

Introducción al Análisis Técnico

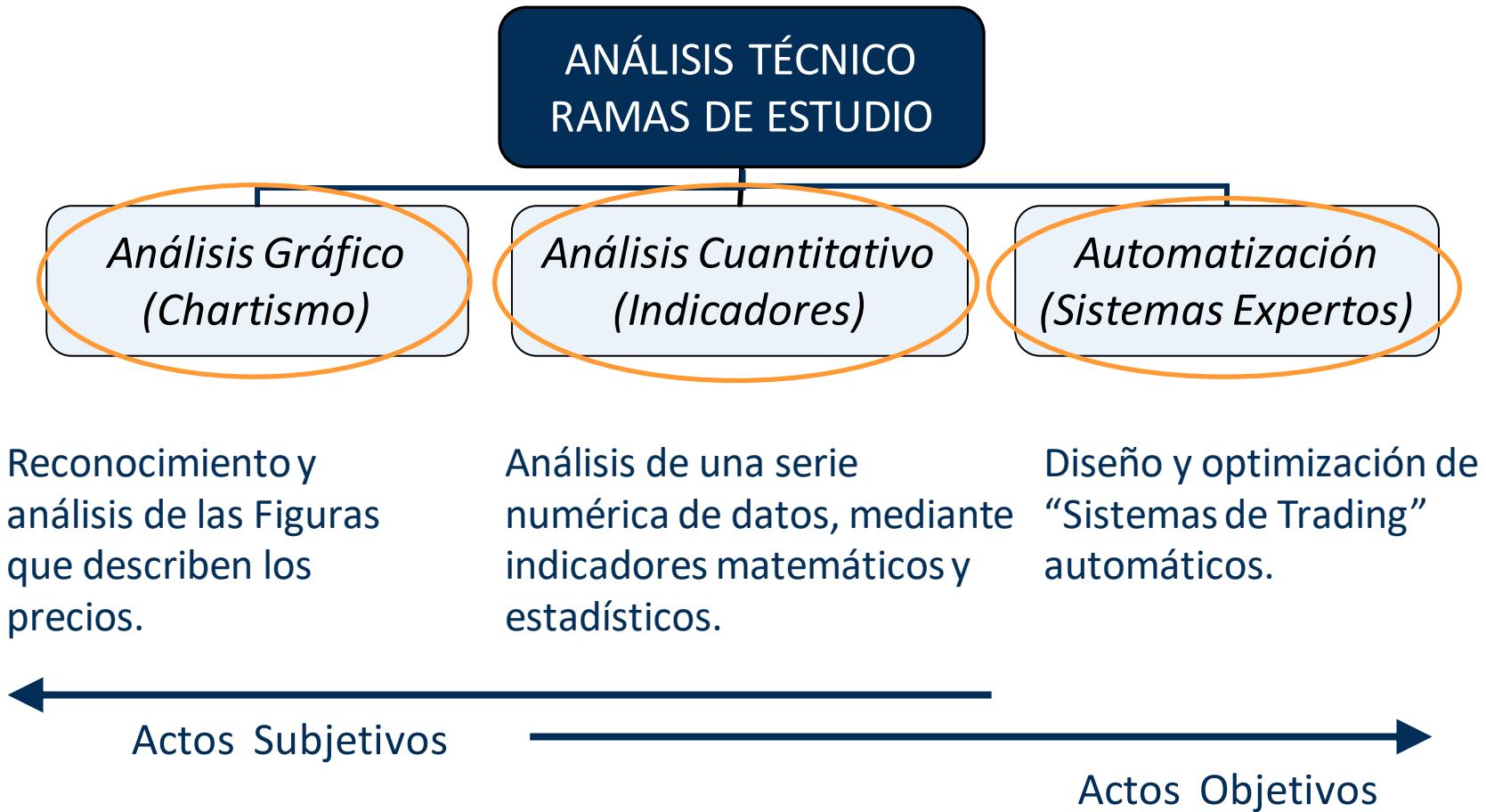
Enrique Castellanos, FRM, MFIA
Director
Instituto BME





3. El análisis técnico: el chartismo y su significado

El análisis técnico: el “chartismo” y su significado.



El análisis técnico: el “chartismo” y su significado.

El **Análisis Gráfico** o *Chartismo* es un sistema de análisis y pronóstico bursátil, que forma parte del análisis técnico. Se basa en el estudio de las figuras que dibujan los precios de una acción y en el volumen negociado.

El objetivo del Análisis Gráfico es determinar las tendencias de las cotizaciones.

El objetivo de cualquier analista técnico es encontrar PATRONES consistentes en el tiempo que puedan ser utilizados para predecir el movimiento de los precios.

- El Análisis del Volumen nos ayudará a cuantificar la probabilidad de éxito de los patrones.
 - ✓ Un alto volumen de negocio, aumentará las probabilidades de éxito del patrón.
 - ✓ Un bajo volumen de negocio, nos debería hacer desconfiar del patrón en cuestión.

El análisis técnico: el “chartismo” y su significado.

Principios en los que se basa el Análisis Técnico:

1. La acción del mercado descuenta todo.
2. Los precios se mueven por tendencias.
3. La historia se repite.



El análisis técnico: el “chartismo” y su significado.

1. La acción del mercado descuenta todo:

- Todo lo que puede influir en el precio de una acción del mercado, está reflejado en dicho precio, por lo que se podrán predecir tendencias futuras.
- El Precio engloba todos los factores que afectan al mercado:

Políticos

Económicos

Sociales

Psicológicos

El analista técnico NO SE PREOCUPA de las razones por las cuales suben o bajan los precios.

El análisis técnico: el “chartismo” y su significado.

2. Los precios se mueven por tendencias:

- El concepto de tendencia es, sin lugar a dudas, el más importante en el análisis gráfico, puesto que el fin de todo análisis gráfico es el de identificar en qué tendencia se mueven los precios.

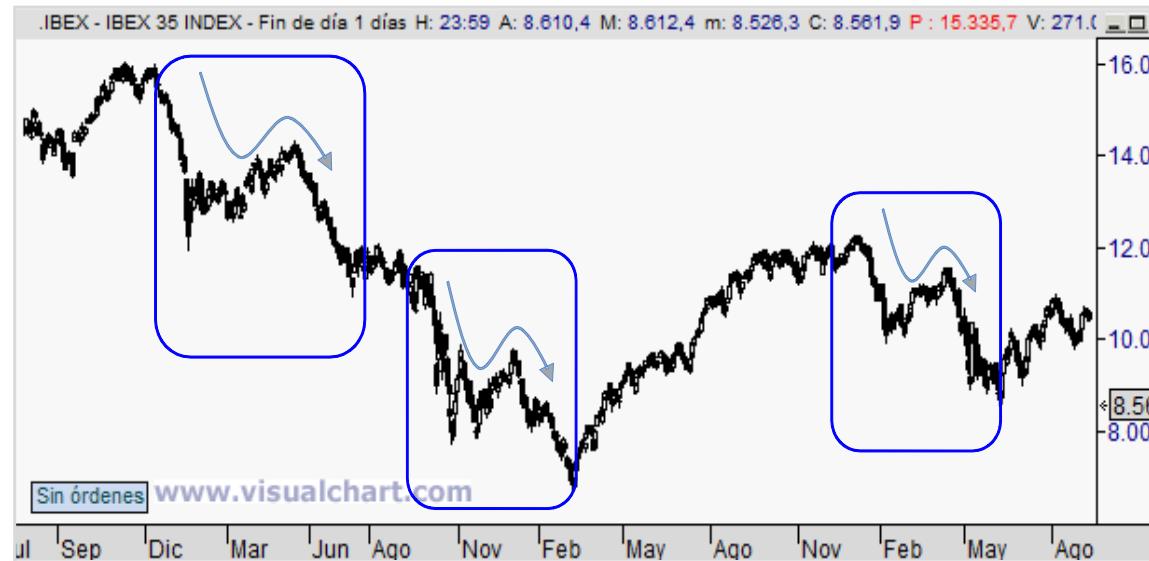
- ✓ Tendencia alcista → mínimos y máximos crecientes → Señal de Compra.
- ✓ Tendencia Bajista → máximos y mínimos decrecientes → Señal de Venta.
- ✓ Tendencia Lateral → máximos y mínimos parecidos → Fuera del Mercado.



El análisis técnico: el “chartismo” y su significado.

3. La historia se repite:

- Los analistas técnicos piensan que, si determinadas figuras chartistas han funcionado bien en el pasado, ¿por qué no lo van a hacer bien en el futuro?.
- Gran parte de análisis gráfico está basado en la **psicología humana**. Durante cientos de años se han repetido figuras en los gráficos de precios que indicaban la psicología alcista o bajista del mercado.



4. La teoría de Dow y tipos de gráficos

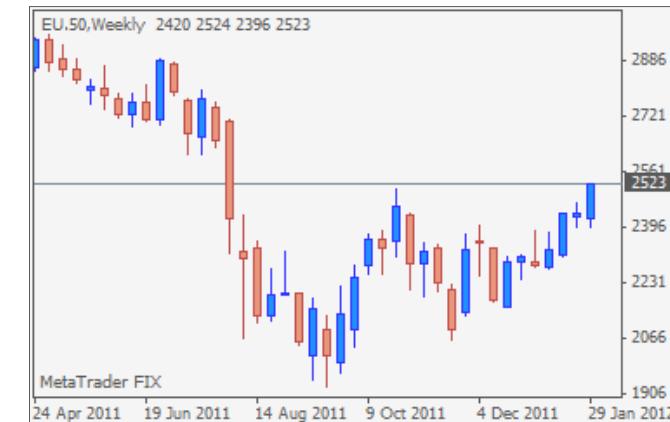
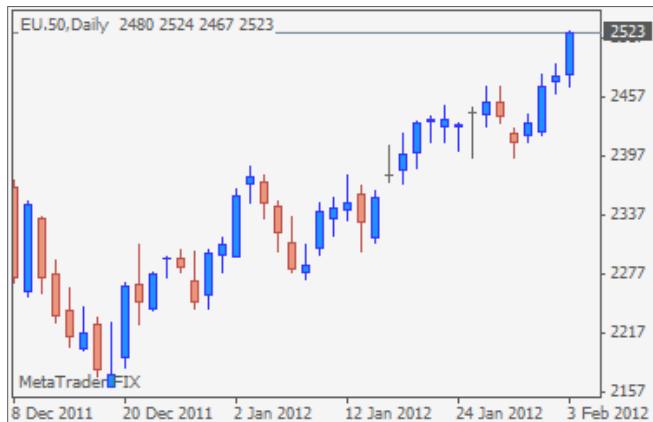
La teoría de Dow y tipos de gráficos

Todo el Análisis Técnico, ya sea propiamente dicho, o el análisis chartista, está basado en las teorías de CHARLES DOW:

1. Los índices descuentan todo (Dow supone que todo lo que pueda afectar a los índices está en ellos).
2. El mercado tiene tres tendencias (Las tendencias se dividen en Primarias o Principales, Secundarias y Menores o Terciaria).
3. Los índices deben confirmarse entre sí (Dow consideraba que la tendencia del mercado era alcista siempre que sus dos índices lo fuesen, y si los índices divergen, se asume que la tendencia de la cual se viene es la que permanece en vigor).
4. El volumen tiene que confirmar la tendencia (si la tendencia primaria Alcista, entonces el volumen debe confirmarlo, es decir a medida que aumenten los precios, el volumen de contratación debe de ir aumentando. Si los precios disminuyen, el volumen también tendrá que hacerlo).
5. Nunca se debe operar contra la tendencia (se supone que una tendencia está vigente hasta que dé signos definitivos de haberse dado la vuelta).

La teoría de Dow y tipos de gráficos

- Los gráficos son la forma más utilizada para analizar los precios → Analizan el movimiento del precio en estado puro.
- Los gráficos se pueden clasificar según diferentes criterios:
 - ✓ **Según frecuencia:** A mayor horizonte temporal mayor frecuencia y viceversa.



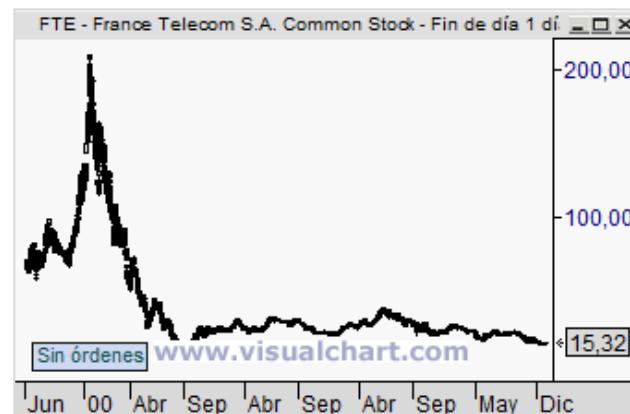
La utilización de **frecuencias mayores**, como semanas, **reduce la volatilidad** y el ruido existente en el gráfico, por lo que serán utilizados principalmente para identificar tendencias de largo plazo.

La teoría de Dow y tipos de gráficos

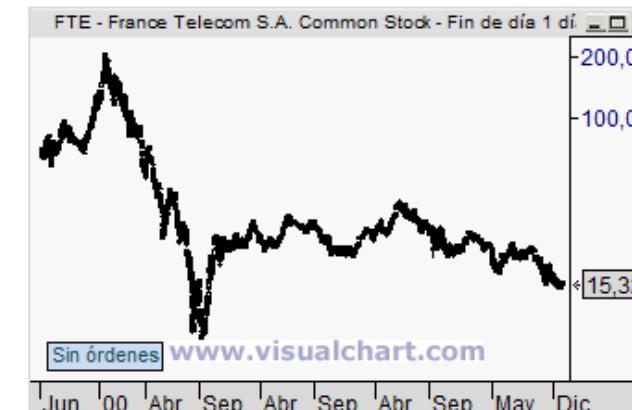
✓ Según la escala de precios:

- Escala Logarítmica mide las distancias entre precios en porcentaje.
- Escala Aritmética mide las distancias entre precios en valor absoluto, en euros.

Escala aritmética



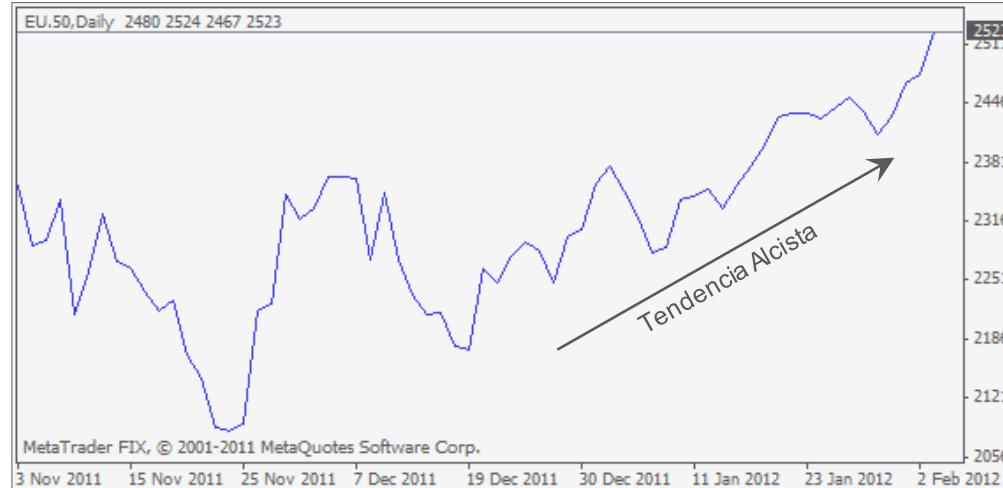
Escala logarítmica



La ESCALA LOGARITMICA es útil para acciones que han sufrido **fuertes variaciones** de su precio o cuando estamos analizando un **periodo de tiempo muy largo**.

La teoría de Dow y tipos de gráficos

- **Gráfico de líneas:** cada día se representa por un punto, normalmente el precio de cierre.



En contra

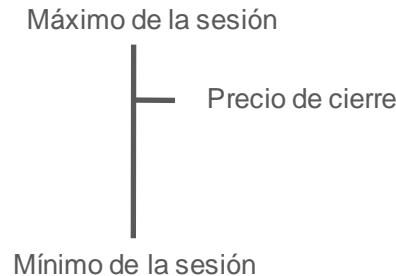
Nos informa de lo que se ha movido el precio con respecto ayer, pero no de cómo lo ha hecho.

A favor

Al no tener en cuenta como se ha movido el precio durante el día, tiene menos ruido y todo se ve más claro.

La teoría de Dow y tipos de gráficos

- **Gráfico de barras:** cada día se representa por una barra vertical que marca la amplitud del día o lo que es lo mismo, la volatilidad de la sesión.



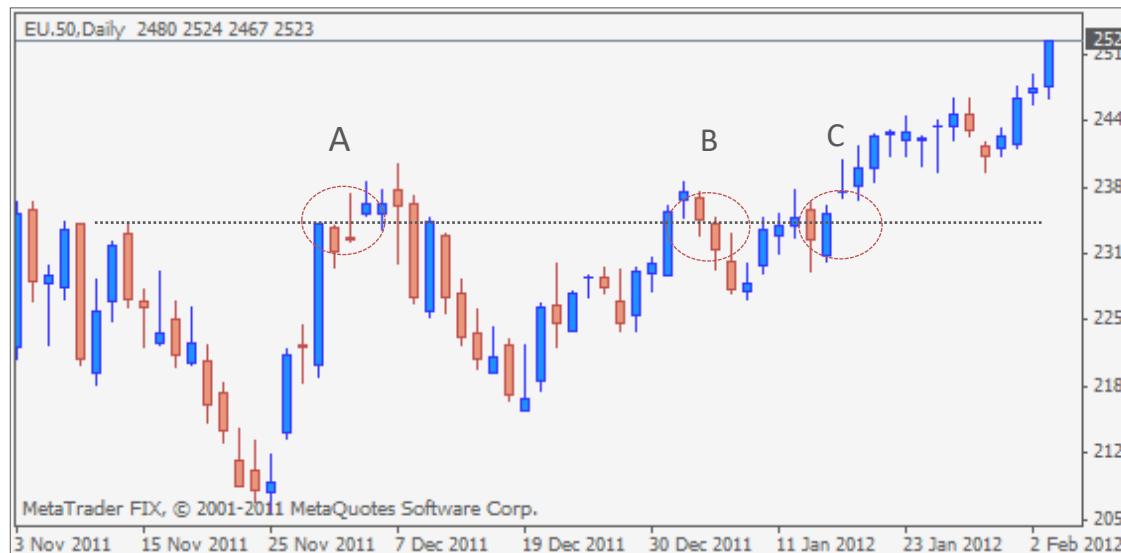
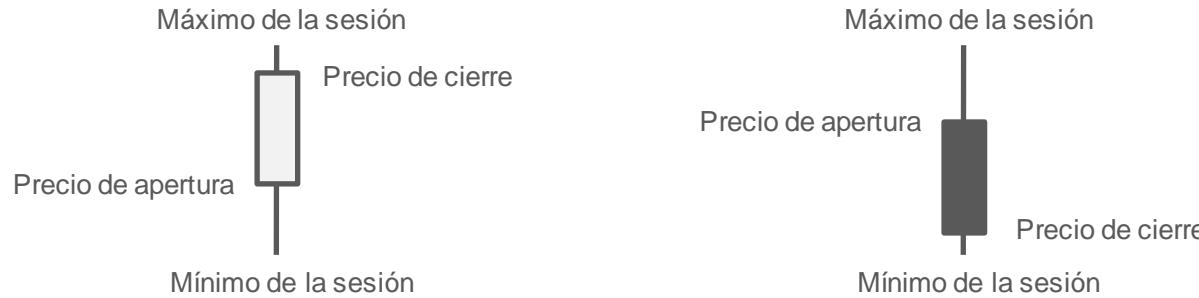
Un precio de cierre cercano a máximos, con máximos y mínimos crecientes es una **señal alcista**.

Un precio de cierre cercano a mínimos, con máximos y mínimos decrecientes es una **señal bajista**.



La teoría de Dow y tipos de gráficos

- **Gráfico de velas (candlestick):** el precio de cierre y el de apertura , se unen formando el cuerpo de la vela, dejando unas sombras por encima y por debajo, que nos indican el máximo y el mínimo de la sesión.



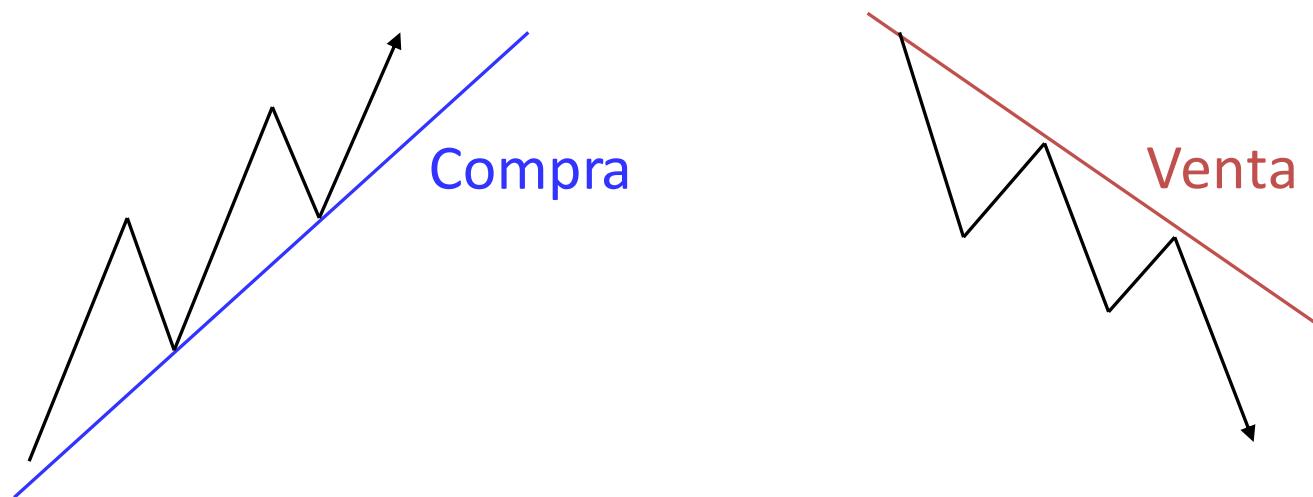
5. Conceptos básicos: tendencias, soportes y resistencias

Conceptos básicos: tendencias, soportes y resistencias.

Los precios se mueven en tendencias → La Tendencia es la dirección que siguen los precios.

El concepto de tendencia es absolutamente esencial para el análisis gráfico.

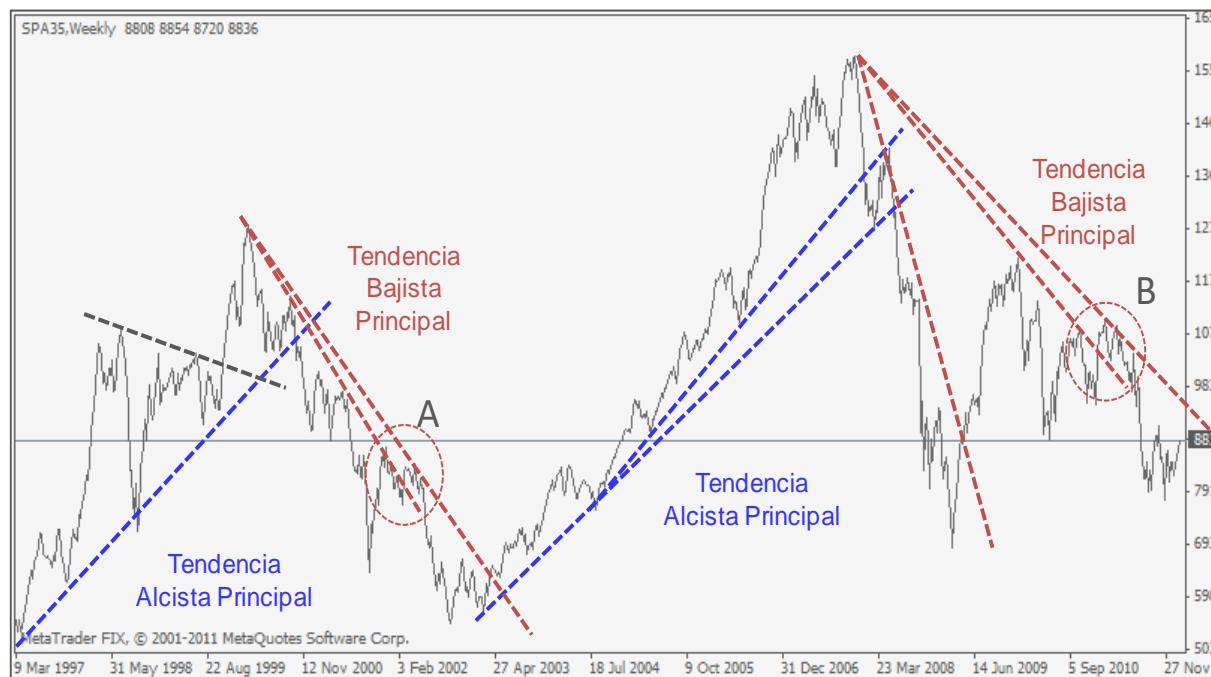
- Una **tendencia alcista** es aquella en la que sus máximos y sus mínimos son ascendentes.
- Una **tendencia bajista** es aquella en la que sus máximos y sus mínimos son descendentes.



Conceptos básicos: tendencias, soportes y resistencias.

Las líneas de tendencia son una de las herramientas más simples, y a la vez una de las más valiosas, dentro del análisis gráfico.

- Dos máximos o mínimos → Línea de **tendencia tentativa**.
- Un tercer máximo o mínimo confirmará la **línea de tendencia**.



Conceptos básicos: tendencias, soportes y resistencias.

Según dirección:

Tendencia Alcista: Oferta < Demanda → Compradores > Vendedores

Tendencia Bajista: Oferta > Demanda → Compradores < Vendedores

Tendencia lateral: Oferta = Demanda → Compradores = Vendedores

Según duración:

Tendencias primarias → Abarcan desde varios meses hasta años.

Tendencias Secundarias → Abarcan entre los 2 meses y 1 año.

Tendencia Terciarias → Varias semanas o meses.

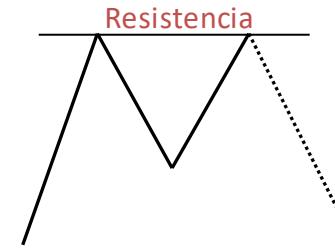
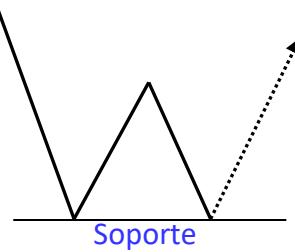
Microtendencias → Se dan en la operativa diaria

Las tendencias se encuentran unas dentro de otras.

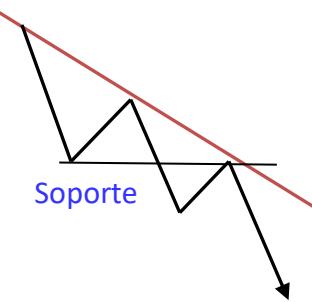
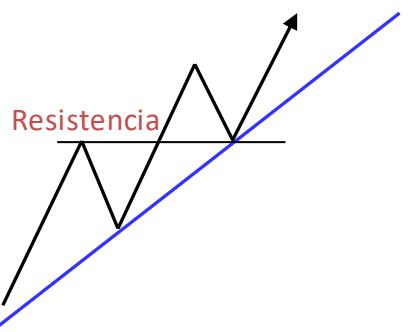
Conceptos básicos: tendencias, soportes y resistencias.

Soporte: es un nivel de precios del gráfico donde el interés de los compradores supera al de los vendedores. Implicará una recuperación del precio desde los niveles de soporte.

Resistencia: es un nivel de precios donde el interés vendedor prima sobre el comprador y se espera que el mercado corrija posiciones.



¿Qué sucede cuando se superan los soportes y las resistencias?

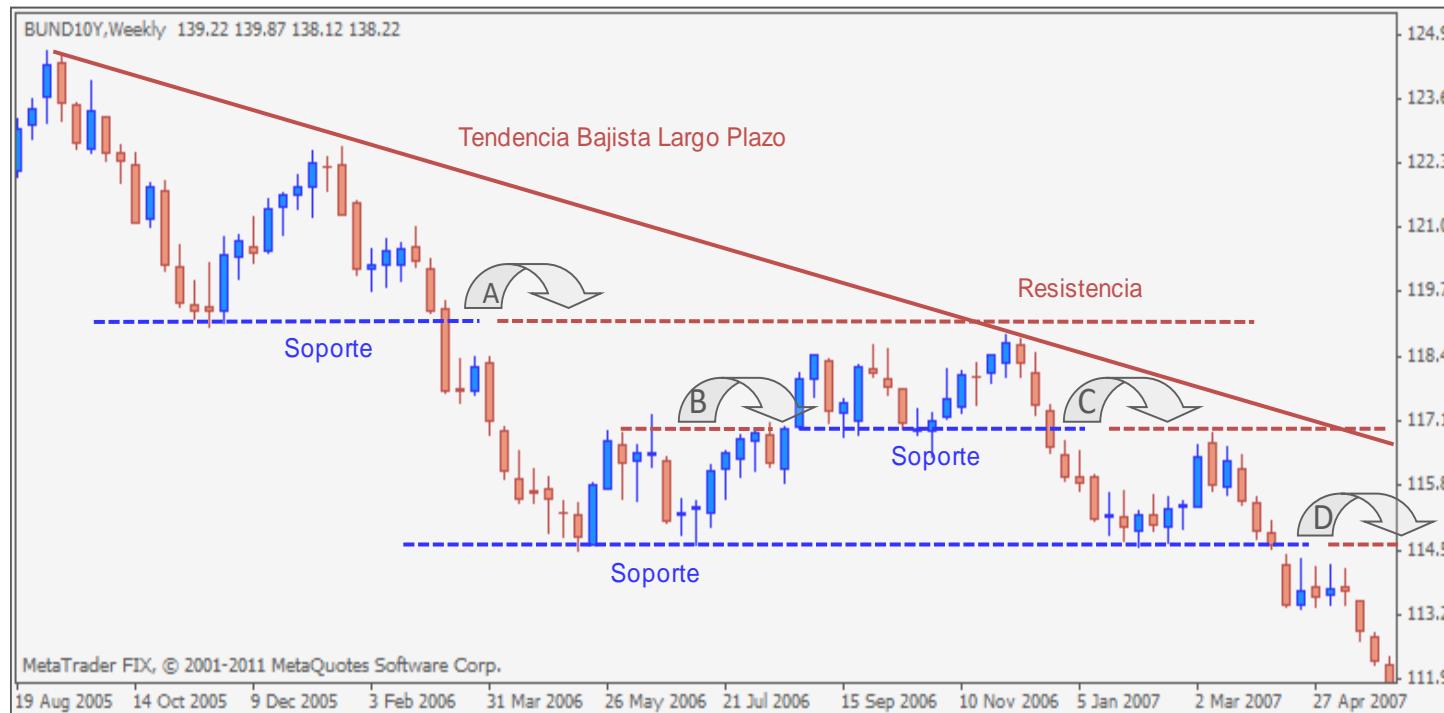


Conceptos básicos: tendencias, soportes y resistencias.

Los números redondos suelen actuar como soportes y resistencias

Los soportes rotos se transformaran en resistencias

Las resistencias rotas se transformaran en soportes



6. Principales formaciones: ejemplos prácticos

Principales formaciones: ejemplos prácticos.

HOMBRO-CABEZA-HOMBRO:

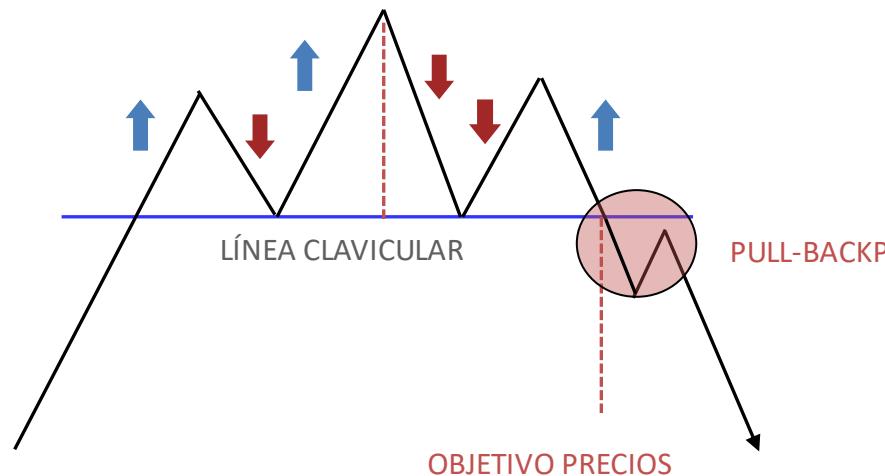
Descripción: Tres techos, de los cuales el central es el más alto.

HOMBRO IZQ: alto volumen en la subida al techo y bajo en su descenso.

CABEZA: volumen alto en la subida, pero menor que en el hombro izquierdo, poco volumen también en la bajada.

HOMBRO DRCHO: volumen bajo en la subida y una caída con más volumen.

■ **OBJETIVO DE PRECIOS:** Proyección de la amplitud de la cabeza.



En líneas generales el volumen tiende a bajar durante la figura

Es la figura más importante por fiabilidad

Principales formaciones: ejemplos prácticos.

EJEMPLO HOMBRO-CABEZA-HOMBRO:

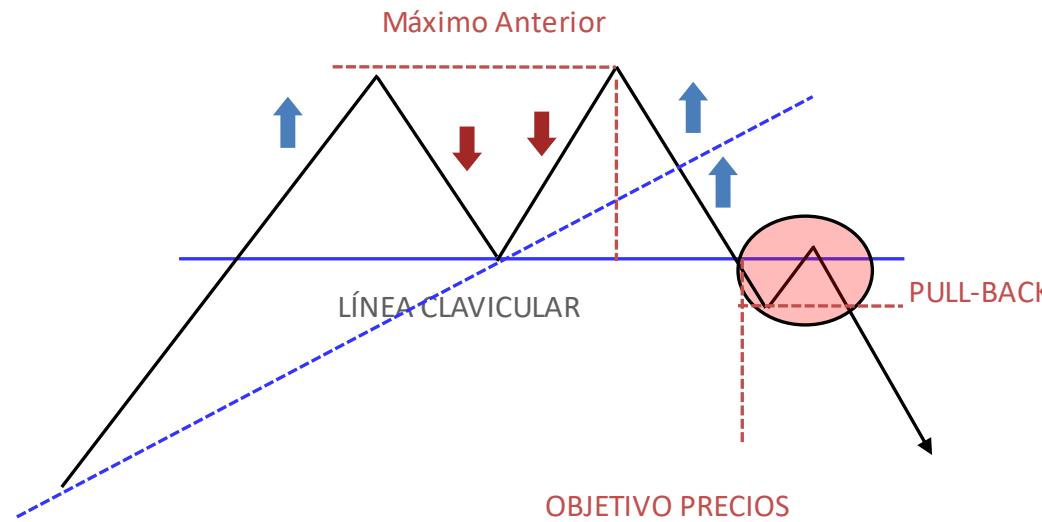


Principales formaciones: ejemplos prácticos.

DOBLE TECHO:

Descripción: dos máximos consecutivos en el mismo nivel de precios separados por uno o dos mínimos de precios considerables.

- **PLAZO DE FORMACIÓN:** Uno o dos meses entre máximos.
- **VOLUMEN:** 1º TECHO → Muy alto en la subida y bajo en el retroceso.
2º TECHO → Bajo en la subida y más alto en el retroceso.
- **OBJETIVO DE PRECIOS:** Proyección de la amplitud de uno de los máximos.



Principales formaciones: ejemplos prácticos.

EJEMPLO DOBLE TECHO:

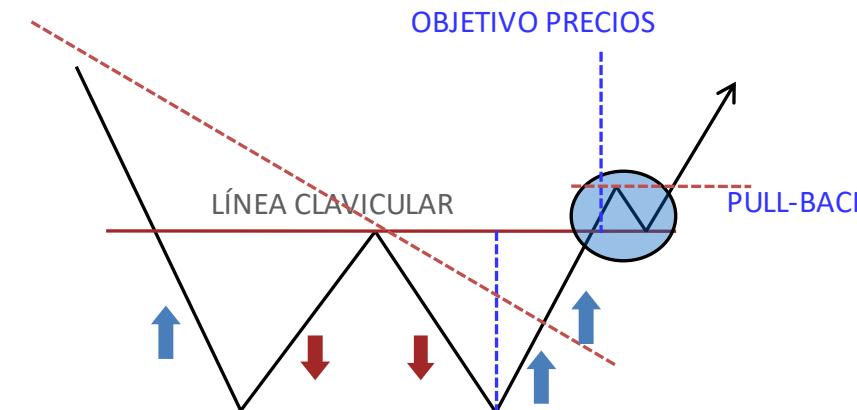


Principales formaciones: ejemplos prácticos.

DOBLE SUELO:

Descripción: Dos o tres mínimos consecutivos en el mismo nivel de precios separados por uno o dos máximos de precios considerables.

- **PLAZO DE FORMACIÓN:** Uno o dos meses entre máximos.
- **VOLUMEN:** 1º SUELO → Muy alto en la bajada y bajo en el rebote.
2º SUELO → Bajo en la bajada y más alto en el rebote.
- **OBJETIVO DE PRECIOS:** Proyección de la amplitud de uno de los máximos.

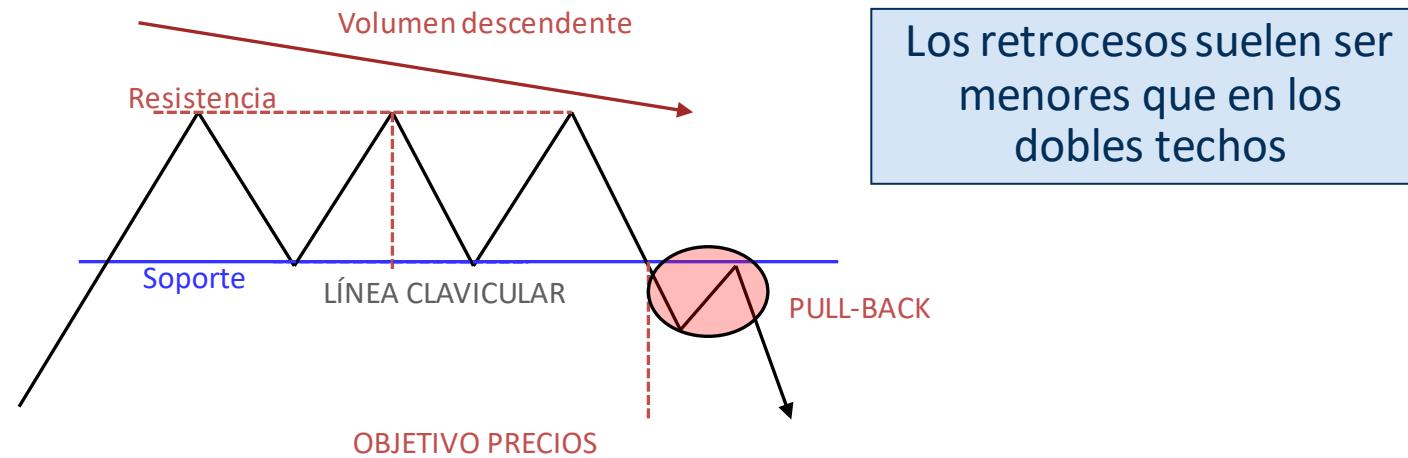


Principales formaciones: ejemplos prácticos.

TRIPLE TECHO:

Descripción: Tres máximos consecutivos en el mismo nivel de precios separados por uno o dos mínimos de precios considerables.

- **PLAZO DE FORMACIÓN:** Entre 2 y 3 semanas entre máximos.
- **VOLUMEN:** Desciende según se va formando la figura para luego aumentar cuando se rompe la línea clavicular. De formarse un pull-back este debería ser sin volumen
- **OBJETIVO DE PRECIOS:** Proyección de la amplitud de uno de los máximos.

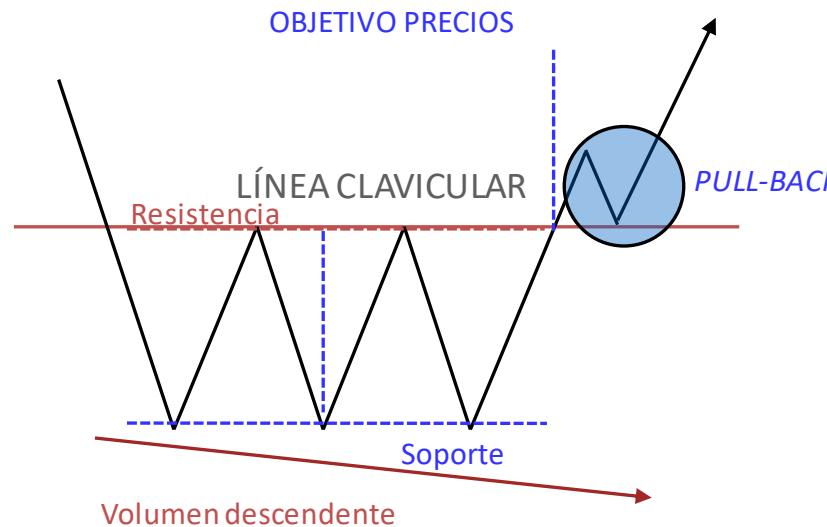


Principales formaciones: ejemplos prácticos.

TRIPLE SUELO:

Descripción: Dos o tres mínimos consecutivos en el mismo nivel de precios separados por uno o dos máximas de precios considerables.

- **PLAZO DE FORMACIÓN:** Entre 3 y 5 semanas entre mínimos.
- **VOLUMEN:** Desciende según se va formando la figura para luego aumentar cuando se rompe la línea clavicular. De formarse un pull-back este debería ser sin volumen
- **OBJETIVO DE PRECIOS:** Proyección de la amplitud de uno de los máximos.



Los Triples suelos suelen ser formaciones algo más lentas

7. La media móvil y su utilización

La media móvil y su utilización.

- Una **media móvil** es el resultado de sumar el valor de un conjunto de datos y dividir esta suma por el número de datos. Esta operación se repite sucesivamente sustituyendo el dato más antiguo por el dato más reciente → **VENTANA MÓVIL**.
- Se emplean para suavizar la curva de precios, eliminando las variaciones bruscas o ruidos, ofreciendo así una visión más apropiada de la tendencia.
- Son por definición un indicador **RETARDADO** al comportamiento del precio. No anticipan cambios de tendencia → Confirman dichos cambios.
- Cuanto mayor es n (ventana móvil), más retardada es la media y viceversa.

La media móvil y su utilización.

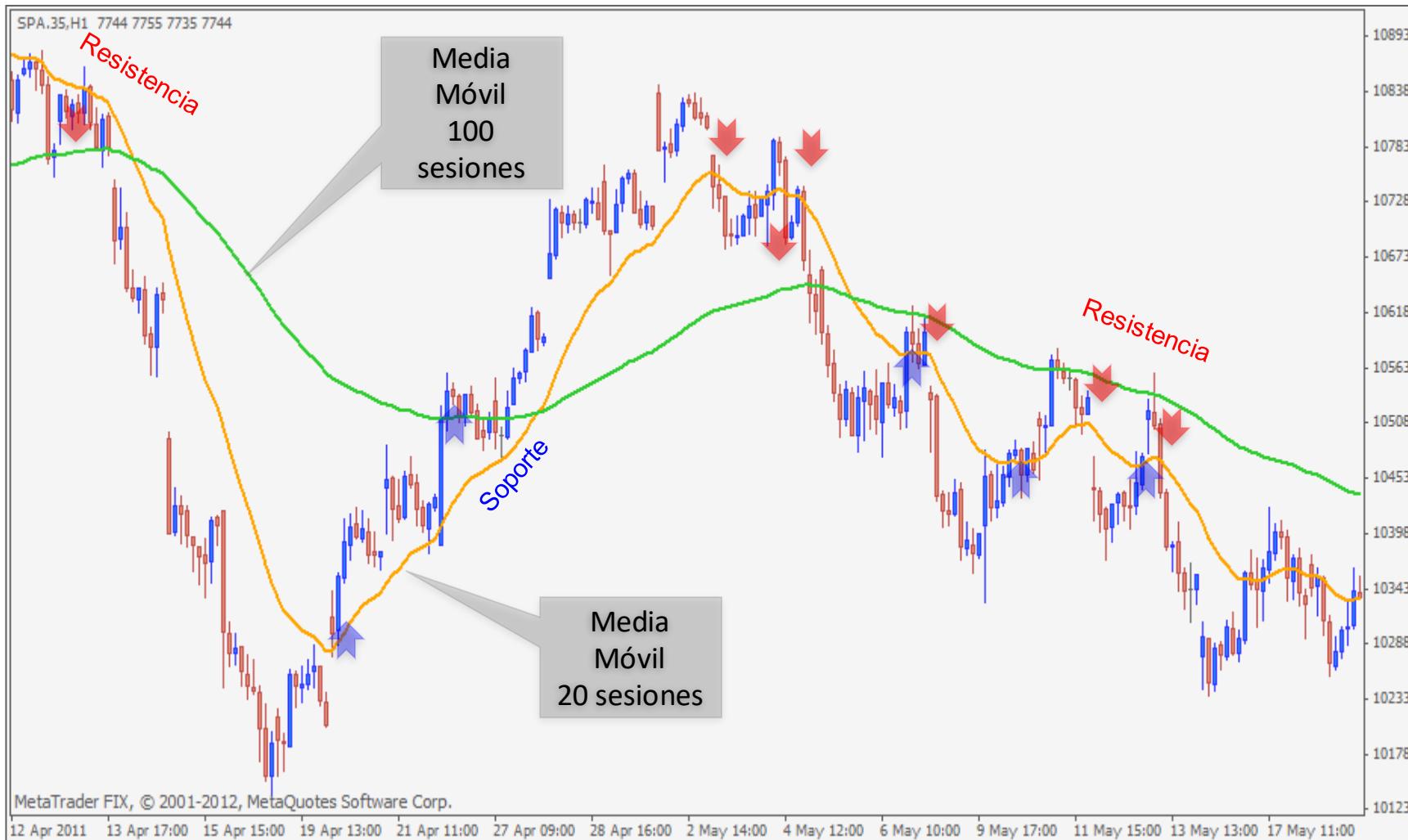
- Es una media móvil en la que todos los componentes del numerador están dotados de la misma importancia, tienen la misma ponderación en el cálculo de la media.
- Su cálculo no es más que el sumatorio de los precios partido por el número de días que componen la ventana móvil.
- Tarda más que otras medias en reaccionar.
- Es habitual emplear medias en parejas o tríos de diferentes amplitudes.
- Su pendiente nos indica la tendencia y la fortaleza del valor.

$$AvSimple = \frac{1}{p} \sum_{i=1}^p Dato_i$$

CRÍTICAS:

1. Sólo tiene en cuenta un periodo de las cotizaciones.
2. Asigna la misma importancia a todas las cotizaciones.

La media móvil y su utilización.



8. Osciladores: el RSI

RSI – Características

- Fue ideado por J. Welles Wilder y también se le conoce como índice de wilder.
- Es uno de los osciladores *más populares* y empleados por los analistas.
- Pertenece a la familia de los *Indicadores Adelantados* → Genera señales anticipándose a la evolución del precio.
- Trata de *medir la aceleración / desaceleración de la curva de precios*, mediante la comparación de las diferencias al alza del precio con las diferencias a la baja del precio.
- Refleja la *fuerza del precio* acumulada en el periodo de cálculo que se utiliza.
- Su representación es lineal El RSI está normalizado (0 y 100).
- Indica zonas de sobrecompra y sobreventa
- Este indicador sólo requiere un Input, n→ periodo de tiempo (9 ó 14)
- Se utiliza principalmente en *mercados de poca volatilidad*.

RSI – Interpretación

Indicar zonas de sobrecompra y sobreventa.

- Un valor esta sobrecomprado cuando su RSI > 70 → Venta Efectiva → Indicador cruza 70 en sentido descendente
- Un valor esta sobrevendido cuando su RSI < 30 → Compra Efectiva → Indicador cruza 30 en sentido ascendente

Generar señales de alarma como son las divergencias.

- **Divergencia alcista:** Mínimos iguales en el precio y Mínimos ascendentes en el RSI
- **Divergencia Bajista:** Máximos iguales en el precio y Máximos descendentes en el RSI

Se puede analizar gráficamente.

- Por regla general, se corta antes la línea de tendencia trazada en el RSI que en el gráfico de precios. De esta manera nos anticipa lo que ocurrirá en el gráfico de precios.

RSI – Análisis en el indicador Ejemplo





Continúe su formación en www.CaixaBank.com > Aula
Aquí encontrará manuales de consulta, fichas temáticas, enlaces de interés, cuestionarios de autoevaluación, etc.