



La independencia financiera

German Lizarazo Sánchez

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un plan por medio del cual se pueda alcanzar la independencia financiera, a través de la inversión en acciones, para lo cual se recurrirá a la metodología de los expertos para la selección de sus valores, y se contrastará a través del seguimiento de acciones del mercado internacional.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- »» Explorar algunos de los aspectos fundamentales a tener en cuenta a la hora de buscar la independencia financiera
- »» Resaltar la importancia del aspecto psicológico para los inversionistas y operadores bursátiles.
- »» Señalar los lineamientos teóricos mediante los cuales los expertos hacen la selección de acciones para una cartera, y confrontarlos en la práctica haciendo un seguimiento de unas cuantas acciones del mercado internacional.

INDEPENDENCIA FINANCIERA

Se refiere a la situación en la que los ingresos pasivos son mayores que los gastos

Quien es financieramente independiente puede disfrutar la vida que sueña, tiene el tiempo disponible para hacer lo que le place, tiene el dinero suficiente para viajar, comer lo que le guste y en donde le guste, disfrutar del tiempo en compañía de sus seres queridos, no es esclavo de un horario y no tiene que rendirle cuentas a nadie.

ASPECTOS A TENER EN CUENTA

- **Poseer un capital para invertir**

- **Disciplina**

“La capacidad de llevar a la práctica de manera coherente el plan de trading. Sin disciplina no se puede conseguir nada a mediano plazo en los mercados”

Mikael Petitjean

- **Autoconocimiento**

A LA HORA DE INVERTIR...

- Definir perfil de riesgo
- Establecer el periodo de tiempo en el cual se quiere operar
- Elaborar un buen plan de trading
 - “Un plan de trading no sirve de nada si las reglas y procedimientos que se definen en el mismo no son aplicadas al pie de la letra” Mikael Petitjean
- Un buen sistema de gestión del dinero
- Finalmente, probar la actividad por espacio de un año

LA PSICOLOGÍA EN LA INVERSIÓN

“Lo que se registra en las fluctuaciones del mercado de valores no son los acontecimientos en sí mismos, sino las reacciones humanas ante esos acontecimientos, la forma en que millones de hombres y mujeres piensan individualmente que estos sucesos pueden afectar al futuro. En otras palabras, el mercado de valores es la gente”

Bernard Baruch

Para tener éxito en el trading se requiere ser realista, conocer sus habilidades y limitaciones, aprender a reaccionar frente a las diferentes situaciones del mercado, tener un buen plan de trading y ser disciplinado. Se debe aprender a identificar sus propias fantasías y deshacerse de ellas, ya que en el mercado no hay lugar para ilusiones

“El mercado suscita una gran avaricia por las ganancias y un gran temor de perder lo que tenemos. Estos sentimientos nublan la percepción que tenemos de las oportunidades y de los peligros”

Cualquiera que permite que su actuación sea manejada por sus emociones no puede ser ganador en el trading, su éxito o fracaso depende de su actitud hacia el fracaso, hacia la ganancia, el temor, la avaricia y la forma como se maneja la excitación y el riesgo

Desde el punto de vista psicológico, la expresión masa adquiere un significado bastante diferente. Bajo ciertas circunstancias, y sólo bajo ellas, una aglomeración de personas presenta características nuevas, muy diferentes a las de los individuos que la componen. Los sentimientos y las ideas de todas las personas aglomeradas adquieren la misma dirección y su personalidad consciente se desvanece. Se forma una mente colectiva, sin duda transitoria, pero que presenta características muy claramente definidas. La aglomeración, de este modo, se ha convertido en lo que, a falta de una expresión mejor, llamaré una masa organizada. Forma un único ser y queda sujeta a la ley de la unidad mental de las masas”.

A medida que el individuo se va adentrando en la masa, su personalidad conciente va desapareciendo y sus capacidades de juicio y raciocinio se van diluyendo, adquiriendo mayor protagonismo la parte inconsciente de su cerebro pasando a ser gobernado por sus sentimientos, impulsos e instintos.

Cuando llega la euforia financiera la única norma válida para ellos es comprar. En forma contraria, en situaciones de crisis del mercado, la única norma válida es vender.

Una de las características de la masa es que las ideas y emociones se propagan de una persona a otra rápidamente por la vía del contagio y la sugestión

Otra característica de la masa, es que en ella el individuo siente que adquiere un poder invencible, que lo lleva a cometer actos que por sí solo no haría, debido a la cantidad de personas que la integran.

El inversor envuelto en ésta masa compra títulos en forma compulsiva, sin importarle que el precio sea demasiado alto. No hay lugar para la reflexión, nadie se detendrá a pensar que tal vez su decisión esté equivocada o que el mercado no subirá infinitamente, tampoco escuchará advertencias. Nadie temerá al fracaso debido a la sensación de poder que da la multitud.

ANÁLISIS TÉCNICO

Trata de pronosticar los futuros movimientos de las cotizaciones del mercado por medio del chartismo o uso de los gráficos. Se basa en tres premisas básicas:

- **Los precios o movimientos del mercado lo reflejan todo.** Cualquier rumor o noticia de tipo económico o político hace que la oferta y la demanda respondan en forma dinámica al acontecimiento.
- **Los precios se mueven por tendencias.** Hace referencia a la dirección que siguen los precios en un momento dado.
- **La historia tiende a repetirse.** El análisis técnico estudia los patrones del pasado y los ordena para proyectarlos al futuro y tratar de predecir la evolución de las cotizaciones

CHARTISMO

Hace referencia al gráfico en el que se representan las cotizaciones. En el eje vertical se colocan las cotizaciones y en horizontal los periodos de tiempo de dichas cotizaciones. Uniendo las diferentes cotizaciones en los periodos de tiempo se forma la curva de cotización de cada valor. Por medio de tal curva se puede analizar la evolución de un título a través del tiempo.

- Centra toda su atención en las cotizaciones
- No es fácilmente manipulable como podría serlo los estados financieros de una empresa.

LA TENDENCIA

Es la dirección en la que evolucionan los precios.

Por medio del chartismo se puede determinar en primera instancia la tendencia del mercado:

- Alcista
- Bajista

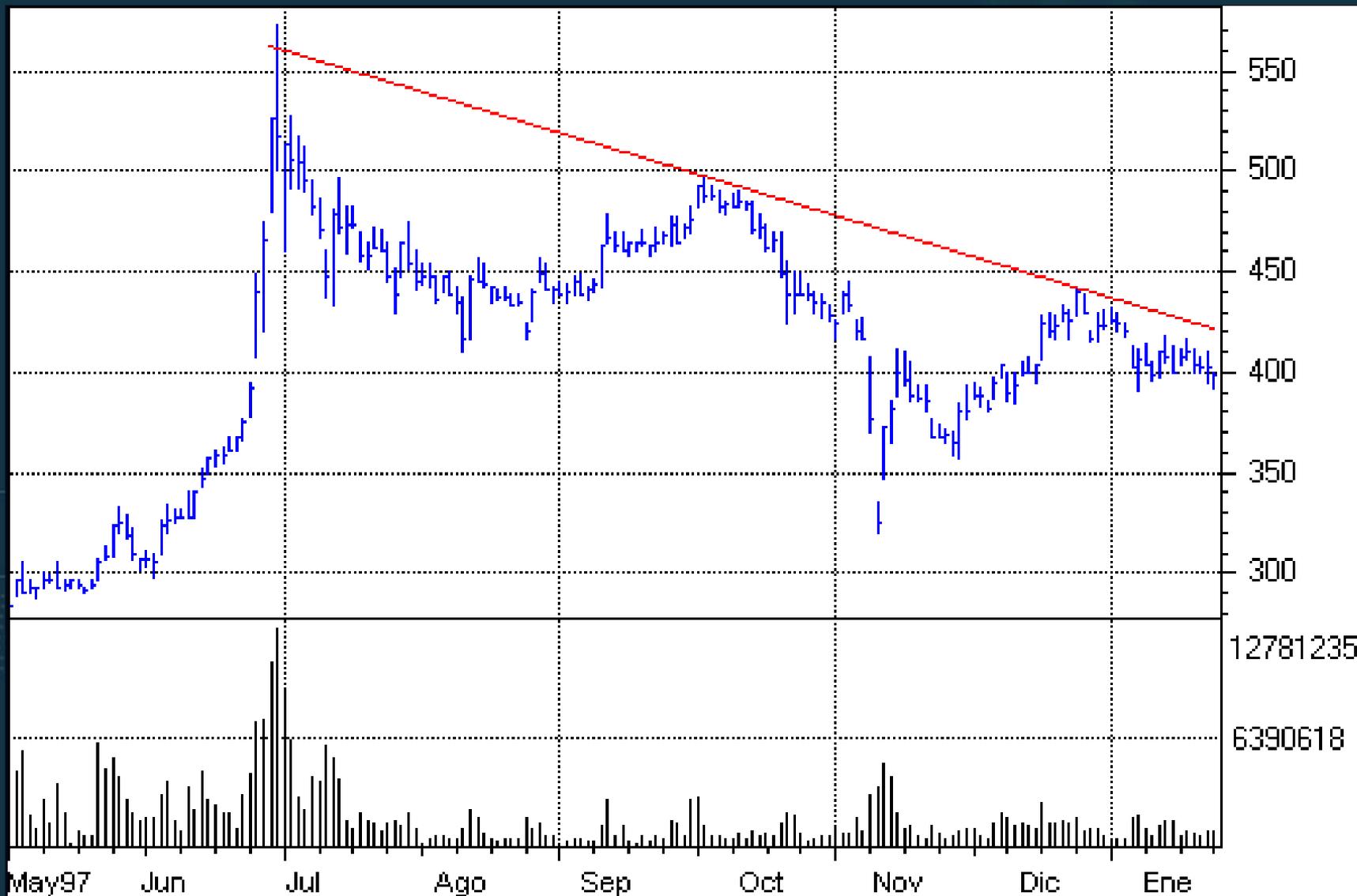
Es alcista cuando los máximos y mínimos son cada vez más altos, y bajista cuando los máximos y mínimos son cada vez más bajos.

Se pueden obtener beneficios operando a favor de ella, o evitar pérdidas detectando con anticipación la ruptura de una tendencia.

Según Dow hay tres tipos de tendencia:

- ***Tendencia primaria.*** Es la que determina que el mercado sea alcista o bajista.
- ***Tendencia secundaria.*** Son reacciones intermedias que corrigen la dirección primaria.
- ***Tendencia terciaria.*** Son las pequeñas fluctuaciones que se observan dentro de las tendencias secundarias y están generalmente muy manipuladas.

Se compara a los movimientos del mar: marea, olas y rizados



Tendencia bajista

FIGURAS CHARTISTAS

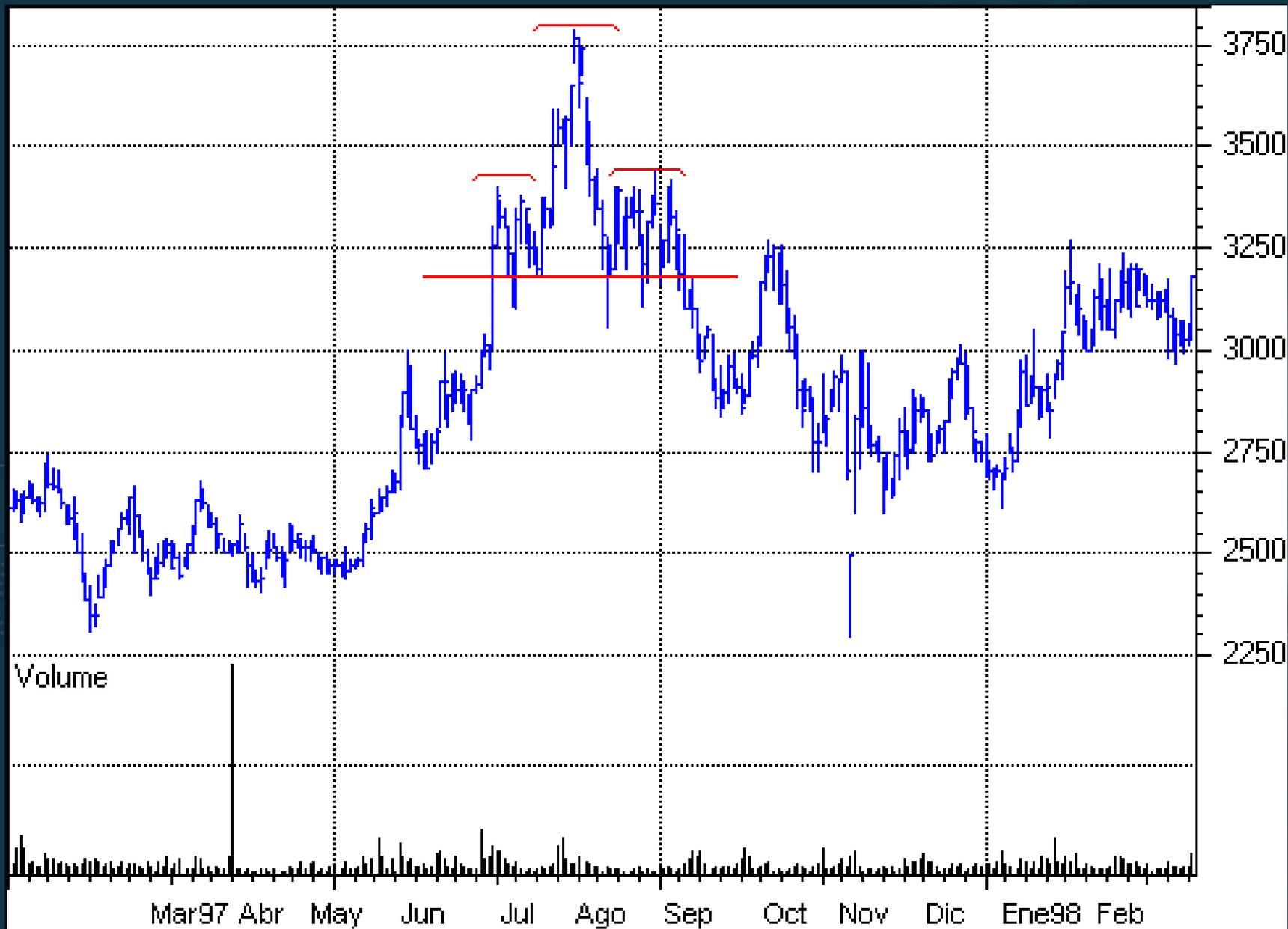
Pueden clasificarse en dos grupos: de continuación de tendencia y de cambio de tendencia. Son figuras de continuación de tendencia los triángulos en todas sus variantes, las banderas y sus variantes y las cuñas. Son poco confiables, es mejor esperar a confirmar la figura antes de tomar posiciones en el mercado.

Las figuras de cambio de tendencia son: cabeza hombros, doble o triple techo, doble o triple suelo, techo redondeado, sopera, suelo durmiente. Son figuras más confiables y en algunos casos puede indicar el fin de la tendencia primaria.

HOMBRO - CABEZA - HOMBRO

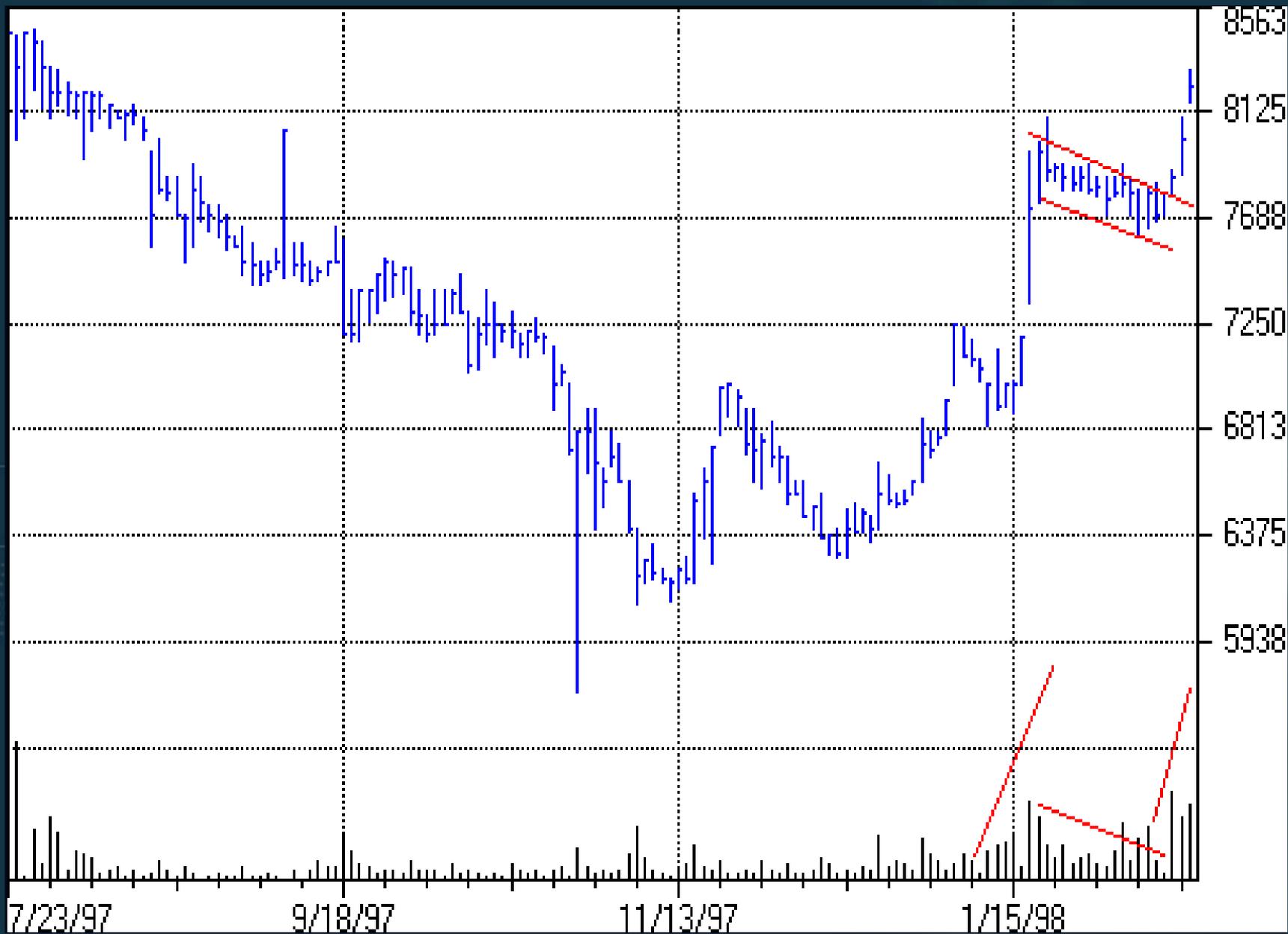
Su formación empieza con un pico (hombro izquierdo) seguido de un pico más alto que el anterior (cabeza) y finaliza con un pico de altura similar al primero (hombro derecho).

En este tipo de figuras es importante observar el comportamiento del volumen de negociación.



BANDERA

Aparece cuando la cotización se toma un pequeño receso antes de proseguir su camino. Su duración máxima puede ser de dos semanas. En las tendencias alcistas se forman mediante una subida brusca acompañada de un volumen alto que forma el mástil, y luego, durante la formación del canal de la bandera el volumen decrece y lo hacen también las cotizaciones



CUÑA

Son figuras parecidas a los triángulos, pero al contrario de estos, las dos líneas que los delimitan tienen el mismo sentido, ya sea ascendente o descendente



TRIÁNGULO

Se produce cuando la curva de cotizaciones fluctúa en movimientos ascendentes y descendentes que se van haciendo cada vez menores, formando una línea de soporte y otra de resistencia que convergen en un punto para formar el triángulo



INDICADORES TÉCNICOS

Son instrumentos del análisis técnico que ayudan al inversionista a tomar decisiones de compra o venta. Son más fáciles de analizar que las figuras chartistas.

Existen tres clases de indicadores técnicos:

- **Indicadores seguidores de tendencia.** Funcionan muy bien cuando los mercados están en tendencia, pero da señales erróneas en mercados laterales o planos. Los indicadores seguidores de tendencia son: el MACD, las Medias Móviles, el Sistema Direccional y otros.
- **Osciladores.** Funcionan mejor en los mercados planos. Muestran los puntos de inversión cuando los mercados evolucionan en forma lateral, pero dan señales falsas cuando los mercados entran en tendencia.

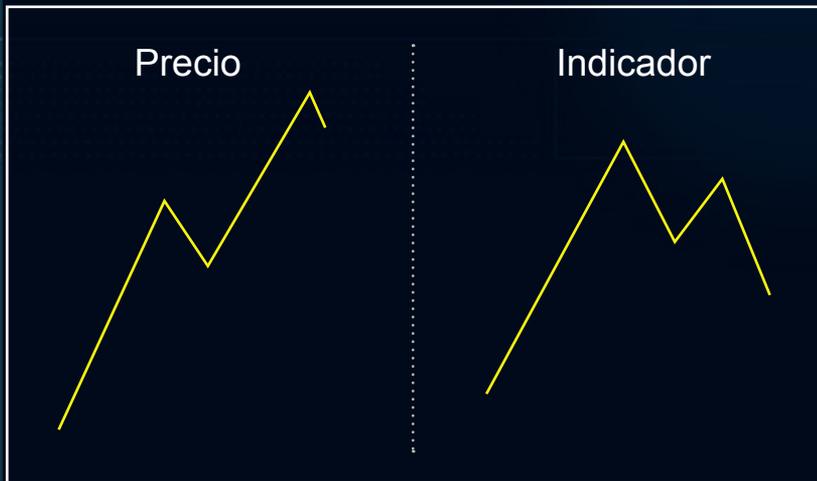
- **Diversos.** Tratan de mostrar la intensidad de los mercados alcistas o bajistas. Miden la psicología de las multitudes. En este grupo están: el Índice de nuevos máximos / nuevos mínimos, el Consenso alcista, el Índice de avances / declives.

Se recomienda emplear varios indicadores de los diferentes grupos para reforzar sus aspectos positivos cancelando los negativos

LA MEJOR SEÑAL

Están dadas por las divergencias entre los indicadores y los precios. Las divergencias alcistas se dan cuando los precios llegan a un nuevo piso mientras el indicador llega a un mínimo más alto que el precedente.

Las divergencias bajistas se dan cuando los precios alcanzan un nuevo máximo pero el indicador no alcanza el nivel del pico precedente.



Divergencia bajista



Divergencia alcista

MEDIAS MÓVILES

La Media Móvil muestra el promedio de los precios en un periodo de tiempo determinado. Al conectar las medias móviles de cada día se obtiene la línea de media móvil. La fórmula de cálculo de una media móvil simple es:

$$\text{MM simple} = (P1 + P2 + \dots + Pn) / N$$

P: precio de cada periodo

N: número de periodos en la MM

Existen tres tipos de media móvil: simple, exponencial y pesada. La Media Móvil simple es la más sencilla de calcular

Una Media Móvil Exponencial es un instrumento mejor para identificar tendencias, responde a los cambios más rápidamente que la MM simple. Se calcula por medio de la siguiente fórmula:

$$\mathbf{MME} = \mathbf{P}_{(hoy)} \times \mathbf{K} + \mathbf{MME}_{(ayer)} \times (1 - \mathbf{K})$$

$$\mathbf{K} = 2/(\mathbf{N} + 1)$$

$\mathbf{P}_{(hoy)}$ = Precio de hoy

\mathbf{N} = Número de días en la MME

$\mathbf{MME}_{(ayer)}$ = Media Móvil Exponencial de Ayer



Media Móvil Exponencial de 13 días

44,026

43,88

Las MME ayudan al inversor a moverse en dirección de la tendencia, el dato más importante es la pendiente, que es la dirección en la que está yendo el mercado. Cuando la MME crece es recomendable entrar a comprar, en forma inversa, cuando cae se recomienda vender.

A las medias móviles pesadas se les puede dar el peso deseado a cada dato, esto hace que su cálculo sea un poco confuso y por lo tanto poco utilizada en el análisis técnico.

(MACD)

El MACD original consiste en dos líneas: una continua llamada Línea del MACD y otra punteada conocida como Línea de señal. Los periodos de tiempo más usados para calcular el MACD son: 12 y 26 días para la Línea de MACD y 9 días para el alisado de la Línea de Señal. Se calcula de la siguiente forma:

- Calcular una Media Móvil Exponencial de 12 días
- Calcular una Media Móvil Exponencial de 26 días
- Restar la MME de 26 días de la de 12 días. Trazar el resultado de la diferencia como una línea continua (Línea de MACD)
- Calcular una MME de 9 días con los datos de la anterior línea calculada de MACD. Trazar los resultados en forma de línea punteada (Línea de Señal)



los cruces de estas dos MME da señales de compra o venta. Cuando la Línea de MACD pasa por encima de la Línea de Señal muestra un mercado alcista. Por el contrario, cuando es La Línea de Señal la que pasa por encima de la Línea de MACD la tendencia del mercado es bajista.

HISTOGRAMA DE MACD

Una de las mejores herramientas disponibles para los inversionistas. Muestra, de una forma más profunda que el MACD original, si son los compradores o los vendedores los que tienen el control del mercado y si tal control se está haciendo más fuerte o más débil. Se calcula de una forma muy sencilla:

Histograma de MACD = Línea de MACD – Línea de Señal

La diferencia se presenta en forma de histograma, una serie de barras o líneas verticales. Cuando la Línea de MACD es más alta que la Línea de Señal el histograma es positivo y las barras se dibujan por encima de la línea del cero. En cambio cuando la Línea de Señal es más alta que la Línea de MACD el histograma es negativo y las barras se dibujan por debajo de la línea del cero.

OSCILADORES

Un oscilador muestra si un valor está sobrecomprado o sobrevendido. Sobrecomprado quiere decir que el precio está demasiado alto y debe bajar. Sobrevendido significa que el precio está demasiado bajo y debe subir.

Los osciladores funcionan muy bien en mercados laterales pero en mercados con tendencia dan señales peligrosas.

Para los indicadores seguidores de tendencia es mejor utilizar un marco temporal amplio, y para los osciladores usar marcos temporales cortos.

MOMENTUM

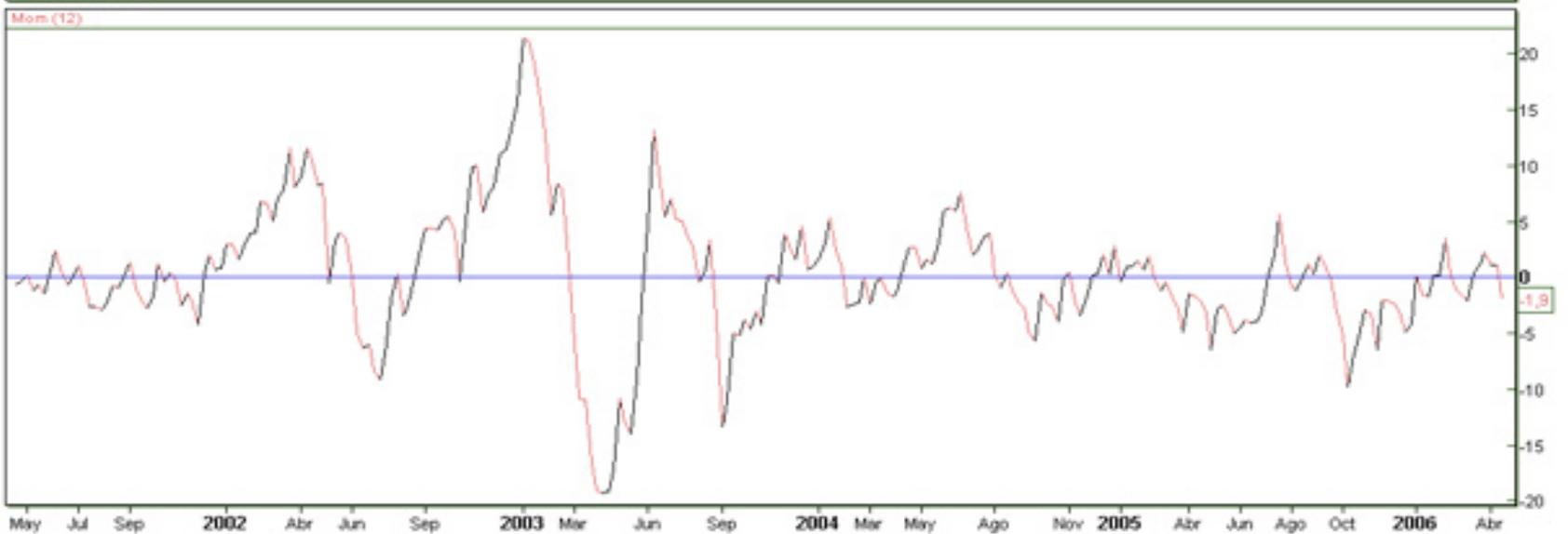
El Momentum compara el precio de hoy con el precio de unos días atrás. Mide si una tendencia está ganando, perdiendo velocidad o mantiene el paso. Cuando el indicador alcanza un nuevo máximo indica que la tendencia está ganando velocidad y posiblemente continúe así. Cuando alcanza un nuevo techo pero más bajo que el precedente la tendencia está perdiendo velocidad y se debe estar preparado para un cambio de tendencia.

$$M = P_{\text{hoy}} - P_{\text{hoy-n}}$$

P_{hoy} = precio actual

$P_{\text{hoy-n}}$ = precio hace n días

n = número de días en el periodo observado



RATE OF CHANGE (ROC)



Es un indicador similar al Momentum. El ROC divide el precio de hoy por un precio en el pasado. La fórmula de cálculo del ROC es:

$$\text{ROC} = P_{\text{hoy}} / P_{\text{hoy-n}}$$

%R WILLIAMS

El %R de Williams compara la situación de un precio de cierre reciente con la de un rango reciente de máximos y mínimos. Sirve para confirmar las tendencias y avisar de los cambios de sentido de las mismas. Esta diseñado para fluctuar entre 0 y 100, ubicándose el 0 en la parte superior del gráfico.

Al igual que otros osciladores tiene dos líneas de referencia que demarcan las zonas de sobrecompra o sobreventa. Se calcula mediante la fórmula:

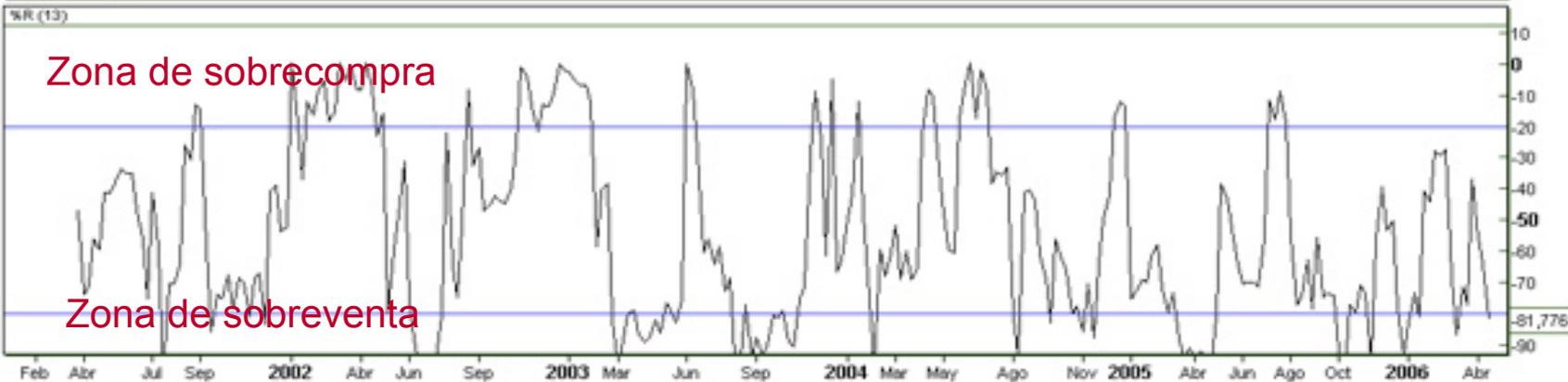
$$\%R \text{ Williams} = 100 \times (H_r - C) / (H_r - L_r)$$

r = periodo de tiempo seleccionado

H_r = Máximo precio de cierre del periodo seleccionado

L_r = Mínimo precio de cierre en el periodo seleccionado

C = El precio de cierre reciente



ESTOCÁSTICO

Es un oscilador similar al %R de Williams, es decir, también compara un precio de cierre reciente con los máximos y mínimos de un periodo de tiempo reciente. Consta de dos líneas conocidas como %k (línea rápida) y %D (Línea lenta). Para calcular el estocástico es necesario primero calcular el estocástico bruto o %K:

$$\%K = (C_{\text{hoy}} - L_n) / (H_n - L_n) \times 100$$

C_{hoy} = precio de cierre actual

L_n = Precio de cierre mínimo del periodo

H_n = precio de cierre máximo del periodo

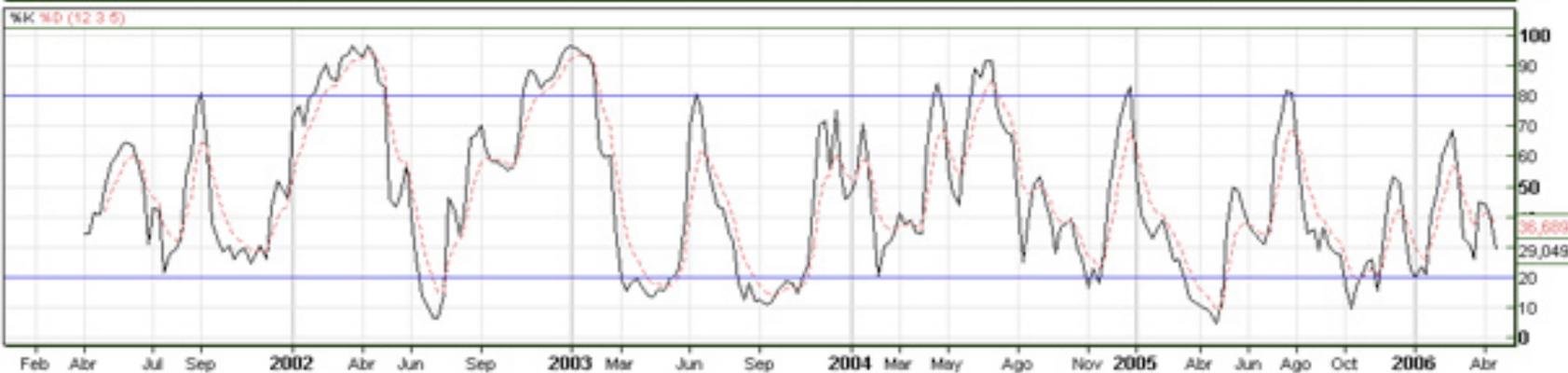
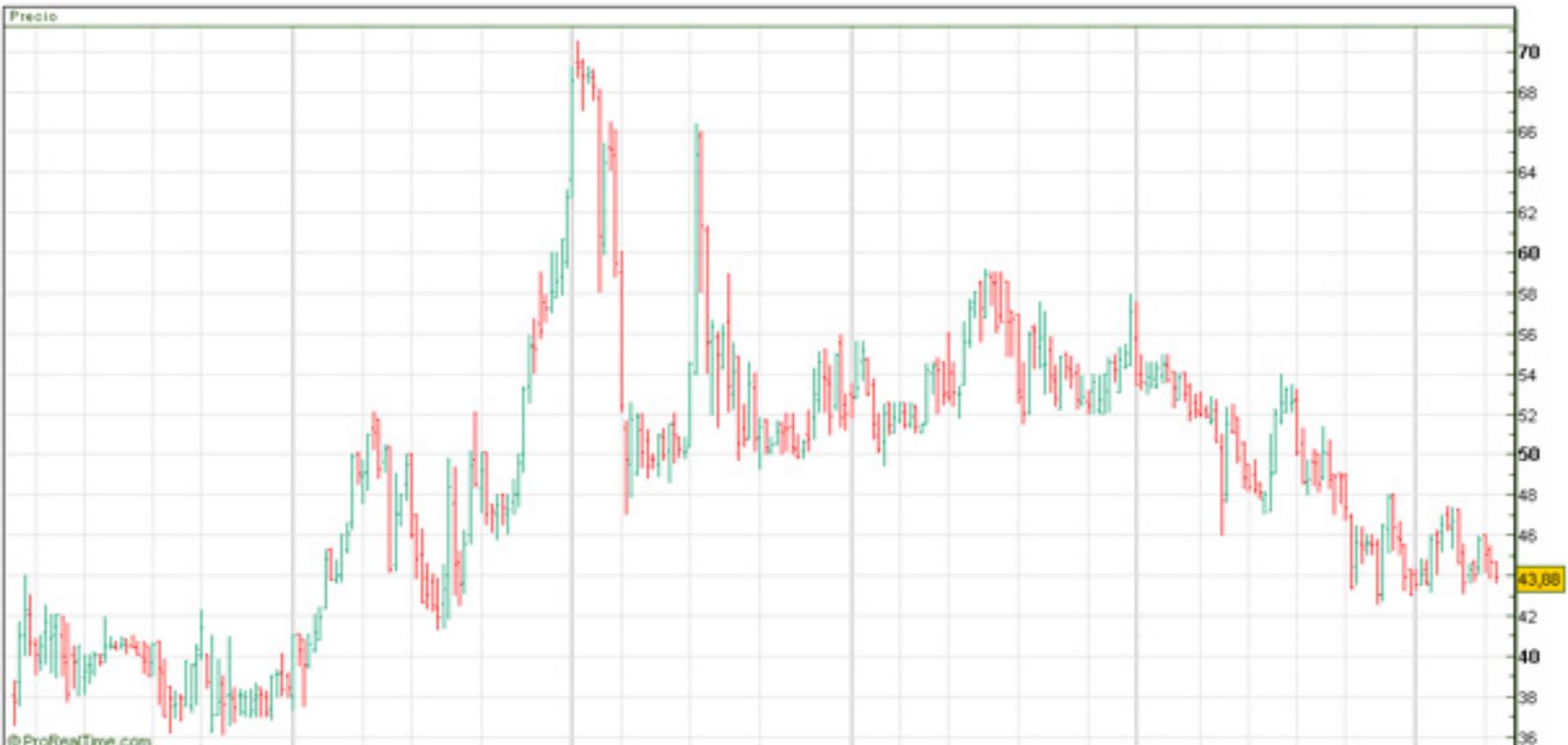
N = número de días en el periodo

5 días es el periodo estándar para el cálculo del estocástico bruto, aunque se puede ajustar según lo que se desee conseguir.

Después de haber calculado el estocástico bruto el paso siguiente es calcular el %D alisando el %K, generalmente con un periodo de 3 días:

$$\%D = \text{suma de 3 días de } (C_{\text{hoy}} - L_n) / \text{Suma de 3 días de } (H_n - L_n)$$

El estocástico fluctúa entre 0 y 100 y sus líneas de referencia horizontal se ubican generalmente en el 20 y 80%. Estas líneas demarcan las zonas de sobrecompra y sobreventa.



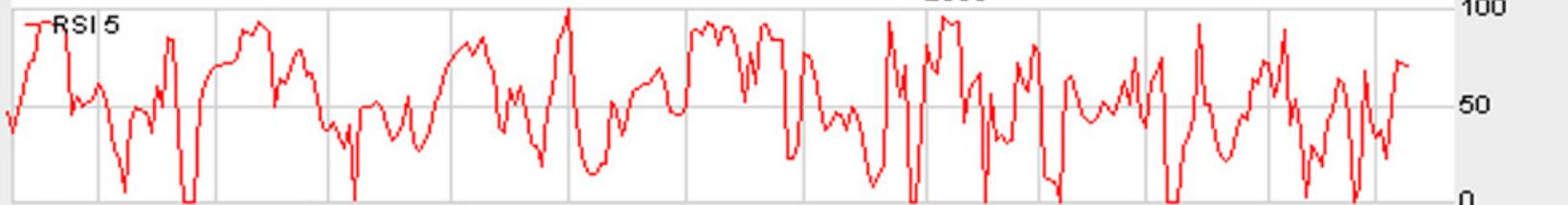
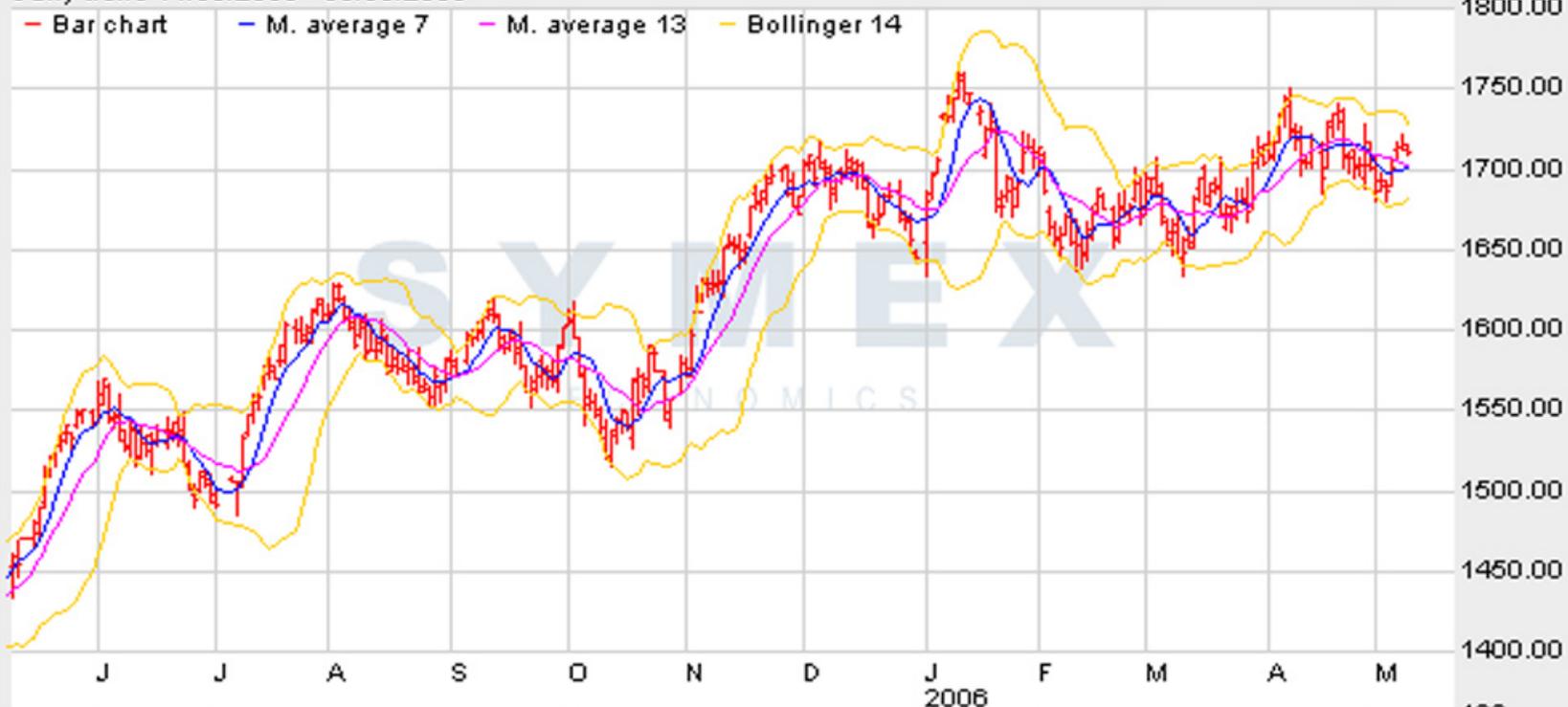
(RSI)

Se basa en los cambios de los precios de cierre. Al igual que otros osciladores posee dos líneas de referencia que se ubican generalmente en el 30 y 70% y que marcan las zonas de sobrecompra y sobreventa. También da tres tipos de señales: las divergencias alcistas y bajistas, las configuraciones gráficas y los niveles de RSI.

NASDAQ 100 (NDX)

ChartOperator (c) <http://www.symex.fr>

Daily trend 11/05/2005 - 09/05/2006



◀ | ▶ Zoom - Zoom +

Erase last drawing Erase all drawings Trend line ▼

SISTEMAS DE TRADING

Se trata de un conjunto de reglas que sirven para generar señales de compra y de venta. Su principal objetivo es fijar una disciplina en el inversor que utiliza el análisis técnico.

Todo plan de trading tiene tres componentes básicos que funcionan independientemente entre sí y hay que desarrollarlos en forma separada:

- El sistema identificador de tendencias. Como su nombre lo indica, este sistema identifica si la tendencia de un título es alcista, bajista o lateral, y da señales para entrar en él.
- El sistema de entrada. Indica el momento en que se debe entrar en el mercado a través de un conjunto de señales, generalmente por medio del análisis técnico.
- El sistema de salida. Es el sistema más importante, pues indica el beneficio que se obtendrá de la operación.

LA TRIPLE PANTALLA

Basado en el sistema de Alexander Elder.

Primera pantalla:

En ella se utiliza un gráfico a largo plazo con un indicador seguidor de tendencia.

Segunda pantalla:

En esta se usa el gráfico del periodo de tiempo en el que se quiere operar con un oscilador.

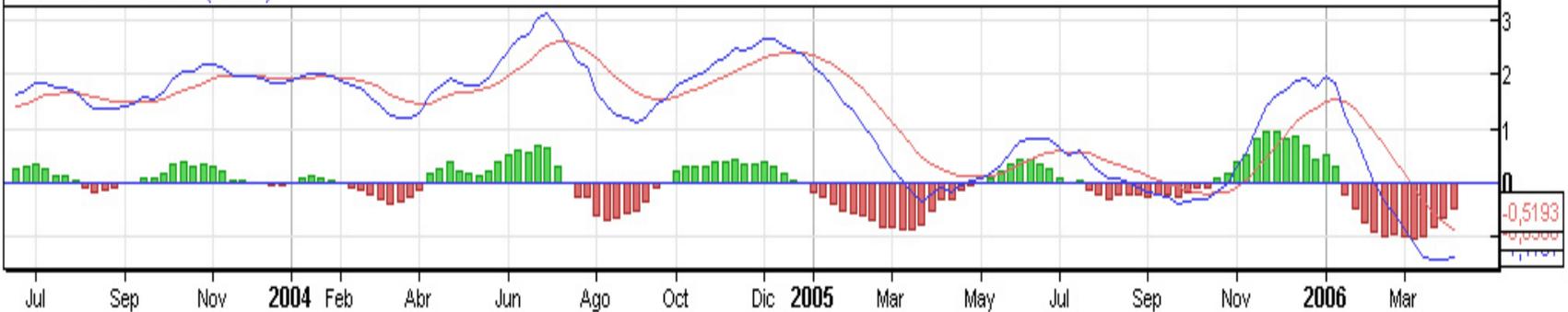
Tercera pantalla:

Se activa una vez la primera y segunda pantalla han dado señales de compra o venta. Se trata de ubicar el Stop-compra móvil de rastreo o el Stop-venta móvil de rastreo

Precio Boll+ Boll- BollIMA (20 2)



MACD-Señal Señal MACD (12 26 9)

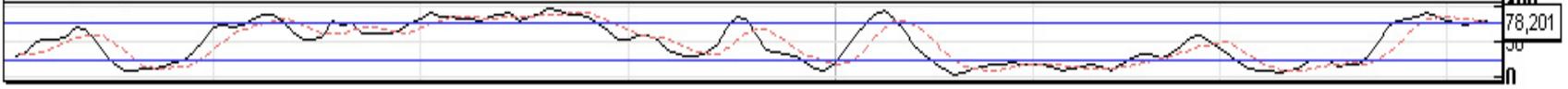


Precio Boll+ Boll- BollIMA (20 2)

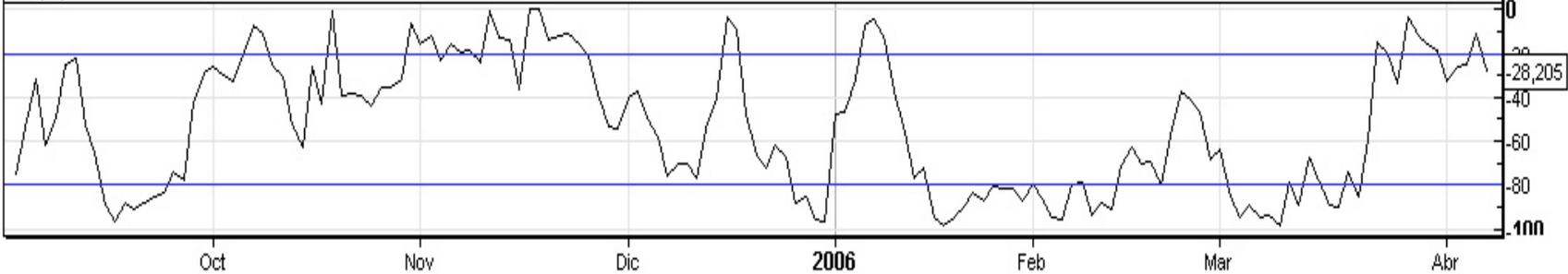


© ProRealTime.com

%K %D (14 3 5)



%R (14)



RESUMEN SISTEMA

INDICADOR	OSCILADOR	ORDEN	ACCIÓN
alcista	alcista	abstenerse	
alcista	bajista	comprar	stop-compra de rastreo
bajista	bajista	abstenerse	
bajista	alcista	vender	stop-venta de rastreo

EN LA VIDA REAL

Coca - Cola semanal - abril 7

www.ProRealTime.com

COKE - COCA-COLA BOTT CONSOL 44,99 (+1,76%) 7 Abr
Semanal



Según el MACD la tendencia de esa semana es alcista



Coca - Cola diaria- abril 7

Tendencia semanal	Tendencia diaria	Acción	Mínimo	Máximo	Orden
Alcista	Bajista	Comprar	44.76	45.43	comprar@45.00



Coca - Cola diaria- abril 10

El día 10 de abril la tendencia permanece alcista y los precios fluctúan entre 44.47 y 45.25, lo que quiere decir que se activa la orden de compra a U\$45.



Coca - Cola diaria- abril 17

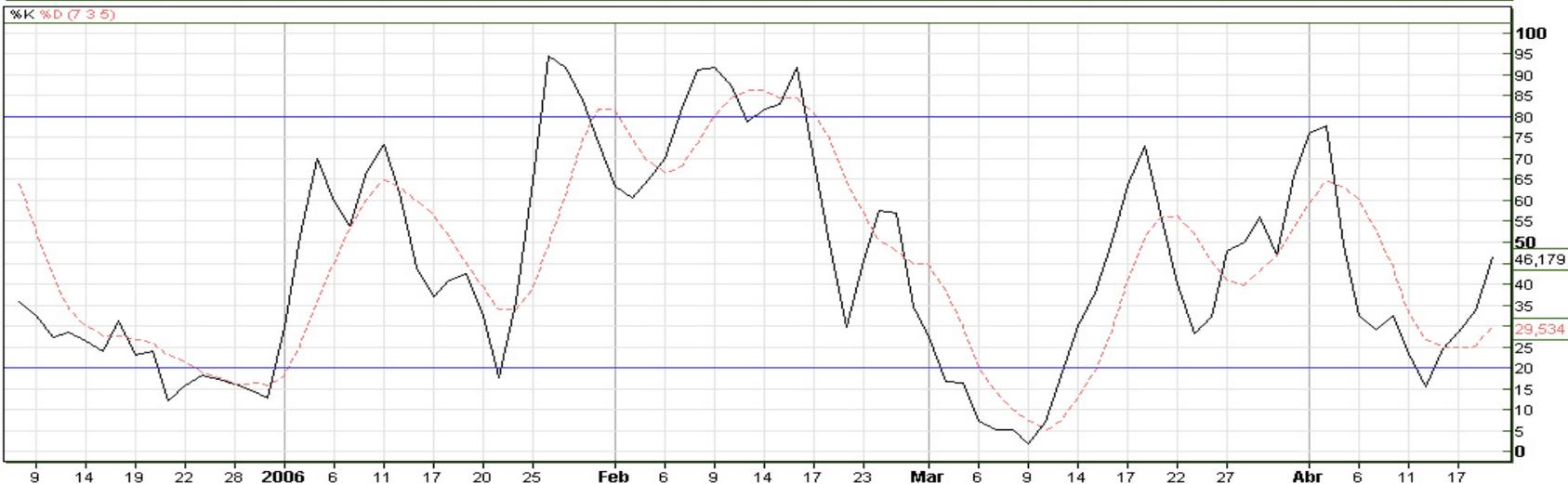
Una vez activada la orden de compra, es mejor ubicar un stop para el siguiente día en el mínimo de este día, es decir 44.47.

El día 17 los precios fluctuaron entre 43.6 y 44.62, lo que quiere decir que se activó el stop y se sale de la posición con una pérdida de $45 - 44.47 = \text{U\$}0.53$ por acción. Sin embargo, la tendencia semanal alcista continúa y el oscilador permanece en la zona de compra, se podría entrar nuevamente en el mercado si así se desea. Si se observa la parte derecha del gráfico se puede ver que se está formando una especie de divergencia alcista en el oscilador, una de las mejores señales del análisis técnico, pero habrá que esperarse a su confirmación.



Coca - Cola diaria- abril 18

En el gráfico del día 17 se observa que el oscilador %R Williams da señales de compra, por lo que se arranca el día 18 con una orden de compra a 44.7. Este día los precios estuvieron entre 44.62 y 45.12. Se activó la orden de compra y se ubica el stop en el mínimo del día anterior, 43.60



Coca - Cola diaria- abril 19

El día 19 transcurrió sin novedad, ahora hay que esperar hasta que la cotización de señal de venta.



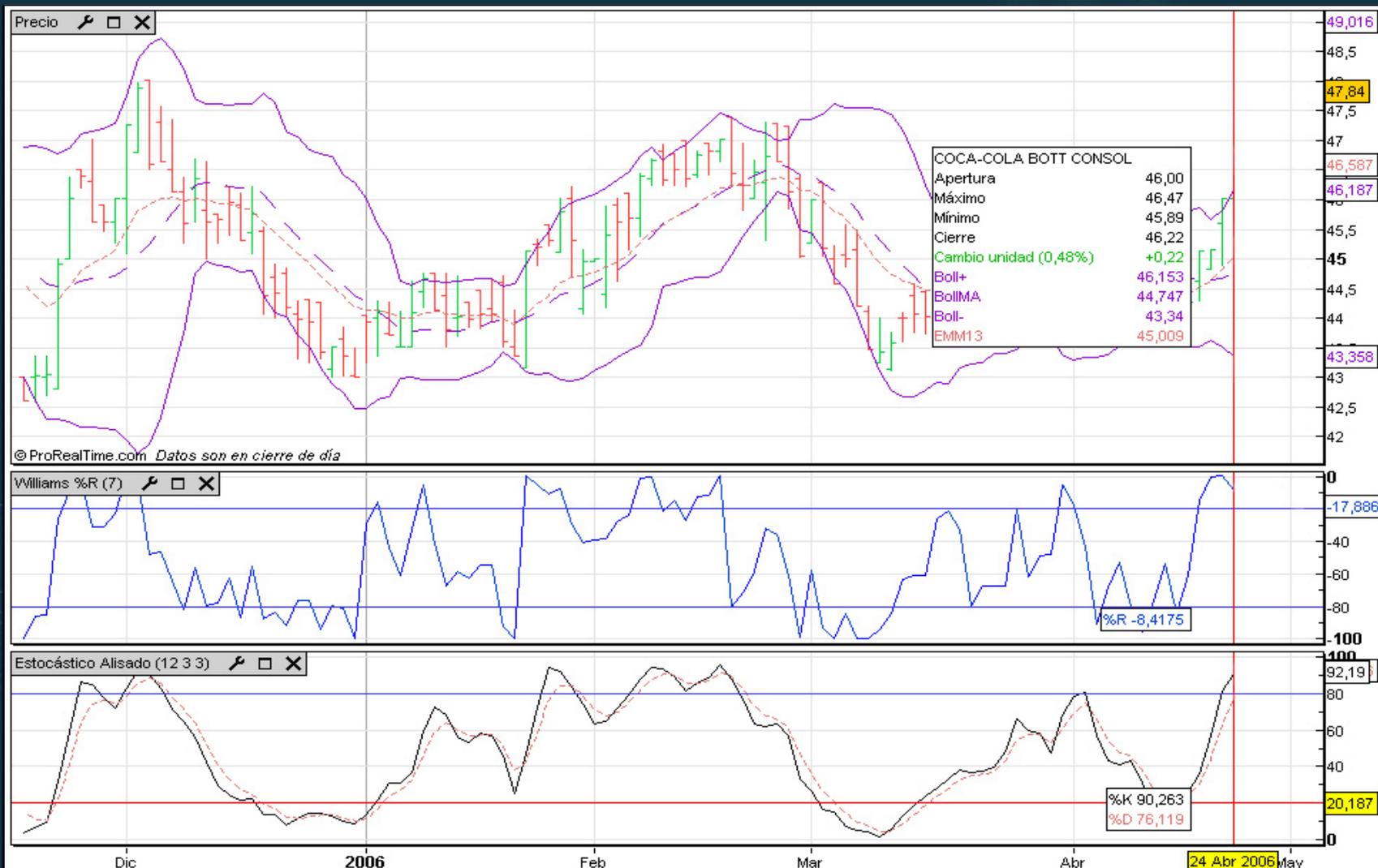
Coca - Cola diaria- abril 20

El 20 de abril los precios continuaron en la dirección esperada y oscilaron entre 44.81 y 45.15. Para el siguiente día se puede mover el stop a 44.62, el mínimo del día anterior.



Coca - Cola diaria- abril 21

el 21 de abril los precios continuaron en tendencia y oscilaron entre 44.89 y 46.00. Se puede mover el stop a 44.81, el mínimo del día anterior.



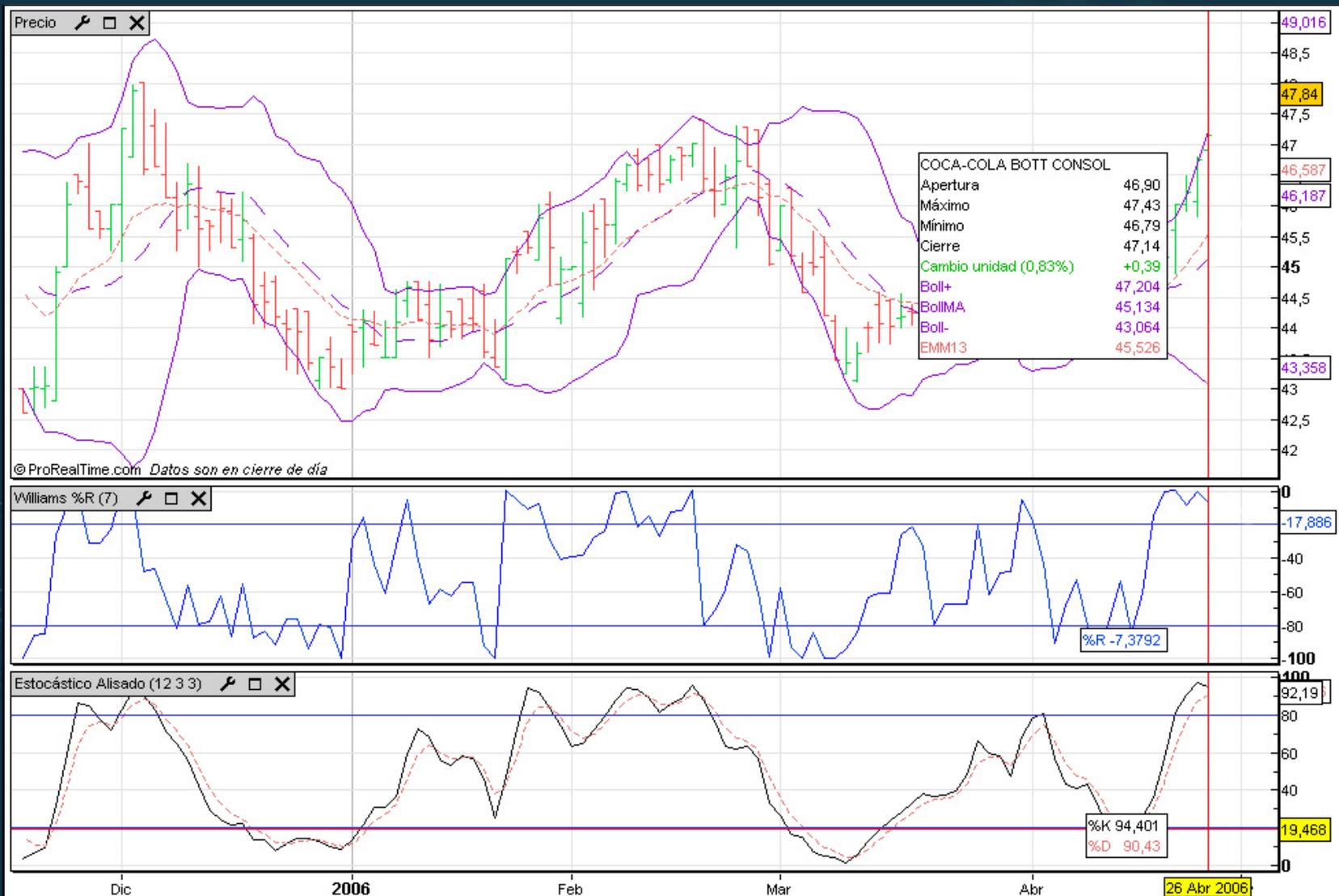
Coca - Cola diaria- abril 24

Precios entre 45.89 y 46.47. Mover stop a 44.89 y esperar que continúe la tendencia.



Coca - Cola diaria- abril 25

Precios entre 45.82 y 46.78. subir stop para el día siguiente a 45.82 y seguir esperando.



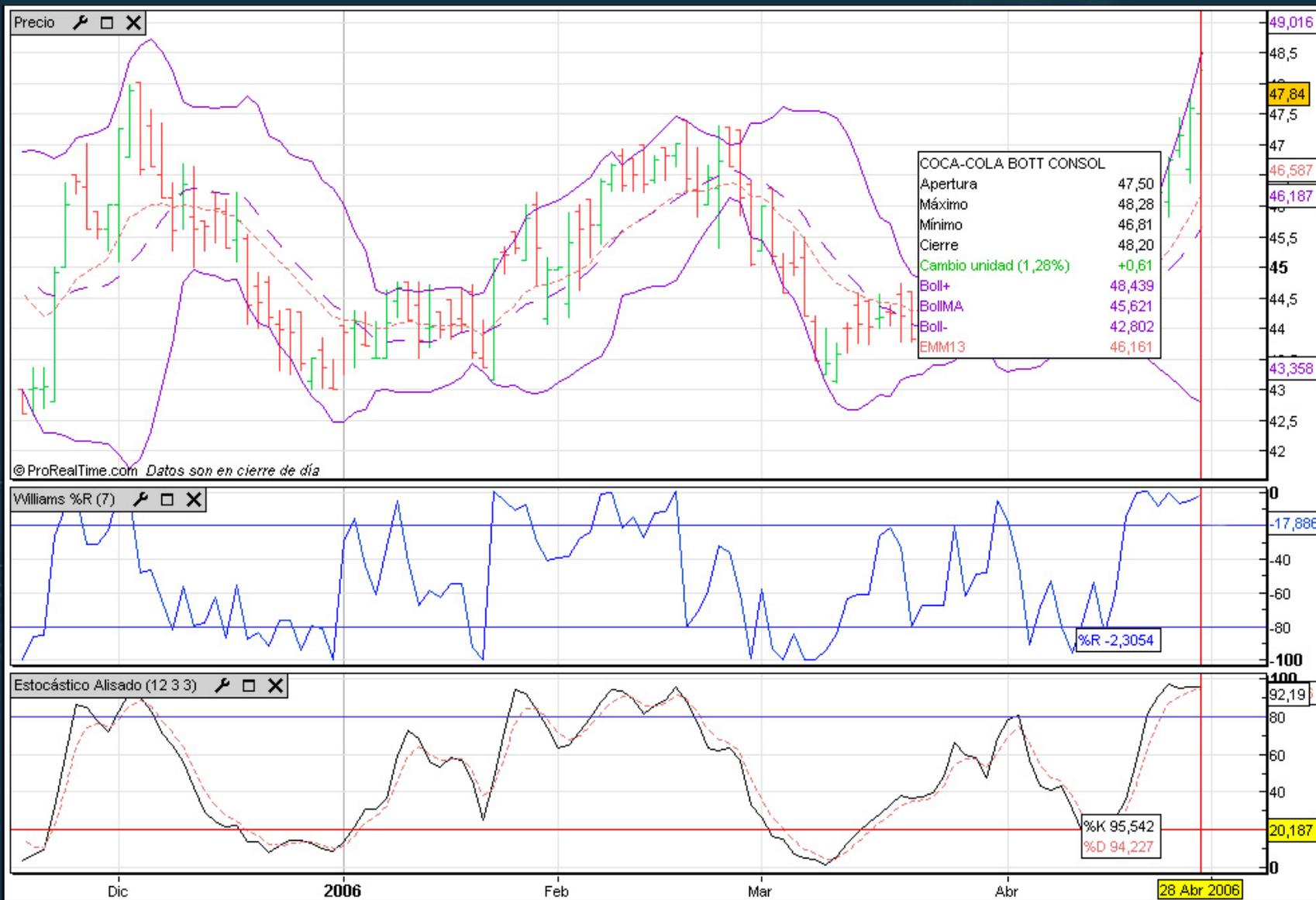
Coca - Cola diaria- abril 26

Los precios se movieron entre 46.79 y 47.43. Subir stop a 46.78



Coca - Cola diaria- abril 27

Precios se movieron entre 46.37 y 47.8. Se sale de la posición a 46.78. Lo que quiere decir que se obtuvo: $46.78 - 44.7 = \text{U}\$2.08$ por acción, y si a este resultado se le resta la pérdida anterior se obtiene una ganancia neta de $2.08 - 0.53 = \text{U}\$1.55$



Coca - Cola diaria- abril 28

Precio Boli+ Boli- BoliMA (13 2) MM (Exponencial 13)



MACD-Señal Señal MACD (12 26 9)

