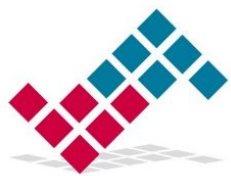


ANÁLISIS TÉCNICO

FILOSOFÍA | TENDENCIA



**SERSAN
SISTEMAS**
ALGORITHMIC TRADING

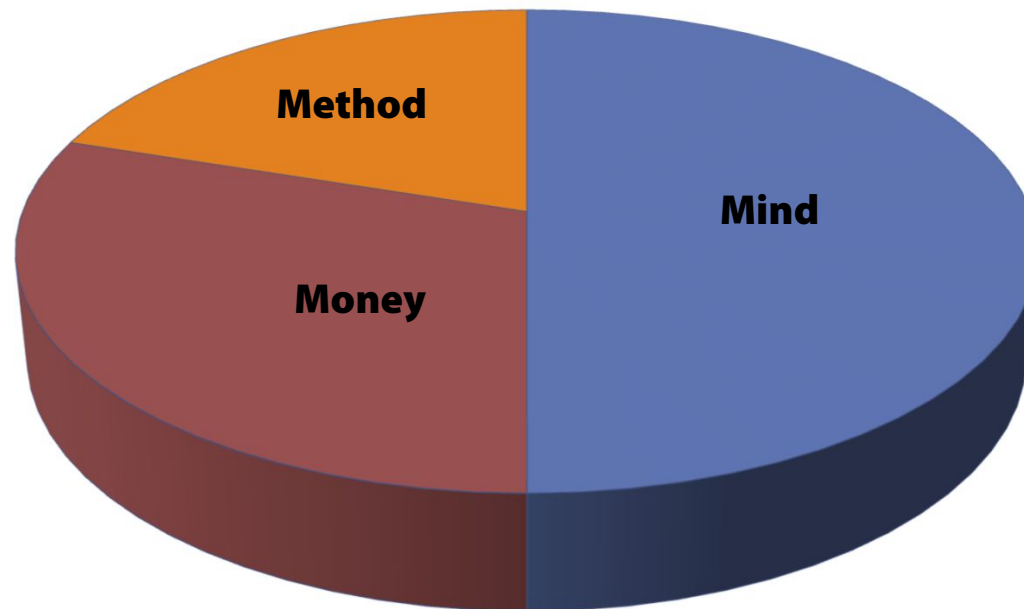
Support representative for TradeStation

Sergi Sánchez Alvira
www.sersansistemas.com

www.sersansistemas.com

ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

HOY A POR EL METHOD



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

TÉCNICO VERSUS FUNDAMENTAL

Claro: El mercado se mueve por fundamentales

¿Sólo por fundamentales?

Ni sólo por fundamentales, ni
por los fundamentales actuales...



Los mercados descuentan escenarios futuros



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

TÉCNICO VERSUS FUNDAMENTAL

**Análisis
Fundamental =
Causas**

Estudiamos toda la información disponible para obtener una valoración de una empresa

**Análisis Técnico
= Efectos**

Estudiamos qué impacto tiene en las cotizaciones toda esta información



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

TÉCNICO VERSUS FUNDAMENTAL

En los inicios de los movimientos importantes se enfrentan

- El Técnico se adelanta
- Los fundamentales mejoran o se deterioran después

Más tarde se sincronizan, pero puede ser tarde para **CONTROLAR EL RIESGO**

En el técnico hay un momento para hacer las cosas y otro para arrepentirse de no haberlas hecho



**NO COMPRE NUNCA UN VALOR PARA QUE LE
PARECE BARATO. CUANDO LAS VENTAN
VUELVEN DESCUBRIRÁ QUE EL BARATO SE
CONVIERTE EN ALGO AÚN ¡MÁS BARATO!**



Support representative for TradeStation

www.sersansistemas.com

ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

¿QUÉ ES EL ANÁLISIS TÉCNICO?

Es el estudio de los movimientos del mercado con el fin de pronosticar las futuras tendencias de los precios

Tendencia es la capacidad de los precios para moverse de forma sostenida en determinada dirección y en un espacio de tiempo establecido

Primer MÍN / MÁX crecientes/decrecientes



Los mercados son un entorno social: El ser humano no es siempre racional. Los sentimientos nos condicionan: Miedo, avaricia, euforia, pánico...



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

UNA DISCIPLINA MUY EXTENSA

Primero la estructura de los precios: máx /min crecientes o decrecientes, soportes/resistencias...



Chartismo : Análisis de los precios: Figuras de vuelta/continuación, islas, gaps, fibonacci , etc.



Candlestick (Velas japonesas): ¿Quién controla los precios, oferta o demanda? Muy útiles para anticipar cambios de tendencia



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

UNA DISCIPLINA MUY EXTENSA

Osciladores técnicos: Útiles como complemento al análisis de la tendencia: MACD , RSI , PVTrend , medias móviles, etc.



Ley del sentimiento contrario: Si todo el mundo ha comprado o vendido ¿quién seguirá comprando o vendiendo? Ratis Put/Call, flujos de dinero, insiders , encuestas, volatilidad, posiciones en futuros, shorts, etc.



Profundidad de mercado (Market Breadth): Análisis interno: N° valores que suben/bajan, valores en máximos/mínimos de 52 semanas, etc.



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

EL CHART SERÁ NUESTRO PRINCIPAL HERRAMIENTA DE TRABAJO



Los gráficos representan el comportamiento del TODOS los operadores

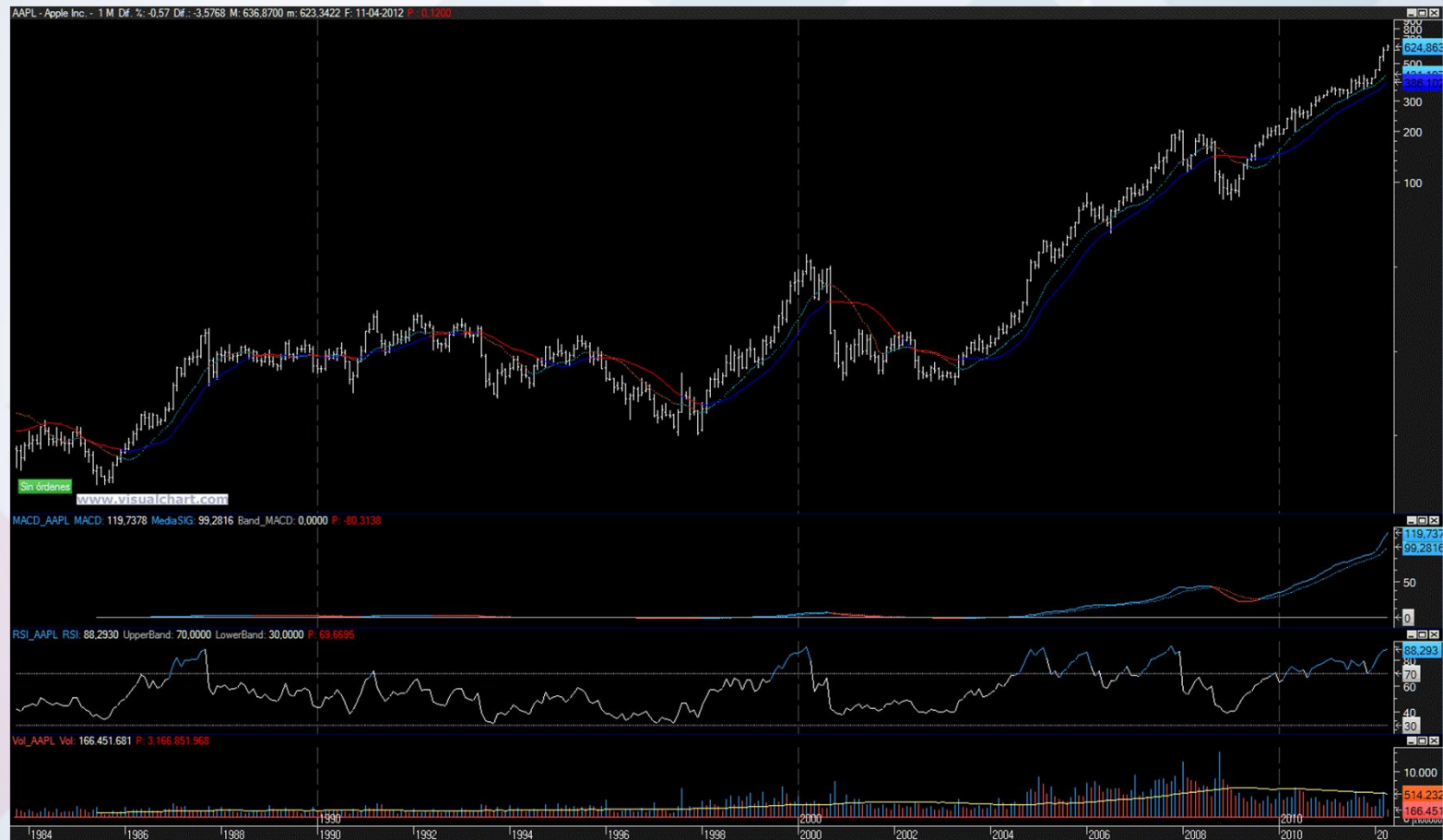
Mayor demanda los precios suben, mayor oferta los precios bajan

Tipo de gráficos: Línea, Barras, candlestick , Punto y Figura, etc.



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

APPLE BARRAS MENSUAL



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

APPLE CÁNDIDO MENSUAL



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

ESPACIO TEMPORAL

El análisis técnico no sirve sólo por el corto plazo

Error muy extendido inducido por el mundo fundamental

El mercado es fractal y se pueden aplicar los mismos principios a todo espacio temporal

Fundamental: Largo plazo (por el corto no se utiliza)

Técnico: Corto plazo, así todos contenidos (FALSO)



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

NASDAQ COMPOSITE 1 MINUTO



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

NASDAQ COMPOSITE MENSUAL



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

REFERENCIAS DE ESPACIO TEMPORAL

Gráficos mensuales

- Tendencia principal o de largo plazo

Gráficos semanales

- Tendencia intermedia o de medio plazo

Gráficos diarios

- Tendencia de corto plazo

Gráficos intradiarios

- Tendencia intradía o de muy corto plazo



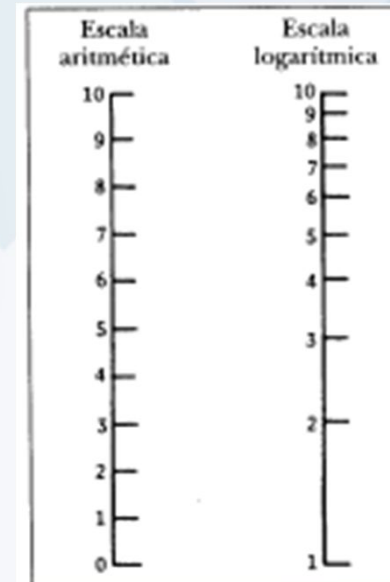
ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

ESCALERA DE LOS CHARTS

Si caemos de 100 a 50 hemos caído 50 puntos, que son el 50%

Si subimos de 50 a 100 subimos 50 puntos, que son el 100%

Este efecto no lo recoge la escala aritmética o lineal



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

ESCALERA DE LOS CHARTS

Por defecto, los técnicos utilizaremos la escala logarítmica, especialmente en gráficos de largo plazo, pero sin radicalismos



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

CITIGROUP MENSUAL - LINEAL



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

CITIGROUP MENSUAL - LOGARÍTMICO



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

LOS TRES AXIOMAS DEL ANÁLISIS TÉCNICO

1. Los
movimientos del
mercado lo
descuentan
todo

2. Los precios se
mueven por
tendencias

3. La historia se
repite



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

1. LOS MOVIMIENTOS DEL MERCADO LO DESCUENTAN TODO

Todo lo que pueda afectar al mercado: fundamental, político, psicológico... se reflejará en el precio



El mercado se mueve por fundamentos económicos, pero el gráfico recoge la psicología/opinión de los participantes en el mercado



No necesitamos saber el porqué (causa) si no cómo lo interpreta el mercado (efecto)



LOS TÉCNICOS ASUMIMOS QUE EL MERCADO SIEMPRE TIENE RAZÓN Y NO SE EQUIVOCA NUNCA



NOSOTROS SOMOS LOS RESPONSABLES



**CUANDO TODOS SABE UNA COSA
NO VALE LA PIENSA SABERLO**



Support representative for TradeStation

www.sersansistemas.com

ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

1. LOS MOVIMIENTOS DEL MERCADO LO DESCUENTAN TODO



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

2. LOS PRECIOS SE MUEVEN POR TENDENCIAS

Premisa obvia, pero negada por algunos académicos (Paseo aleatorio) EL SER HUMANO ES "TENDENCIAL"

Una tendencia en movimiento es más probable que continúe a que retroceda: Primera ley de Newton: Ley de inercia

El objetivo es identificar la tendencia en la fase inicial y aprovecharla hasta que no aparezca una figura de vuelta



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

2. LOS PRECIOS SE MUEVEN POR TENDENCIAS



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

3. LA HISTORIA SE REPITE

Los patrones de los gráficos provienen de la psicología de los participantes y ésta tiende a ser poco cambiante en el tiempo



Los sentimientos primarios que rigen nuestra conducta en entornos de incertidumbre y/o presión son poco cambiantes



Si algo ha funcionado en el pasado es más probable que siga funcionando en el futuro a que no lo haga



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

DOW JONES: CRACK DE 1929



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

DOW JONES: CRACK DE 2008



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

CRÍTICAS AL ANÁLISIS TÉCNICO

1. La profecía del
autocumplimient
o

2. ¿Podemos
utilizar el pasado
para predecir el
futuro?



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

1. LA PROFECIA DEL AUTOCUMPLIMIENTO

Los críticos sostienen que el AT funciona porque mucha gente lo utiliza

Aunque la profecía fuera relevante, ¿cuál es el problema?!

Es poco probable que este efecto sea significativo en LL /T, existen muchas estrategias diferentes

¿Cómo es que en el pasado también funciona?



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

2. ¿SE PUEDE UTILIZAR EL PASADO PARA PREDIR EL FUTURO?

La Teoría del paseo aleatorio

- Sostiene que los precios son linealmente independientes y oscilan de forma aleatoria en torno a su valor intrínseco, y no se puede utilizar ninguna estrategia que mejore el comprar y mantener

Es obvio que hay cierta aleatoriedad en el mercado (ruido), pero todavía es más obvio que el mercado se mueve por tendencias y ciclos, y podemos beneficiarnos de ellas

Es posible batir en el mercado con formación y la adecuada psicología, el paseo aleatorio se equivoca



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

TEORÍA DE DOW : EL PADRE DEL ANÁLISIS TÉCNICO

1. Los índices lo descuentan todo (YA COMENTADA)
2. El mercado tiene tres tendencias
3. Las tendencias principales tienen tres fases
4. Los índices deben confirmarse entre sí (Industriales-Ferrocarriles)
(nace el concepto de divergencia)
5. El volumen debe confirmar la tendencia
6. Se presume que una tendencia está en vigor hasta que da señales definitivas de que ha cambiado (LEY DE INERCIA)



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

LA TENDENCIA: **LO MÁS IMPORTANTE**

Tendencia alcista: Mínimos y máximos crecientes



Tendencia bajista: Máximos y mínimos decrecientes



El mercado sigue el principio de acción-reacción



3 tipos de tendencia según Dow (relativo):

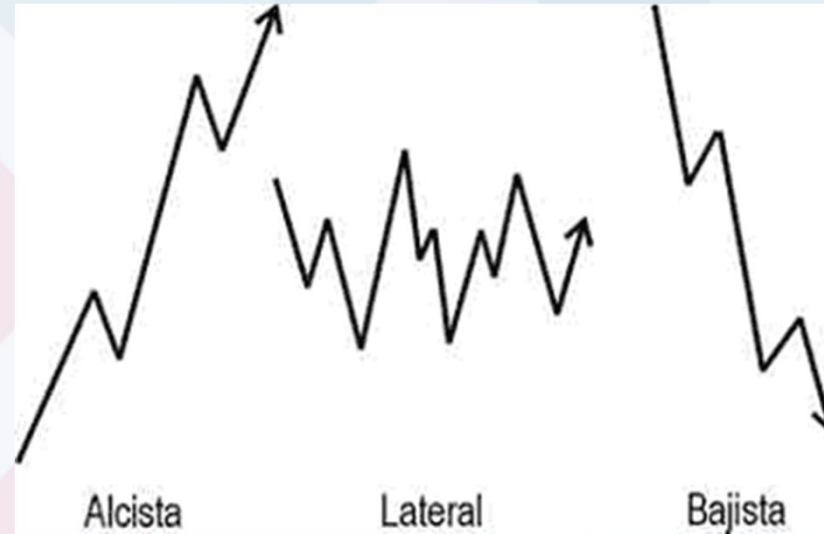
- Primaria: Más de un año
- Secundaria: 3 semanas-3 meses
- Terciaria: Menos de 3 semanas



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

LA TENDENCIA: **LO MÁS IMPORTANTE**

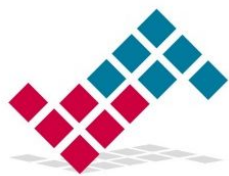
**Máximos y mínimos
decrecientes**



**Mínimos y
máximos
crecientes**



LOS MERCADOS ALCISTAS NO TIENEN RESISTENCIA Y LOS BAJISTAS NO TIENEN APOYO



**SERSAN
SISTEMAS**
ALGORITHMIC TRADING

Support representative for TradeStation

www.sersansistemas.com

ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

PRÁCTICA DE TENDENCIA: DESPUÉS VOLVEREMOS



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

LA TENDENCIA: 3 FASES SEGÚN DOW

1. Acumulación

- Los inversores mejor informados comienzan a acumular acciones. Grandes compran, pequeños vienen

3. Distribución

- Los que primero compraban ahora comienzan a vender en silencio. Grandes venden, pequeños compran

2. Expansión o participación del público

- El público general entra con fuerza en el mercado arrastrado por las buenas noticias



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

CONCEPTO DE DIVERGENCIA/CONFIRMACIÓN

Dow construyó dos índices representativos de la economía, industriales y ferrocarriles
Cotizan como Dow Jones Industriales y Dow Jones Transports



Para mí ahora sería más adecuado utilizar el Nasdaq
La tecnología es el sector "crecimiento" de la economía



Dow sostenía que ambos índices deben confirmar los movimientos alcistas
Si uno hace máximos el otro también debe hacerlo o viceversa



Cuando no hacen máximos o mínimos conjuntamente decimos que tenemos una
divergencia potencialmente alcista o bajista



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

EUROSTOXX50 versus S&P500



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

CONCEPTO DE DIVERGENCIA/CONFIRMACIÓN

Importante: Una divergencia es una condición necesaria pero no suficiente para favorecer un giro de mercado

Otras divergencias:

- En osciladores (RSI , MACD , estocástico, etc.)
- Profundidad de mercado, una herramienta muy útil (número de valores que hacen máximos, etc.)
- Análisis sectoriales



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

EL VOLUMEN

El volumen es la cantidad de acciones negociadas en un período (normalmente 1 día)

Dow sostenía que el volumen debía confirmar los movimientos, subir en las rupturas alcistas y bajar en las correcciones

Atención: Factor secundario en el precio. Disponemos de indicadores muy útiles para estudiar el volumen

- PVT en Visual Chart = OBV ajustado



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

EL VOLUMEN: SANTANDER DIARIO



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

LA TENDENCIA SIGUE EN VIGOR HASTA QUE DA SEÑALES DE GIRO

Seguir la
tendencia es
la finalidad
del AT .

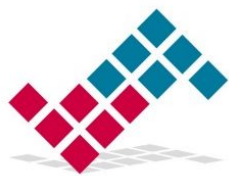
Debemos
estar atentos
a que la
tendencia no
dé señales de
agotamiento

Lo difícil es
saber cuándo
una
corrección
intermedia no
es una figura
de vuelta

Todo cambio
de tendencia
comienza con
una
corrección
pero no toda
corrección es
un cambio de
tendencia



**TREND IS
YOUR FRIEND**



**SERSAN
SISTEMAS**
ALGORITHMIC TRADING

Support representative for TradeStation

www.sersansistemas.com

ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

PRÁCTICA DE TENDENCIA



ANÁLISIS TÉCNICO: FILOSOFÍA y TENDENCIA

FIGURAS DE VUELTA Y CONTINUACIÓN

El próximo día

- Figuras de vuelta
- Figuras de continuación

