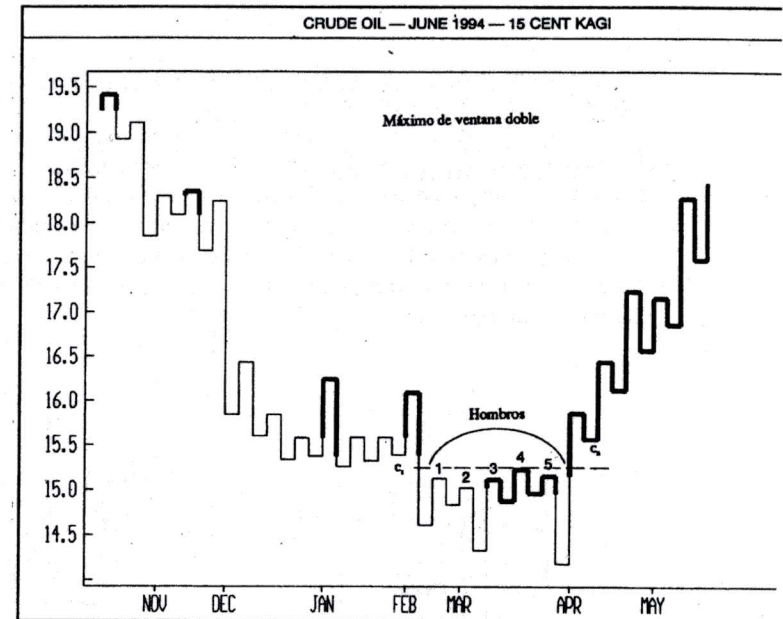


FIGURA 8.13. Mínimo de ventana doble, Crudo - Junio 1994, Kagi de 15 centa

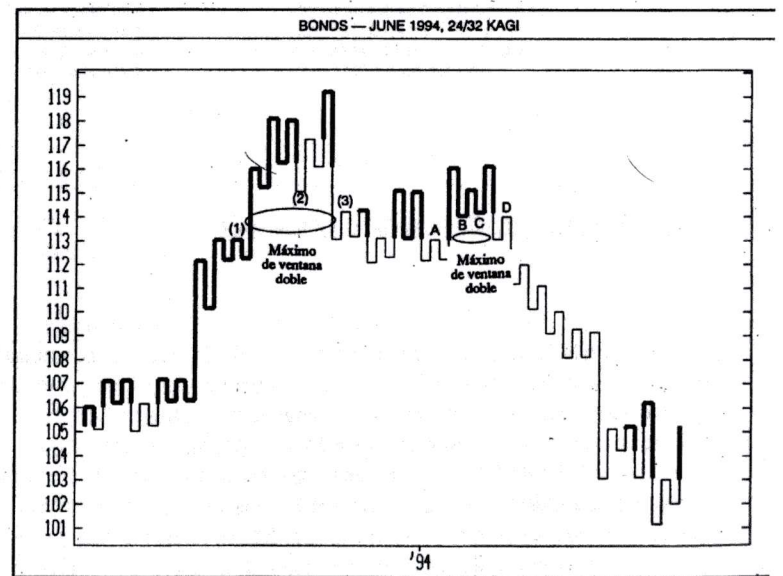


FIGURA 8.14. Máximos de ventana doble, Bonos - Junio 1994, Kagi 24/32

un grupo de hombros en febrero y marzo señalados con números del 1 al 5. Nótese que la cintura C1 estaba por encima del hombro más alto H4. Finalmente, después de que sobrepasen los máximos de estos hombros, vemos si la siguiente cintura C2 es más alta que el hombro más alto (H4). Como se cumple este criterio, tenemos un mínimo de ventana doble. En este gráfico es interesante también ver cómo el soporte de diciembre a enero se convirtió en resistencia, como muestran los hombros 1-5. El mercado rompe este área de resistencia, y las ventanas dobles son señales alcistas.

En la Figura 8.14, a finales de 1994, vemos un máximo de ventana doble. Esta pauta se formó porque la cintura más baja (en 2) estaba por encima de los hombros que la rodeaban en 1 y 3. A principios de 1994 se desarrolló otra ventana doble. En esa ventana vemos claramente que el hombro A estaba por debajo del siguiente grupo de cinturas (en B y C) pero no está claro que el hombro D esté por debajo de B. Sin embargo, el mínimo en B era 1 14-6/32 avos y el máximo en D era de 1 14-1/32 avos. Así, había un hueco de 5/32 avos entre la cintura más baja en B y el hombro siguiente en D. Por consiguiente, se completó un máximo de ventana doble. Los óvalos usados en este gráfico para ilustrar las dos ventanas dobles son el método tradicional usado por los japoneses para representar las ventanas dobles.

### Líneas de Tendencia

Como muestra la Figura 8.15, durante la bajada que empezó a finales de 1992, los máximos estaban definidos por una línea de resistencia inclinada hacia abajo. Durante esta bajada es interesante que los rebotes (señalados H1-H5) subían hasta la mitad o menos de las líneas kagi de 1 a 6. El primer signo de que los alcistas estaban empezando a controlar el mercado fue que el mínimo en Y no era más bajo que el mínimo en X. Era la primera vez en muchos meses que no se formaba un mínimo más bajo. Las áreas X e Y formaron un doble mínimo.

Esto proporcionaba base suficiente para una pequeña subida. El área de soporte de este área era una línea de tendencia alcista que empezó en Y. Otra línea de tendencia alcista se formó con los mínimos alcistas de agosto.

El principio del cambio de polaridad (cuando un soporte se convierte en resistencia y viceversa) se puede usar en los gráficos kagi en los que hay áreas de resistencia que claramente eran soportes anteriormente, o al contrario. Por ejemplo, en la Figura 8.16, podemos ver cómo las áreas de resistencia cerca de 45 y 50 se convirtieron en áreas de soporte.

### Pinzas

Como vimos anteriormente, las áreas de soporte y resistencia son, a menudo, muy evidentes en los gráficos kagi. La Figura 8.17 muestra un doble máximo, o lo

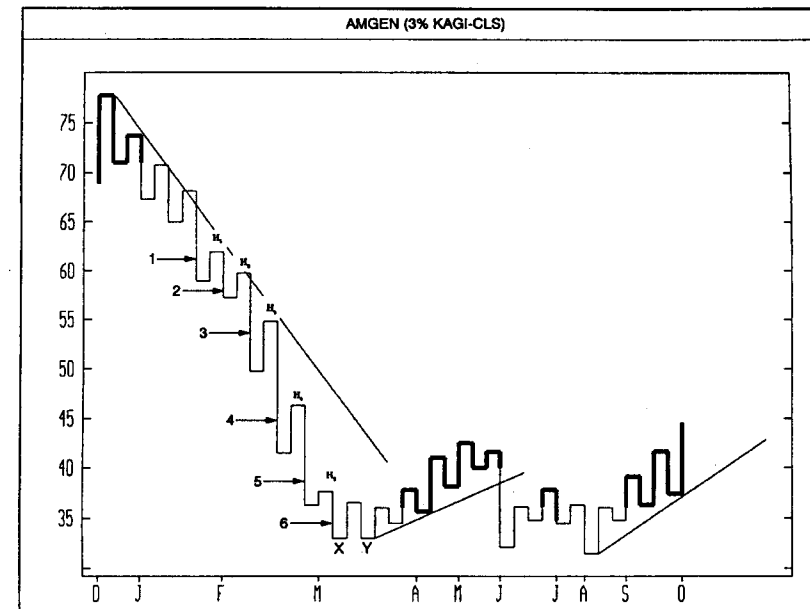


FIGURA 8.15. Líneas de soporte y resistencia, Amgen - Kagi de 3%, Diario

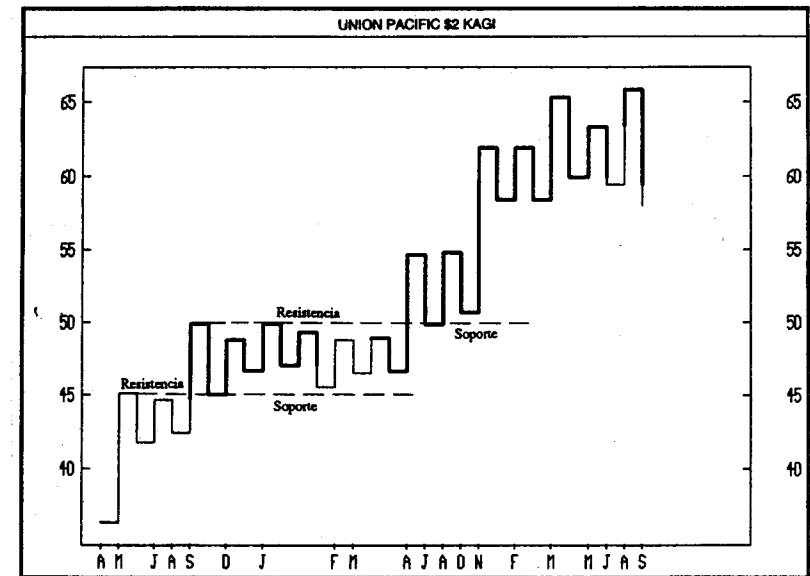


FIGURA 8.16. Principio del cambio de polaridad, Union Pacific - Kagi de 2 dólares: Diario

que los japoneses llaman un máximo de pinzas. Es interesante señalar, como viene anotado en el gráfico de velas de Wal-Mart, que había una serie de pautas de techo basadas en las velas. Nótese que la confirmación del máximo doble en el gráfico kagi no llegó hasta primeros de abril, mientras que el gráfico de velas daba señales anteriores de que se estaba desarrollando un proceso de aproximación al techo. Esto refleja una limitación de los gráficos kagi en la medida que los cambios de tendencia aparecen más tarde en el movimiento. Los gráficos kagi (como los gráficos de rotura de tres líneas y los renko) no están hechos para los que busquen máximos o mínimos exactos, sino para los que estén interesados en el "meollo" del movimiento.

### Buda Triple y Buda Triple de cambio

Las pautas básicas del Buda triple y del Buda triple de cambio (o invert) ilustran en la Figura 8.18. Estas pautas corresponden a las pautas occidentales: cabeza y hombros y de cabeza y hombros invertida. La señal de venta se cuando se penetra el "hombro derecho" del buda triple.

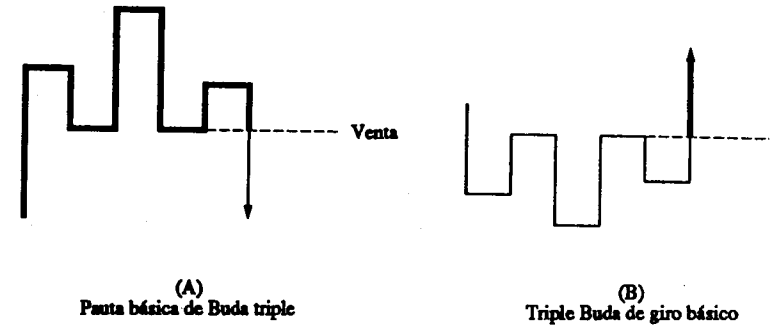


FIGURA 8.18. Pautas básicas de Buda triple y de Buda triple de cambio

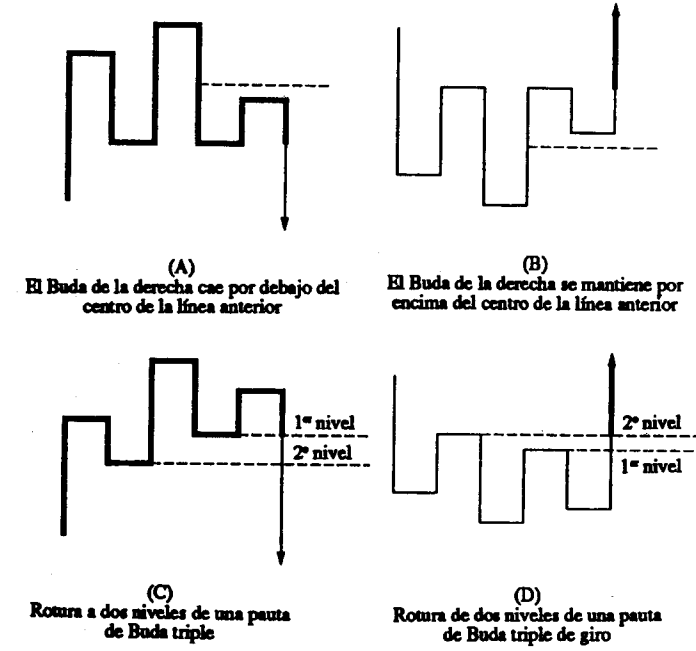


FIGURA 8.19. Variaciones de las pautas de Buda

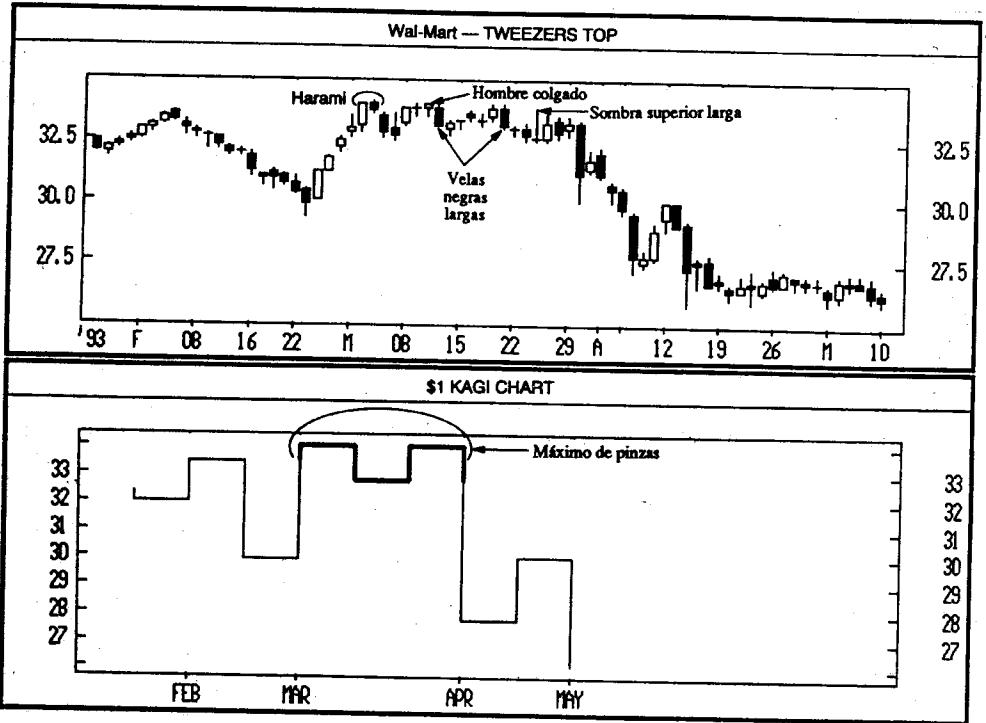


FIGURA 8.17. Máximo de pinzas, Wal-Mart - Gráfico de velas y gráfico kagi de 1 dólar, Diario

En la Figura 8.19, se presentan algunas formas para determinar si el Buda triple es más bajista o si el buda triple de cambio es más alcista. Por ejemplo, la Figura 8.19A ilustra cómo el rebote desde el buda de la derecha se detuvo debajo del centro de la línea kagi previa. Esto reflejaba un débil ataque alcista. La Figura 8.19B refleja la fuerza subyacente del mercado, ya que la liquidación se mantuvo por encima del punto medio de la línea kagi anterior. Las Figuras 8.19C y D ilustran cómo los Budas triples pueden tener una relevancia adicional debido a la rotura a dos niveles.

La Figura 8.20 muestra un máximo de Buda triple. El primer signo bajista vino dado por la rotura de la línea de soporte alcista. Hubo una confirmación con la rotura de un nivel. Para aquellos operadores que prefieran una mayor confirmación bajista, la rotura de dos niveles se podía haber interpretado como una confirmación adicional del máximo.

La Figura 8.21 muestra una pauta clásica de Buda triple invertido, en la que las dos cinturas C1 y C2 son aproximadamente del mismo precio. La pauta de Buda triple invertido se confirmó con una rotura a dos niveles por encima de los hombros H1 y H2. Nótese cómo la antigua área de resistencia en los hombros H1 y H2 se transformó en soporte y el mercado continuó avanzando con una serie de cinturas más altas y hombros más altos.

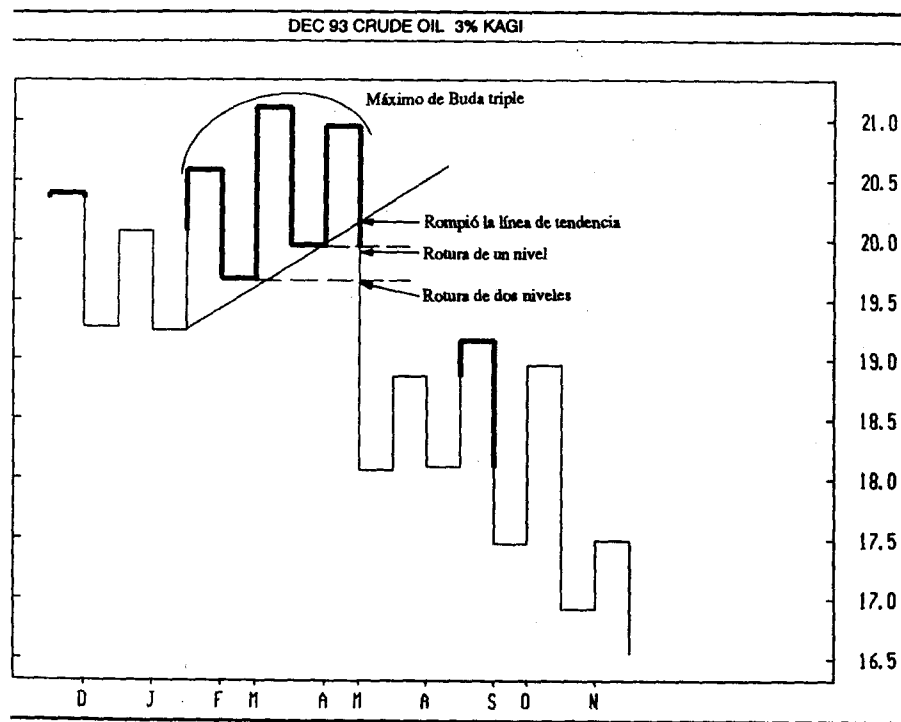


FIGURA 8.20. Máximo de Buda triple, Diciembre 1993, Crudo

## Sesiones de Registro

Un elemento clave usado por los operadores japoneses en los gráficos de ve y en los gráficos kagi es el concepto de sesiones de registro. Son las mismas que explicaron en el Capítulo 3, en las pautas de velas. En el contexto de los gráficos kagi las sesiones de registro son la contabilidad de los hombros o de las cinturas. Como vemos en la Figura 8.22, una secuencia de nueve hombros más altos (no necesariamente consecutivos) se llaman nueve máximos de sesión de registro. Del mismo modo, un grupo de nueve cinturas más bajas se llaman nueve mínimos de sesión de registro. Según los japoneses, cuando un mercado tiene alrededor de nueve máximos o mínimos de registro, es el momento de buscar un movimiento opuesto a tendencia.

Como muestra la Figura 8.23, a principios de 1992, el mercado formó una pauta de Buda triple invertido. Desde ese punto, los alcistas subieron el mercado desde cerca de 30 a 43. La subida se reveló con nueve máximos de sesión de registro. Después del noveno máximo de registro, los precios se detuvieron, y a principios de 1993, formaron un doble máximo cerca de 43.

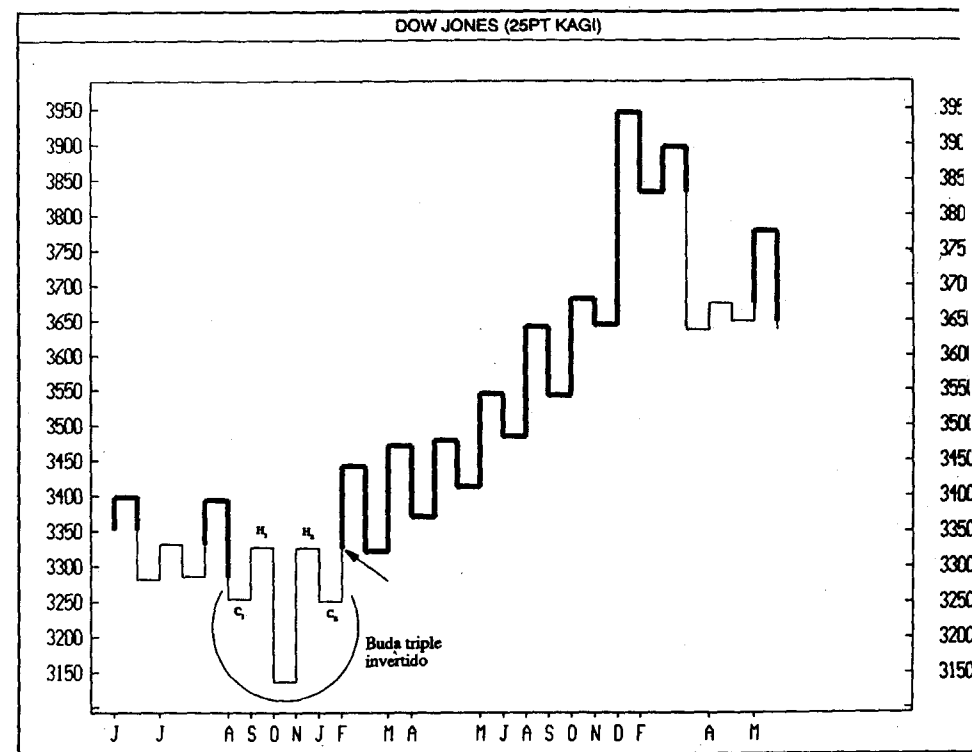
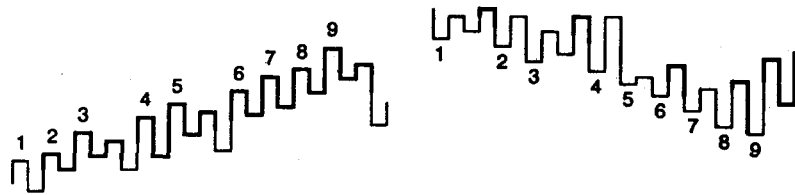


FIGURA 8.21. Buda triple invertido, Dow Jones - Kagi de 25 puntos

Aunque la mayoría de los operadores japoneses usan gráficos kagi contruidos a partir de cierres diarios o semanales, los gráficos kagi se pueden usar en base intradiaria igual que los gráficos de punto y figura se pueden usar en base diaria o intradiaria. La Figura 8.24 muestra un gráfico kagi de cinco minutos. Esto significa, para construir el gráfico, que se usa el cierre de cada segmento de cinco minutos. En



9 Hombros más altos = 9 máximos de registro    9 Cinturas más bajas = 9 mínimos de registro

FIGURA 8.22. Máximos y mínimos de sesión de registro

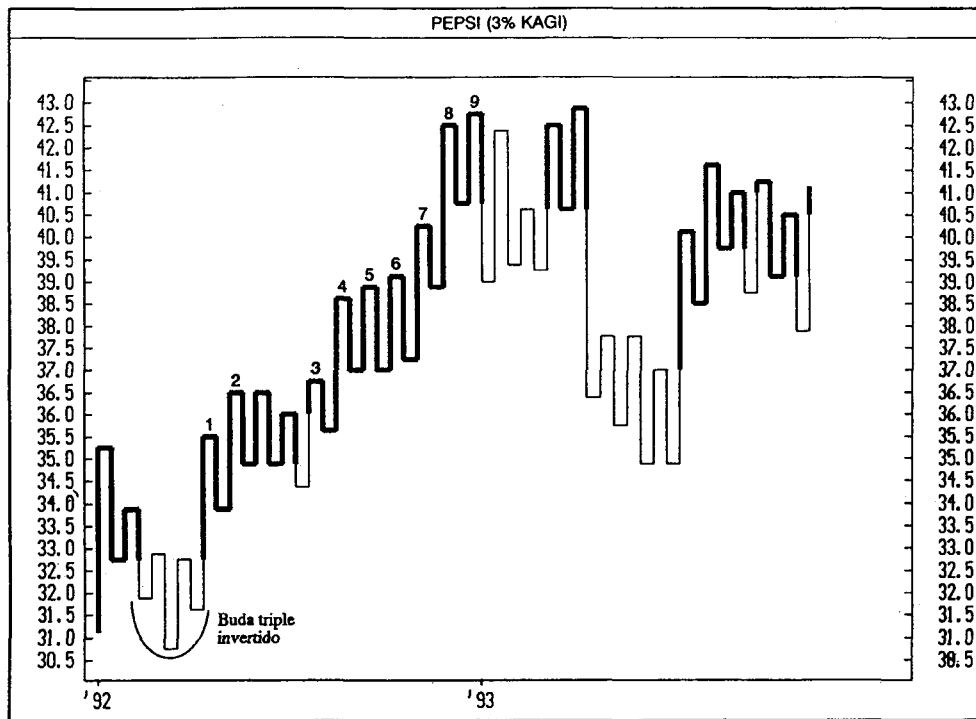


FIGURA 8.23. Máximos de sesión de registro, Pepsi - Kagi de 3%, Diario

un gráfico kagi intradiario se pueden usar todas las reglas para dibujar los gráficos kagi y todas las técnicas operativas mencionadas anteriormente. En este gráfico vemos un área de resistencia evidente cerca de 453 a finales de abril y principios de mayo. El 6 de mayo se penetró una línea de soporte ascendente. Justo antes de la rotura de esta línea de soporte, el mercado alcanzó un nuevo máximo por el movimiento precedente (en X) y desde ese punto apareció una serie de mínimos más bajos. Formaron nueve mínimos de sesión de registro y la posibilidad de una subida repentina aumentó. Además, los mínimos alcanzados el 9 y 10 de mayo formaron un mínimo de ventana doble.

La Figura 8.25 muestra una de las ventajas claves de los gráficos kagi: por un análisis más detallado de mercados, como el de fondos de inversión colectiva, sólo tienen precios de cierre. En este ejemplo del Fondo Magellen se podrían usar varias técnicas kagi para señalar un máximo hacia el final de 1993. Entre las señales estaban las siguientes:

1. El mercado transmitió su fuerza subyacente cuando los movimientos de los precios se mantuvieron por encima de la mitad de las líneas largas 1, 2 y 3. Sin embargo, cuando los bajistas se hicieron lo suficientemente agresivos como para arrastrar los precios por debajo del punto medio de la línea larga 3 (en la flecha), fue una pista de que las condiciones subyacentes del mercado habían cambiado.

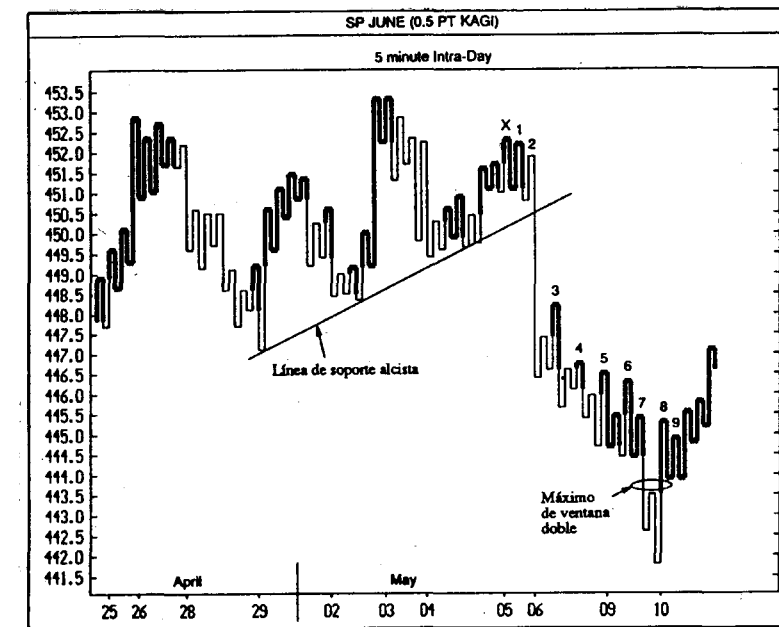


FIGURA 8.24. Gráficos kagi intradiarios, S&P, Junio 1994 - Gráfico kagi de 5 minutos

2. La serie de máximos ascendentes de A a E y de mínimos alcistas de A' a F' querían decir que el mercado se estaba fortaleciendo. La aparición del máximo más bajo en F y del mínimo más bajo en G' era una advertencia de pérdida de fuerza alcista.

3. Desde finales de 1992 hasta finales de 1993 la longitud de la parte yang de las líneas kagi fue mayor que la de la parte yin de esas mismas líneas. Significaba que los alcistas tenían un mayor control del mercado que los bajistas. Pero en la línea kagi larga 3 (la misma que rompió por debajo de la línea kagi larga anterior), la porción yin era más larga que la yang, lo que reflejaba que los bajistas habían tomado el control del mercado.

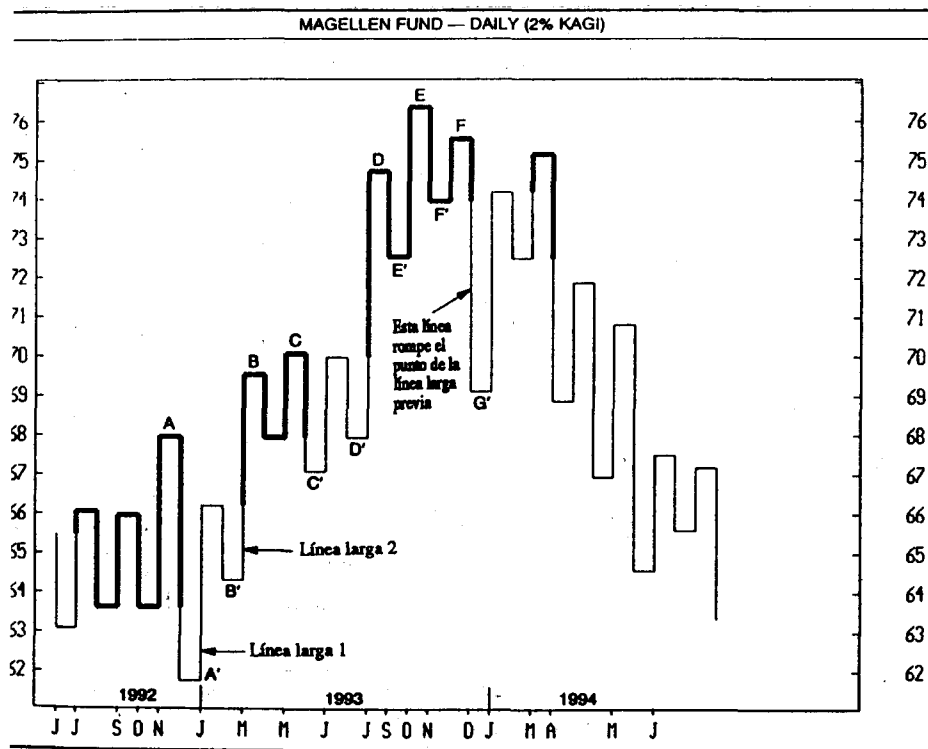


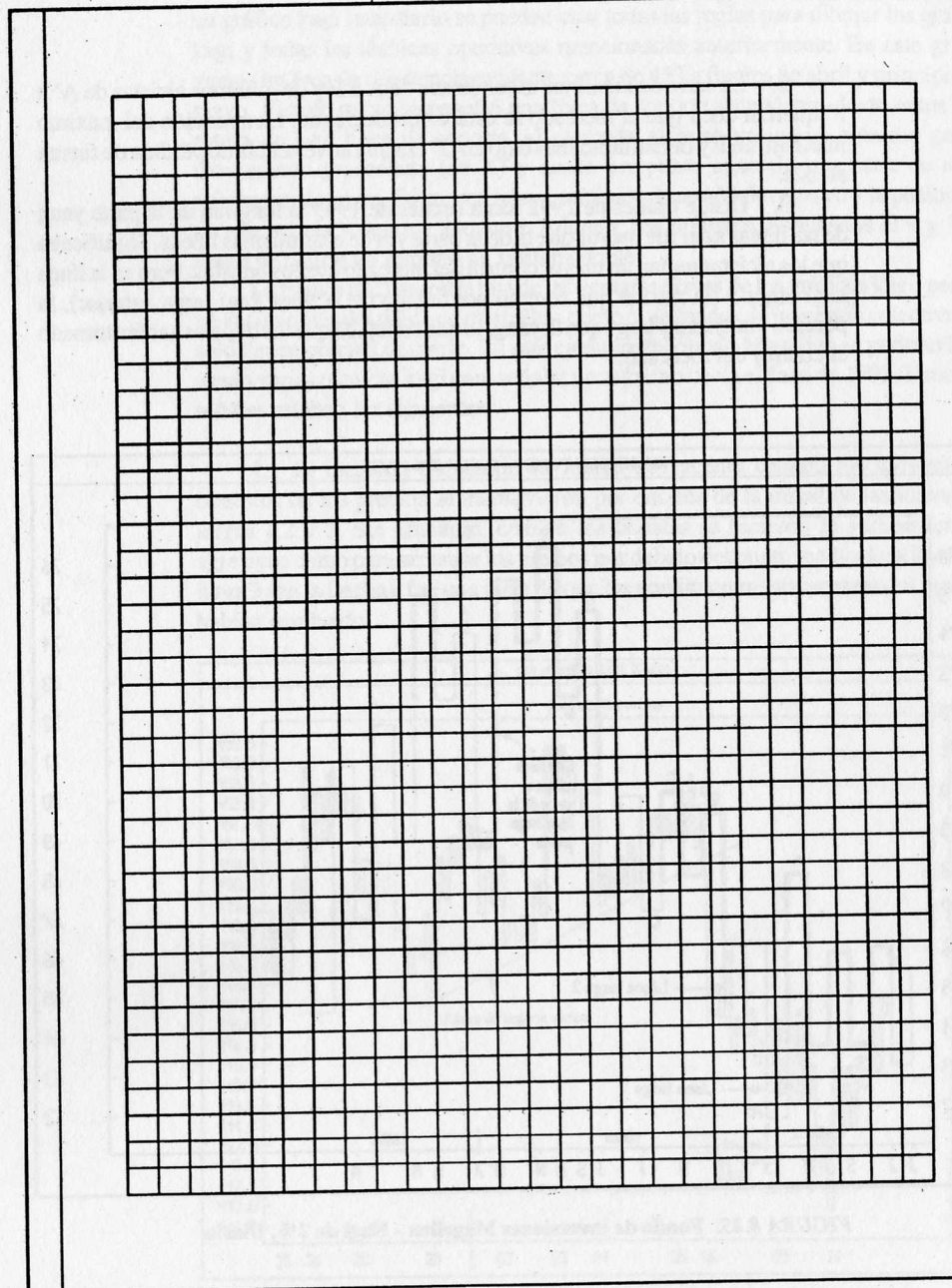
FIGURA 8.25. Fondo de inversiones Magellen - Kagi de 2%, Diario

## Sesión práctica para el gráfico Kagi

**E**n una fotocopia de la cuadrícula de la página 243 o en un papel normal construyan un gráfico kagi a partir de los datos de la tabla 8.2. La escala del gráfico debería ser desde un mínimo de 34 hasta un máximo de 40. Los números de la sesión a la derecha de la Tabla 8.2 muestran dónde se alarga la nueva línea kagi como se describe en el gráfico de respuesta (Figura 8.26, después de las páginas de la práctica). Asegúrense de intentar dibujar este kagi solos, antes de mirar la solución.

**TABLA 8.2. Datos para la construcción de un gráfico kagi**

Sesión	Fecha	Cierre	Sesión	Fecha	Cierre
1	04/04/94	35,750	33	19/05/94	39,500
2	05/04/94	37,250	34	20/05/94	38,875
3	06/04/94	39,000	35	23/05/94	38,500
4	07/04/94	38,375	36	24/05/94	39,000
5	08/04/94	37,750	37	25/05/94	38,500
6	11/04/94	37,750	38	26/05/94	38,500
7	12/04/94	37,375	39	27/05/94	39,000
8	13/04/94	36,250	40	31/05/94	39,000
9	14/04/94	35,750	41	01/06/94	40,000
10	15/04/94	35,250	42	02/06/94	39,875
11	18/04/94	36,250	43	03/06/94	39,875
12	19/04/94	35,250	44	06/06/94	38,875
13	20/04/94	34,500	45	07/06/94	38,500
14	21/04/94	35,625	46	08/06/94	38,250
15	22/04/94	35,500	47	09/06/94	38,875
16	25/04/94	36,625	48	10/06/94	39,375
17	26/04/94	36,375	49	13/06/94	39,375
18	28/04/94	36,250	50	14/06/94	39,750
19	29/04/94	36,875	51	15/06/94	39,500
20	02/05/94	37,250	52	16/06/94	39,375
21	03/05/94	36,875	53	17/06/94	38,500
22	04/05/94	36,500	54	20/06/94	37,750
23	06/05/94	37,125	55	21/06/94	37,625
24	06/05/94	36,375	56	22/06/94	37,500
25	09/05/94	35,875	57	23/06/94	36,500
26	10/05/94	36,625	58	24/06/94	35,000
27	11/05/94	37,125	59	27/06/94	36,625
28	12/05/94	36,250	60	28/06/94	36,000
29	13/05/94	37,000	61	29/06/94	35,875
30	16/05/94	37,250	62	30/06/94	35,000
31	17/05/94	37,500	63	01/07/94	35,250
32	18/05/94	38,500	64	05/07/94	35,125



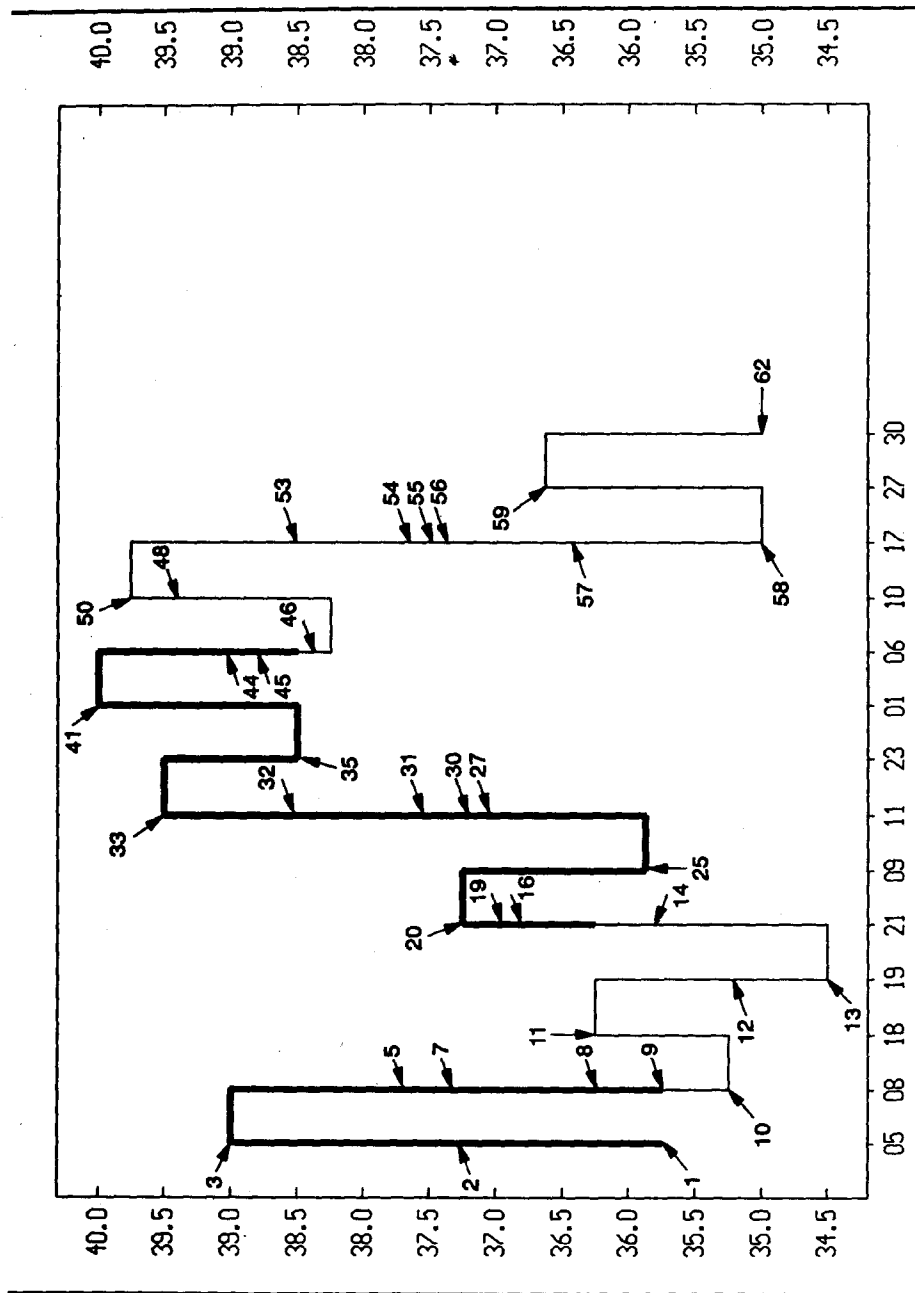


FIGURA 8.26. Merrill Lynch - Kagi de 1 punto

## Conclusión

En este libro, hemos tratado de los gráficos de velas, del índice de disparidad de gráficos de rotura de tres líneas, de gráficos renko y de gráficos kagi. La cuestión que se puede plantear es: ¿Cuál de estas técnicas es la mejor? No puede decir que los gráficos kagi sean mejores que los de rotura de tres líneas o que los velas. Cada uno tiene sus ventajas y sus aplicaciones. Por ejemplo, los gráficos kagi renko y de rotura de tres líneas son útiles para proporcionar una visión del mercado a gran escala. Los gráficos de velas se pueden usar a pequeña escala al proporcionar con antelación claves sobre los giros del mercado. Por ejemplo, un miembro de Nippon Technical Analysts Society me dijo que él utiliza los gráficos kagi y otras herramientas japonesas, pero espera a una señal de velas antes de situar una operación.

En la Introducción a este libro, citábamos a un samurai que decía que "Aprender es la puerta, no la casa. Primero hay que pasar por la puerta para entrar en la casa." Bueno, yo les he llevado a través de la puerta hasta la entrada de la casa. Sin embargo, como dice un proverbio japonés, "Tu maestro te puede llevar hasta la puerta; luego, la adquisición del conocimiento depende de tí,"

Con la ayuda de este libro, espero que hayan aprendido lo suficiente como para poner las bases sobre las que construir. Las técnicas que hemos examinado deben considerarse herramientas básicas que ustedes pueden adaptar a sus necesidades y estilo personal. Hay muchas formas de utilizar estos interesantes y eficaces instrumentos.

Cada operador se dará cuenta de que la puesta en práctica de los gráficos de rotura de tres líneas, renko y kagi dependerá de factores individuales como el estilo propio, la adversidad del riesgo y la orientación del marco temporal. No existen formas correctas o equivocadas de usar los gráficos de nuevos precios y estoy seguro de que muchos de ustedes encontrarán nuevas ideas para operar.

Como uno de mis contactos en la Nippon Technical Analysts Association me escribió una vez: "Todos mis amigos usan técnicas diferentes para confirmar sus ideas." Las herramientas explicadas en este libro son las plantas que, cuando se unan al suelo fértil de sus propias ideas, les ayudarán a recoger una rica cosecha de valiosos conceptos para operar.

## *Glosari*

### *Términos técnicos con referencias visuales*

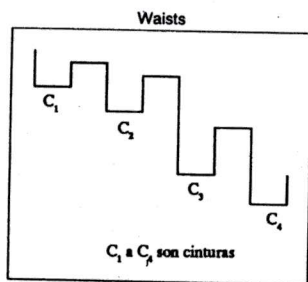
**E**ste es un glosario de las pautas y los nuevos métodos de representación que se tratan en este libro. Como en este libro no hago referencia a todas las pautas de velas que quieran un glosario más completo de las pautas de velas, pueden consultar mi primer libro *Japanese Candlestick Charting Techniques*.

Los términos en negrita y cursiva hacen referencia a otras palabras en el glosario.

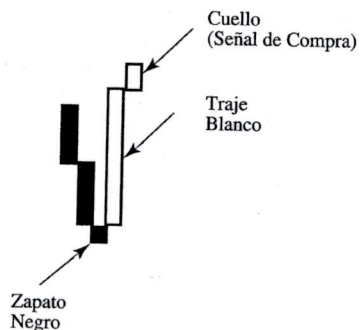
**io de polaridad** - un término usado para describir el principio técnico según el cual una antigua resistencia se convertiría en soporte y un antiguo soporte se convertiría en resistencia.



**ras** - un mínimo previo en los *gráficos kagi*.



**ora cuando el cuello salga del traje blanco con zapatos negros** - una expresión usada por los técnicos japoneses para describir una pauta alcista de **gráfico de rotura de tres líneas**. La línea corta negra se llama, a veces, zapato negro, la línea de giro blanca (una línea blanca que sobrepasa las tres líneas negras previas) se compara a veces con un traje blanco y la línea corta blanca que sigue a una **línea blanca de giro** se llama cuello porque parece un cuello que sale del traje blanco.

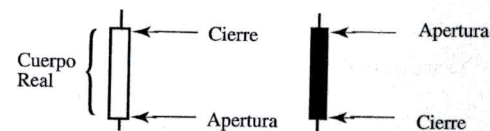


**Cubierta de nube oscura** - durante una tendencia alcista hay una vela blanca alta seguida de una sesión que abre en un nuevo máximo. Pero hacia el final de esa sesión el precio cierra como una vela negra con el cierre bien dentro del cuerpo real de la vela blanca previa. La segunda sesión de la cubierta de nube oscura clásica cerraría por debajo del punto medio de la vela blanca previa. Como regla general, cuanto más dentro del cuerpo de la vela blanca esté el cierre de la segunda sesión de la cubierta de nube oscura bajista será la señal. En el mercado de valores, también se considera una cubierta de nube oscura cuando la apertura de la segunda sesión está por encima del cierre de la sesión previa (en vez del máximo de la sesión previa). Las cubiertas de nube oscura también deberían ser resistencias.

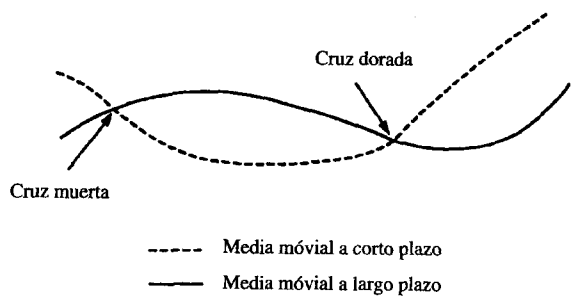


**Cuello** - ver "**compra cuando el cuello salga del traje blanco con zapatos negros**" y "**vende cuando el zapato negro sale de un traje negro después de un cuello**".

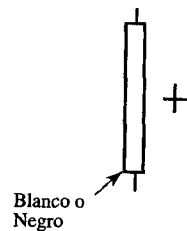
**Cuerpo real** - la porción rectangular de la línea de vela. El máximo y el mínimo del cuerpo real representan la apertura y el cierre de la sesión. Si el cierre de la sesión está debajo de la apertura, el cuerpo real es negro, con el máximo como apertura y el mínimo como cierre. Si el cierre de la sesión está encima de la apertura, el cuerpo real es blanco, con el máximo como cierre y el mínimo como apertura. El tamaño y el color del cuerpo real dan claves importantes sobre la salud del mercado. Ver también **gráfico de velas, cuerpos reales negros largos, cuerpos reales blancos largos y p...**



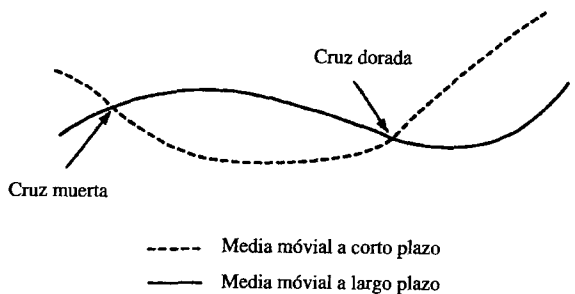
**z dorada** - término japonés que se usa cuando una media móvil a corto plazo cruza sobre una media móvil a largo plazo. Ver también **cruz muerta**.



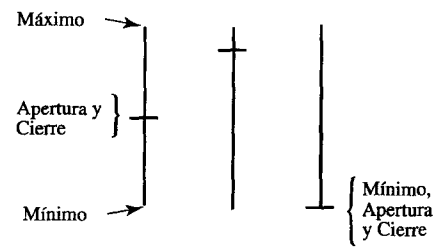
**harami** - si la segunda vela de un **harami** es un doji en vez de un cuerpo real pequeño, la pauta se llama cruz harami.



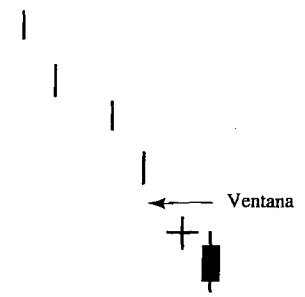
**muerta** - una indicación bajista formada cuando una media móvil a corto plazo cruza por debajo de una media móvil a largo plazo. Ver también **cruz dorada**.



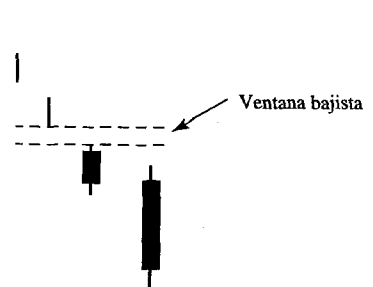
**Doji** - una sesión en la que la apertura y el cierre son iguales. Refleja indecisión y es una clave que la fuerza de la tendencia previa puede estar disminuyendo, especialmente si doji viene después de un cuerpo real blanco alto o después de un movimiento alargado. El doji se puede usar también como resistencia.



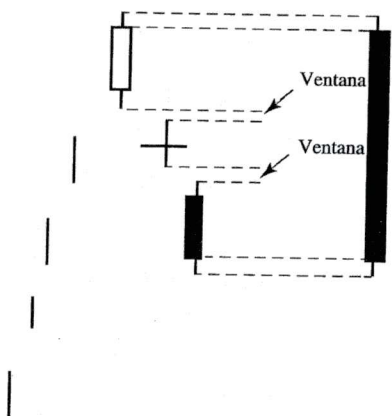
**Doji en hueco** - una sesión **doji** que baja dejando un hueco en un mercado bajista.



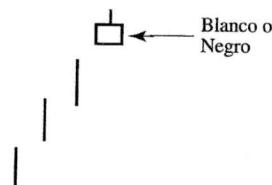
**Dos velas negras en hueco** - dos velas con cuerpo real negro que siguen a una **ventana bajista**.



**Estrella doji hundida** - una señal de giro de techo compuesta por tres líneas. La primera es una vela alta blanca tras la cual el mercado cae dejando un hueco mediante un *doji* bajista. La tercera vela de esta pauta es una sesión de cuerpo real negro que se sitúa debajo de la sesión del doji dejando un hueco. Las tres velas que forman esta pauta son las mismas necesarias para formar una estrella doji vespertina (ver *estrella vespertina*). La diferencia es que la estrella doji vespertina tiene el doji sobre el cuerpo real blanco alto mientras que la estrella doji hundida tiene el doji formando un hueco por debajo, en vez de por encima, de la primera vela blanca.



**Estrella fugaz** - una línea de vela bajista con la *sombra* superior larga y el *cuerpo real* pequeño (blanco o negro) que está en el extremo inferior de la banda de fluctuación. Como es una señal de giro de techo, debería aparecer después de una tendencia alcista.

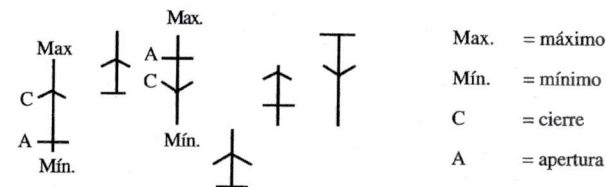


**Estrella vespertina** - una pauta de giro de techo formada por tres líneas de vela. Entre los criterios que debe cumplir esta pauta están: un mercado alcista en el que después de una vela blanca larga hay un cuerpo real pequeño (que puede ser blanco o negro) que no debe tocar el cuerpo real de la primera vela. La tercera vela de esta pauta es un cuerpo real negro que no toca el cuerpo real de la segunda vela y cierra completamente dentro de la primera línea blanca de la pauta. Si la segunda vela de la estrella vespertina es un doji en vez de un cuerpo real pequeño, entonces la pauta es una estrella doji vespertina.

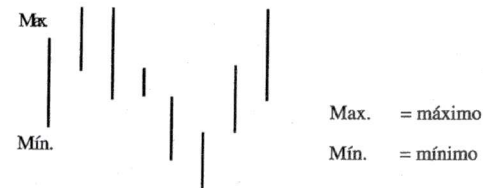
Puede ser blanca o negra. Si esta es un Doji, se trata de una estrella Doji vespertina



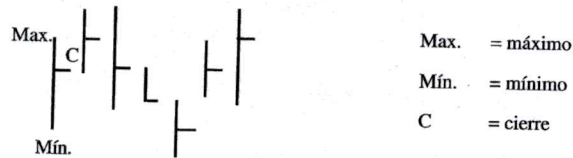
**Gráfico de anclas** - probablemente fue el primer gráfico que representó la importancia de la línea entre la apertura y el cierre. El máximo y el mínimo de la línea vertical corresponden al máximo y al mínimo de esa sesión. La línea horizontal de la apertura. La flecha de la línea de ancla es el cierre. Si el cierre es más alto que la apertura, la flecha apunta hacia arriba. Si el cierre es más bajo que la apertura, la flecha apunta hacia abajo.



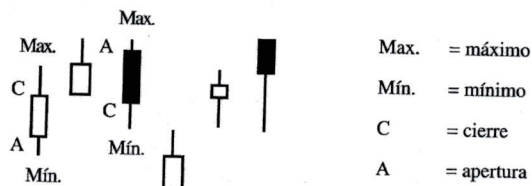
**Gráfico de astas** - un gráfico construido a partir del máximo y el mínimo de cada sesión. segundo tipo de gráfico que usaron los japoneses. Ver también *gráficos de barras*, *gráficos de velas* y *gráficos de paradas*.



**Gráfico de barras** - es el gráfico más común en Occidente. El máximo y el mínimo de la línea vertical son el máximo y el mínimo de la sesión. La línea horizontal a la derecha de la línea vertical es el cierre y la línea horizontal a la izquierda es la apertura. Los japoneses usaban los gráficos de barras antes que los más evolucionados **gráficos de anclas** y **gráficos de velas** reemplazaran a los de barras. En esencia, el gráfico de barras es una forma menos evolucionada del gráfico de velas. Ver también **gráfico de anclas**, **gráfico de asta** y **gráfico de parada**

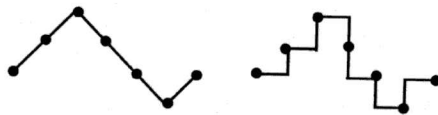


**Gráfico de velas** (también llamado **gráfico de candelabros**) - el método de representación más popular entre los japoneses. Utilizado desde el siglo XIX, el gráfico de velas usa los mismos datos que el de barras (apertura, máximo, mínimo y cierre). Sin embargo, el gráfico de velas da más información gráfica sobre la salud del mercado al segmentar las líneas de vela individuales en **cuerpo real** y **sombras**.

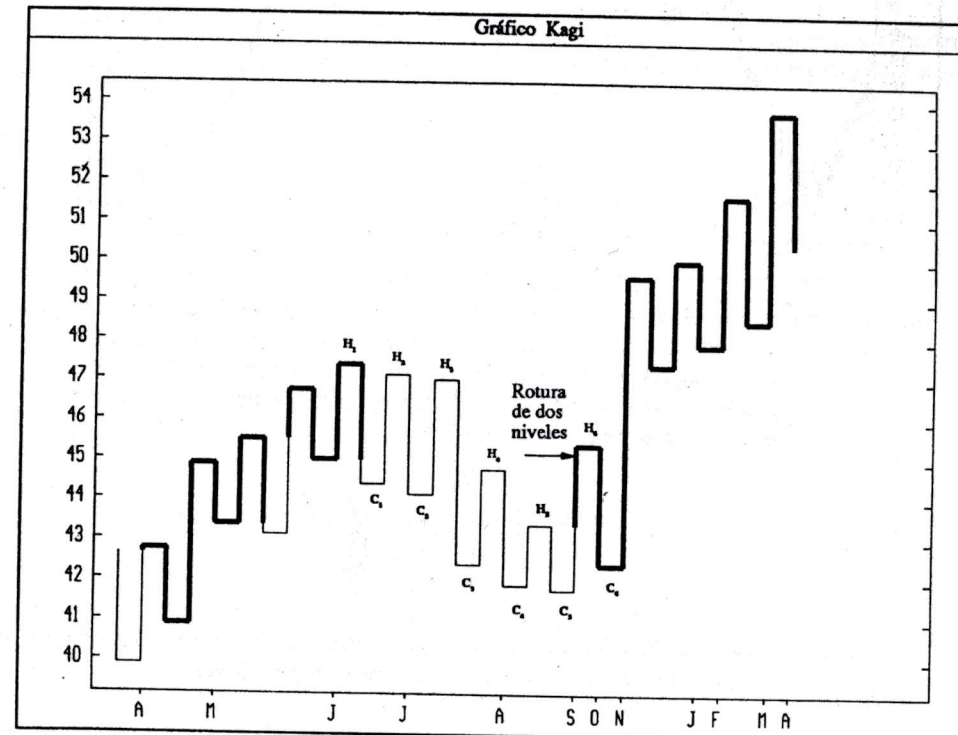


**Gráficos de nuevos precios** - un gráfico en el que se tiene que alcanzar un nuevo precio, máximo o mínimo, para situar una nueva línea. Entre los gráficos de nuevos precios japoneses están los **gráficos kagi**, **renko** y **de rotura de tres líneas**.

**Gráfico de parada** - un gráfico que sólo utiliza precios de cierre. Fue el primer tipo de gráfico que usaron los japoneses. Ver también **gráfico de anclas**, **gráfico de barras**, **gráfico de velas** y **gráfico de astas**.



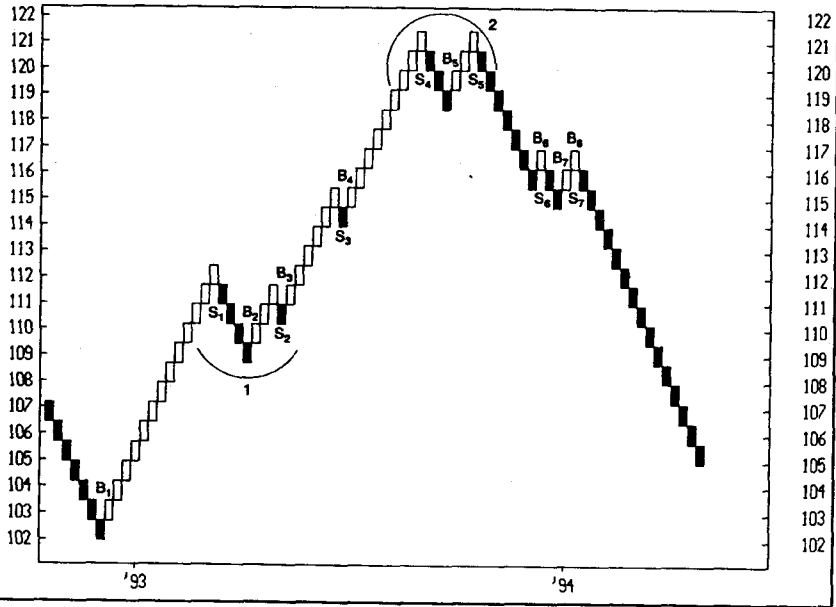
**Gráfico kagi** - uno de los tres tipos de gráficos japoneses (ver también **gráficos renko** y **de tres líneas**) que no tienen el tiempo en el eje horizontal. La premisa básica del gráfico kagi es que el grosor y la dirección de las líneas kagi dependen de la dirección del mercado. Si el mercado se sigue moviendo en la dirección de la línea kagi dicha línea se alarga. Sin embargo, si el mercado sufre un cambio de una cantidad determinada de antemano, se dibuja una línea kagi nueva en la columna siguiente en dirección contraria. Cuando los precios penetran un máximo o un mínimo anterior, cambia el grosor de la línea kagi. El gráfico kagi se puede construir en giros de cantidad fijada o de porcentaje. Ver también **línea de inflexión**, **línea yin**.



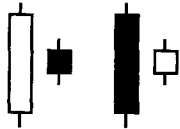
**Gráfico renko** - uno de los tres tipos de gráficos japoneses (ver también **gráfico kagi** y **gráfico de rotura de tres líneas**) que no tiene en cuenta el tiempo para su construcción. Las líneas de los gráficos renko se llaman ladrillos. Los ladrillos alcistas son blancos y los bajistas son negros. Se añade un nuevo ladrillo blanco (negro) cuando la subida (la liquidación) continúa en la misma dirección una vez que se ha superado la cantidad fijada. En los gráficos renko no aparece la parte de la subida o la liquidación que no sobrepase la cantidad fijada. En los gráficos renko, todos los ladrillos son del mismo tamaño.

Gráfico Renko

Gráfico Renko



**Harami** - esta pauta de dos velas está formada por un cuerpo real (blanco o negro) inusualmente largo seguido de un cuerpo real (blanco o negro) muy pequeño que está dentro del cuerpo real de la primera sesión. El harami clásico debe tener el cuerpo real de la segunda sesión en el punto medio del primer cuerpo real. Ver también *cruz harami*, *harami de precio alto* y *harami de precio bajo*.

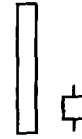


**Harami de precio alto** - un *harami* en el que el segundo cuerpo real está cerca del extremo superior del primer cuerpo real. Ver también *harami de precio alto*.



Ambas velas pueden ser blancas o negras

**Harami de precio bajo** - un *harami* en el que el segundo cuerpo real de la pauta está cerca del inferior del primer cuerpo real. Ver también *harami de precio alto*.

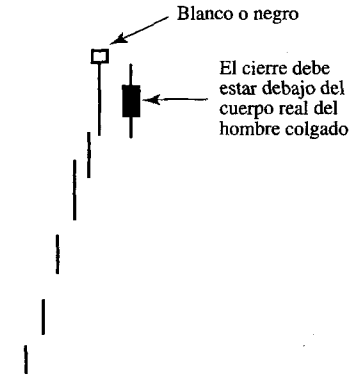


Ambas velas pueden ser blancas o negras

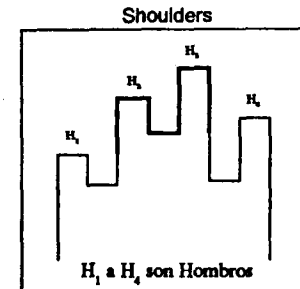
**Hombre colgado** - una línea de vela bajista con confirmación de la sesión siguiente. El colgado cumple cinco criterios:

1. La tendencia anterior debe ser alcista
2. Un cuerpo real pequeño (blanco o negro) cerca del extremo superior de la fluctuación
3. Una sombra inferior larga, normalmente tres o más veces más larga que el cuerpo real
4. Sombra superior pequeña o inexistente
5. Confirmación bajista de la sesión siguiente que tenga el cierre debajo del cuerpo real del hombre colgado.

El hombre colgado y el *martillo* tienen el mismo aspecto. Sin embargo, el hombre colgado aparece después de una tendencia bajista y el hombre colgado lo hace después de una tendencia alcista.



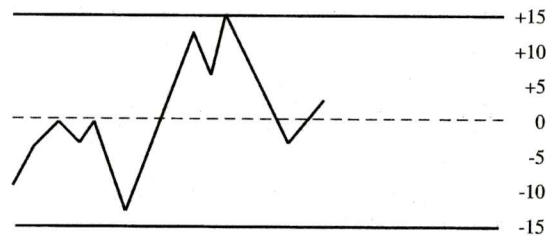
**Hombros** - un *máximo* previo en los gráficos *kagi*.



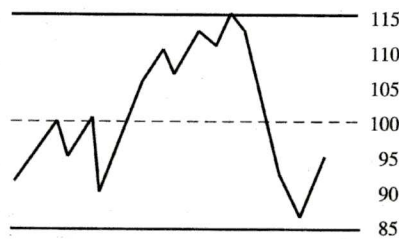
**Impulso alcista** - un signo bajista en la medida que el mercado rompe una resistencia importante, pero luego no consigue mantener los nuevos máximos y retrocede hasta situarse debajo de la resistencia rota previamente. Ver también **salto**.



**Índice de disparidad o coeficiente de disparidad** - un oscilador que compara el cierre de la sesión actual con una media móvil en una base porcentual. Por ejemplo, un índice de disparidad a 25 días del -10% significa que el precio de hoy está un 10% por debajo de la media móvil de 25 días. Entre las formas de utilizar el índice de disparidad están: como indicador de sobreventa/sobrecompra, como señal de dirección de la tendencia y como herramienta para calcular la divergencia. Ver también **índice de divergencia**.

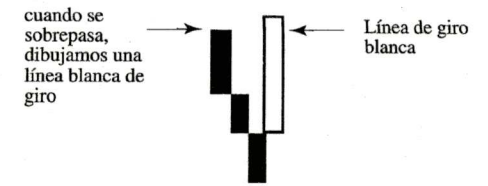


**Índice de divergencia** - un oscilador porcentual que se calcula tomando el precio actual y dividiéndolo por la media móvil elegida. Así, una divergencia a 25 días del 110% significaría que el cierre de hoy es un 110% de la media móvil de 25 días. La divergencia es lo mismo que el **índice de disparidad**, pero con una escala diferente. Esto es, una lectura de índice de divergencia a 25 días del 110% es lo mismo que un índice de disparidad a 25 días del +10%.

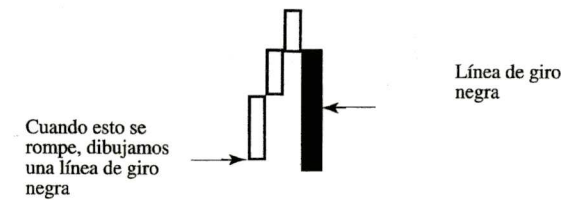


**Línea de giro** - Ver **línea de giro negra** y **línea de giro blanca**.

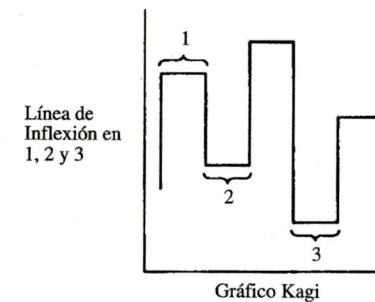
**Línea de giro blanca** - la línea blanca en un **gráfico de rotura de tres líneas** que sobrepasa el máximo de las tres líneas negras consecutivas anteriores. Ver también **línea de giro negra**.



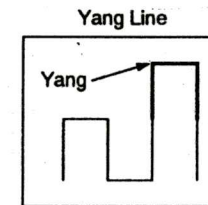
**Línea de giro negra** - la línea negra en un **gráfico de rotura de tres líneas** que rompe el mínimo de las tres líneas blancas consecutivas previas. Ver también **línea de giro blanca**.



**Línea de inflexión** - la línea horizontal corta en un **gráfico kagi**.



**Línea yang** - en los **gráficos kagi**, otro nombre de la parte gruesa de la línea kagi. Ver también **línea yin**.

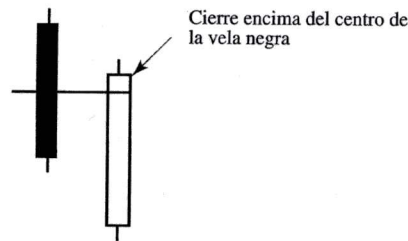




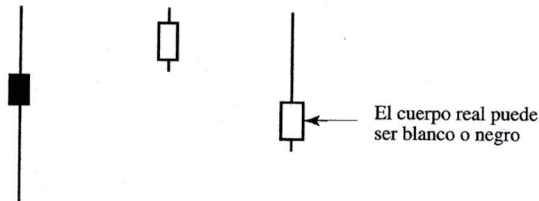
cuerpo real con relación al primero, más efectiva será la pauta. Una pauta envolvente bajista debería actuar como resistencia.



*penetrante* - es una pauta de dos velas que aparece tras una tendencia bajista. La primera parte de esta pauta es un cuerpo real negro largo. En la siguiente sesión el mercado abre en un nuevo mínimo para el movimiento, pero hacia el cierre de la sesión el mercado forma una vela blanca que cierra un 50% o más dentro del cuerpo real negro previo.



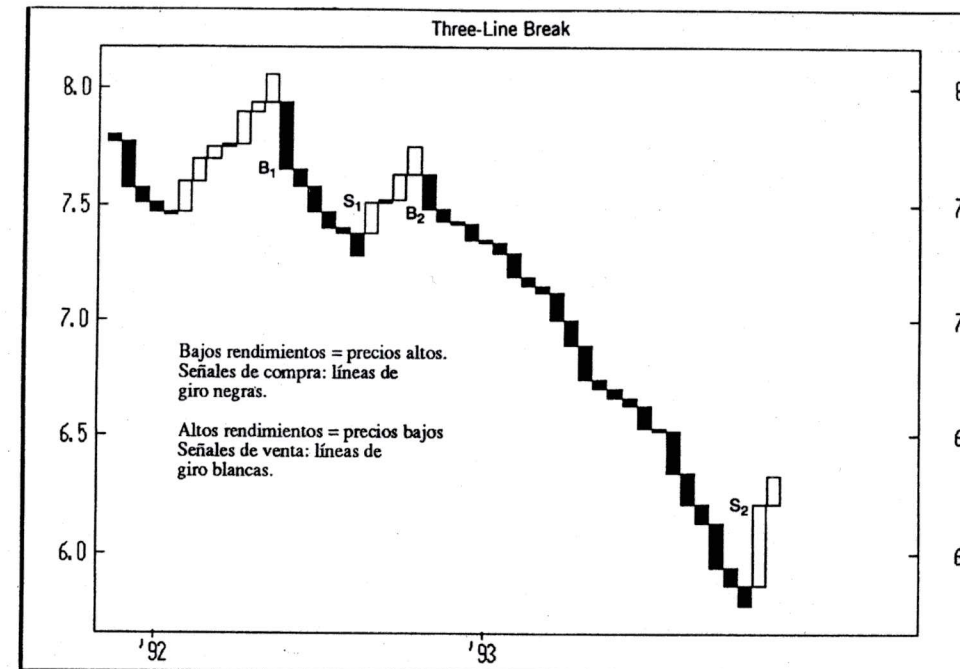
*a* - una línea de vela con un *cuerpo real* pequeño. Es un signo de que el movimiento previo puede estar perdiendo su impulso.



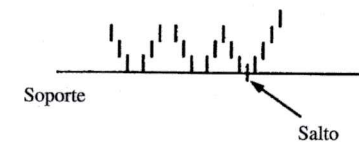
*base* - el precio de arranque en el *gráfico kagi*, *gráfico renko* y *gráfico de rotura de tres líneas*

*de tres líneas* - uno de los tres tipos de gráficos japoneses (ver también *gráfico renko* y *gráfico kagi*) que no consideran el tiempo. En otras palabras, no hay escala temporal en el eje horizontal. Las líneas alcistas son blancas y las bajistas son negras. Cuando se empieza a dibujar un gráfico, la primera línea es una línea blanca alcista si sube, o una línea negra bajista si baja. Cuando el precio supera la primera línea, se dibuja

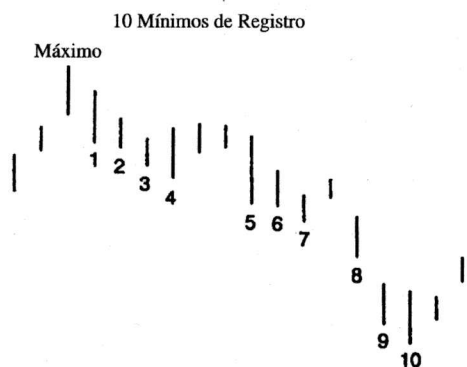
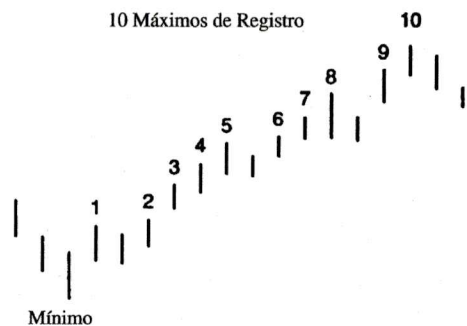
una nueva línea blanca en la columna siguiente. Sólo se dibuja una nueva línea cuando se alcanza un nuevo máximo o un nuevo mínimo. Para determinar si el mercado ha empezado a bajar, el precio mínimo de las últimas tres líneas alcistas debe romper hacia abajo en la bajada. Por otra parte, para determinar si una bajada ha terminado, el precio más alto de las tres últimas líneas bajistas debe ser superado hacia arriba. Ver también *línea de giro blanca* y *línea de giro negra*.



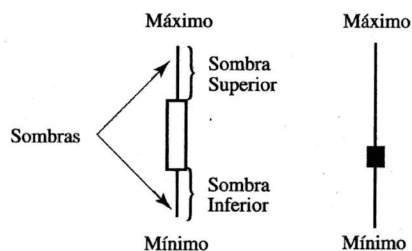
*Salto* - un signo alcista en el que el mercado rompe un área de soporte importante y luego "salta" por encima del área de soporte rota. Ver también *empuje alcista*.



*Sesión de registro* - en Japón, los nuevos máximos o mínimos se denominan sesiones de registro. Según la teoría de velas, un mercado que alcanza entre ocho y diez máximos o mínimos de sesión de registro consecutivos (o casi consecutivos), está alargado e en exceso.



**Sombras** - las líneas que hay encima y debajo del **cuerpo real**. El máximo de la sombra superior es el máximo de la sesión y el mínimo de la sombra inferior es el mínimo de la sesión. Las sombras superiores largas reflejan que el mercado ha rechazado precios más altos. Las sombras inferiores largas muestran que la presión vendedora se ha evaporado (o que los bajistas han sido arrollados por los alcistas) a precios bajos. Ver también **gráfico de velas** y **vela de onda alta**.



**dependencia** - dado que la mayoría de las señales de velas son cambios, para que una línea o una pauta de velas tenga sentido ha de haber una tendencia previa que cambiar. Por ejemplo,

un **doji** en medio de una zona de operaciones no sería una señal importante porque no hay una tendencia que cambiar. Otros ejemplos en los que la tendencia es importante es el **martillo** y el **hombre colgado**. Estas dos líneas tienen la misma apariencia, pero una es un martillo alcista si sigue a una tendencia bajista y la otra es un hombre colgado si sigue a una tendencia alcista.

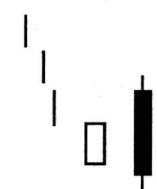
**Traje blanco** - ver "**compra cuando el cuello sale del traje blanco con zapatos negros**" y "**vende si el zapato negro sale de un traje negro después de un cuello**".

**Traje negro** - ver "**vende si el zapato negro sale de un traje negro después de un cuello**".

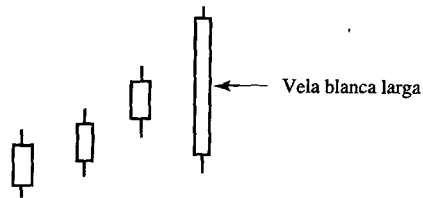
**Ultimo máximo envolvente** - esta pauta de velas bajista tiene la misma configuración que la **pauta envolvente alcista** (una vela blanca grande que envuelve a un cuerpo real más pequeño). Sin embargo, el último máximo envolvente aparece tras una tendencia alcista, mientras que la pauta envolvente alcista aparece durante una bajada de precios. Ver también **último mínimo envolvente**.



**Ultimo mínimo envolvente** - es una pauta de velas alcista con el mismo grupo de velas que forma la **pauta envolvente bajista** (una vela negra grande que envuelve a la vela blanca anterior). Sin embargo, la pauta envolvente bajista aparece después de un movimiento alcista, mientras que la última pauta envolvente aparece después de un movimiento bajista. Ver también **último máximo envolvente**.

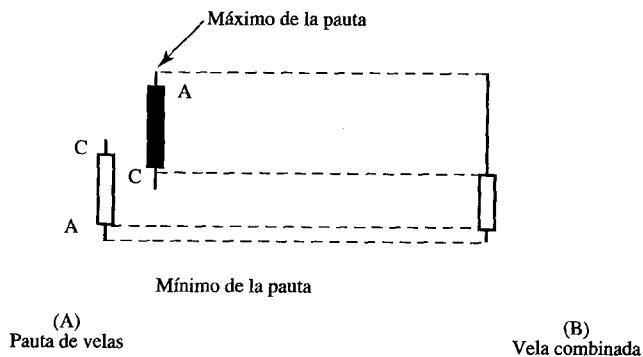


**Vela blanca larga** - una vela con el **cuerpo real** blanco largo en la que la apertura de la sesión es cerca del mínimo, y el cierre cerca del máximo. La longitud del cuerpo real debe ser por lo menos tres veces mayor que los últimos cuerpos reales. Los cuerpos reales blancos largos se pueden usar, entre otras cosas, para ayudar a confirmar un soporte y para reforzar la importancia de una rotura del área de resistencia. Las velas blancas largas se pueden usar también como soportes. El soporte debe ir desde la mitad de la vela blanca hasta el extremo inferior (incluyendo la sombra inferior). Ver también **vela negra larga**.

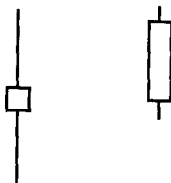


**Vela combinada** - una sola línea de vela construida al combinar dos o más líneas de vela de una pauta de velas. La vela combinada se puede usar para determinar si un grupo de líneas de vela es alcista o bajista. Para construir una vela combinada:

1. La apertura de la vela combinada es la apertura de la primera sesión de la pauta de velas.
2. El máximo de la sombra superior de la vela combinada es el máximo más alto de la pauta de velas (esto es, el máximo de la sombra superior más alta).
3. El mínimo de la sombra inferior de la vela combinada es el mínimo más bajo de todas las sesiones de esa pauta (esto es, el mínimo de la sombra inferior más baja).
4. El cierre de la vela combinada es el cierre de la última sesión de la pauta de velas.

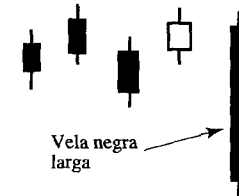


**Vela de onda alta** - una línea de vela que normalmente tiene las *sombras* largas. La sombra inferior larga muestra que los compradores entran (o los vendedores se retiran) conforme descende el mercado, pero la sombra superior larga indica un rechazo de niveles de precios más altos. Una vela de onda alta muestra que la tendencia se ha movido a una posición neutral porque refleja un mercado en estado de confusión

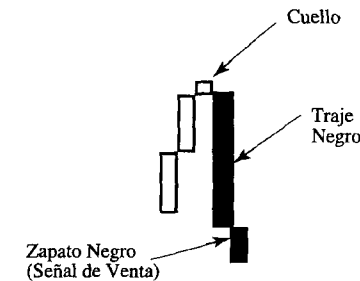


El cuerpo real puede ser blanco o negro

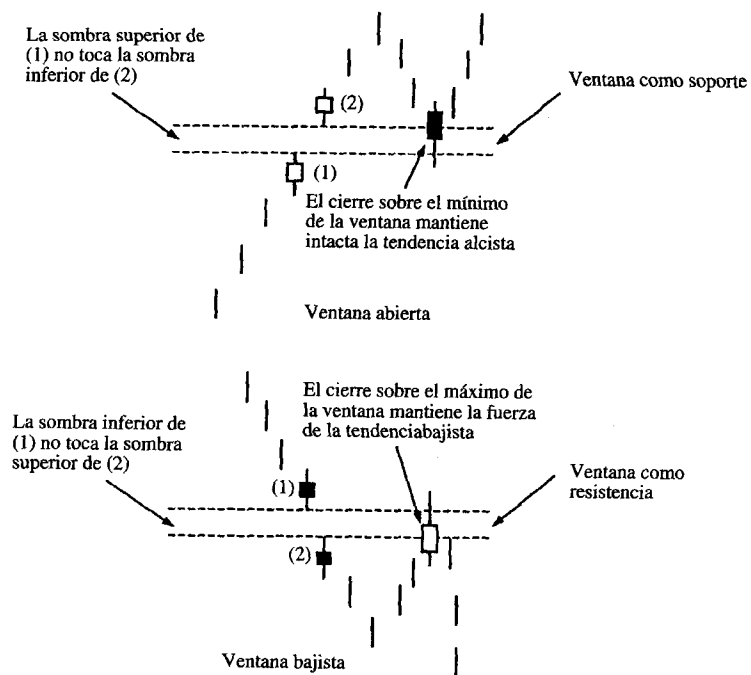
**Vela negra larga** - una línea de vela con un *cuerpo real* negro alargado. Esto significa que el está cerca del mínimo de la sesión y la apertura estaba cerca del máximo. Una vela negra larga debería tener el cuerpo real por lo menos tres veces más largo que los cuerpos reales que la rodean. Las velas negras largas se pueden usar como herramienta para confirmar un área de resistencia, como confirmación de la existencia de un soporte y el cuerpo real negro largo se puede usar como resistencia creada por una vela negra larga debería ir desde la mitad de la vela hasta el extremo superior (incluyendo la sombra superior). Ver también *vela blanca*



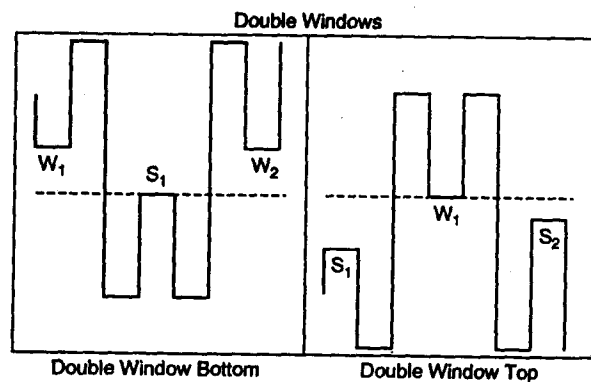
**"Vende si el zapato negro sale de un traje negro después de un cuello"** - una expresión que se usa en Japón para referirse a una pauta bajista de *gráfico de tres líneas*. Una línea negra se llama a veces zapato negro, una *línea de giro negra* (una línea negra que sobrepasa las tres líneas blancas previas) se llama a veces traje negro y una línea blanca pequeña se llama a veces cuello, ya que se asemeja a un cuello saliendo de un traje blanco.



**Ventanas** - una pauta de continuación en los gráficos de velas. Es lo mismo que un hueco en los gráficos occidentales. Hay ventanas alcistas y bajistas. La ventana alcista se forma cuando el máximo de la sombra superior de ayer está por debajo del mínimo de la sombra inferior de hoy. Una ventana bajista se forma cuando el mínimo de la sesión previa (o sea, el mínimo de la sesión anterior) está encima del máximo de la sombra superior de hoy.



*ventanas dobles - una pauta de los gráficos kagi.* Las ventanas dobles pueden ser pautas de giro de techo o de suelo. El mínimo de ventana doble se construye cuando el mercado forma una *cintura* izquierda ( $C_1$ ) que está por encima del siguiente *hombro* ( $H_1$ ) y la siguiente cintura está también sobre el hombro  $H_1$ . El máximo de ventana doble se completa cuando, durante una tendencia alcista, el hombro de la izquierda ( $H_1$ ) está debajo de la cintura siguiente ( $C_1$ ) y el hombro siguiente ( $H_2$ ) está también debajo de la cintura  $C_1$ .



*'apatos negros - ver "compra cuando el cuello salga del traje blanco con zapatos negros" y "vende si el zapato negro sale de un traje negro después de un cuello".*

## Bibliografía

- Buchanan, Daniel Crump, *Proverbios y Dichos Japoneses*, Oklahoma, OK: Sociedad de Oklahoma, 1965.
- Cleary, Thomas, *El arte japonés de la guerra*, Boston, MA: Shambhala, 1963.
- Dilts, Marion May, *Desfile de la Historia Japonesa*, Nueva York, NY: McKay, 3.ª edición, 1963.
- Hiroshi, Okamoto, *Keisen no Mikata (Cómo mirar los gráficos)*, Tokyo, Nihon Keizai Shinbunsha, 1972.
- Hoshii, Kazutaka, *Hajimete Kabuta Chato wo Yomu Hito no Hon (Un libro para los que leen los gráficos de valores por primera vez)*, Tokyo, Asukashuppansha, 1990.
- Ikeda, Mamoru, *Kabushiki Chato Nyoumon (Introducción a los gráficos de valores)*, Tokyo, Japón: Diamondsha, 1978.
- Ikutaro, Gappou, *Kabushikisouba no Technical Bunseki (Análisis técnico del mercado de valores)*, Tokyo, Japón: Nihon Keizai Shinbunsha, 1985.
- Ishii, Katsutoshi, *Kabuka Chato no Tashikana Yomikata (Una forma segura de leer gráficos de valores)*, Tokyo, Japón: Jiyukokuminsha, 1990.
- Asociación Nipona de Analistas Técnicos, *Análisis de precios de las acciones*, Tokyo, Japón, 1986.

- Oyama, Kenji, *Hanawa Kurenai Yanagiwa Midori (La flor es roja, el sauce es verde)*, Tokyo, Japón: Oyama Keizai Kenkyusho, 1977.
- Sakata Goho *Wa Furinkazan (Las cinco reglas de Sakata son Viento, Bosque, Fuego y Montaña)*, Tokyo, Japón: Nihon Shoken Shinbunsha, 1969.
- Seidensticher, Edwards G., *Incluso los monos se caen de los árboles y otros proverbios japoneses*, Rutland, VA: Charles E. Tuttle, 1987.
- Sun-Tzu, *El arte de la guerra*, traducido por Samuel B. Griffith, Londres, Inglaterra: Universidad de Oxford, 1963.
- Sun-Tzu, *El arte de la guerra*, traducido por Roger Ames, Nueva York, NY: Ballantine, 1993.
- Shimizu, Seiki, *El gráfico de los gráficos japoneses*, traducido por Gregory S. Nicholson, Tokyo, Japón: Tokyo Futures Trading Publishing Co., 1986.
- Boletín de Operadores Técnicos*, Mayo 1991, Torrence Hills, CA: Island View Financial Group Inc., 1991.
- Yasui, Taichi, *Kabushikikeisen no Shinzui (La esencia de los gráficos de valores)*, Tokyo, Japón, 1976.

v