

## Introducción al análisis técnico

Documento que, de una forma clara y concisa, nos introduce en qué es, para qué sirve y cómo operar utilizando el análisis técnico.

### Manual Básico del Principio de la Onda de Elliott

- I. **Semblanza biográfica de Ralph Nelson Elliott**
- II. **Introducción:**
  - **Antecedentes de la Onda de Elliott (La teoría de Dow)**
  - **Elliott para impacientes**
    - **Ondas impulsivas**
    - **Correcciones**
  - **Similitudes entre la teoría de Dow y la de Elliott**
- III. **Los impulsos**
  - **Reglas**
  - **Identificación de la onda 2 y los canales de tendencia**
  - **El tiempo en las ondas impulsivas**
  - **Clasificación y características según extensión de onda:**
    - **Impulsos con extensión de la onda 3**
    - **Impulsos con extensión de la onda 1**
    - **Impulsos con extensión de la onda 5**
- IV. **Las correcciones**
  - **El zigzag**
    - **Zigzag normal**
    - **Zigzag truncado**
    - **Zigzag alargado**
  - **La plana**
    - **Plana con onda b fuerte**
    - **Plana con onda b normal**
    - **Plana con onda b débil**
  - **Los triángulos**
  - **Las correcciones complejas**
- V. ...

## **Introducción al análisis técnico**

El germen del planteamiento técnico lo dio Charles H. Dow a finales del siglo XIX. Los métodos de análisis de Dow solo se basan en el comportamiento de los inversores, en su psicología y en el movimiento de los precios, por lo tanto es una teoría puramente técnica.

Siempre que el análisis se base exclusivamente en el movimiento de los precios estamos haciendo un análisis técnico.

Los analistas fundamentales hacen sus análisis de otra manera, buscan empresas baratas o caras a través de modelos de valoración, para lo cual analizan el estado financiero de la empresa, la posible evolución futura del negocio y el ambiente global.

El análisis técnico engloba varias formas de trabajar con el movimiento de los precios: el análisis de las figuras y el uso de osciladores e indicadores. La manera más antigua es interpretar las figuras, soportes, resistencias y tendencias de los precios. Este método de análisis se desarrolló en los años 40. Posteriormente vino el desarrollo de los indicadores y osciladores, que en general, son operaciones matemáticas sobre la serie de precio, estas técnicas comenzaron en los años 60.

Algunos autores establecen una diferencia entre el análisis técnico y el análisis chartista. Para ellos el análisis técnico se basa en indicadores y osciladores mientras que el análisis chartista se basa más en el estudio de figuras. En la práctica ambas cosas son complementarias y en este trabajo hablaremos de análisis técnico para cualquier tipo de análisis basado exclusivamente en la evolución pasada de los precios.

Con el análisis técnico se intenta recopilar información exclusivamente por el movimiento de los precios y su principio más firme es que los mercados actúan por tendencias y que el estado de ánimo, la información de la que disponen los agentes, en resumen, todo lo que influye en el comportamiento de los precios está expresado en el gráfico.

### **¿POR QUÉ FUNCIONA EL ANÁLISIS TÉCNICO?**

Imaginemos a una serie de inversores bien informados que comienzan a tomar posiciones en un valor debido a que saben que las expectativas de la empresa son buenas y tarde o temprano esto se verá reflejado en los precios. Se comienza a tomar papel posicionándose en el mercado o aprovechando cualquier pequeño declive. Llegará un momento en que la oferta de papel se va haciendo a precios superiores y se comienza a presionar los precios al alza. Por el momento, los análisis o las noticias no han salido a la luz. Las personas que siguen este valor se comenzarán a dar cuenta de que 'algo hay' y empezarán a focalizar la atención en sus movimientos. En vista de que los precios están presionados al alza, comienzan a retirarse posiciones del lado vendedor. En este momento es muy posible que muchos operadores estén a la espera de abrir posiciones largas y probablemente comenzarán a surgir rumores o especulaciones. La tendencia se confirma, y comienza un tramo al alza más o menos violento a medida de que las informaciones sobre la empresa van cobrando protagonismo en los medios de comunicación. Cuando las cosas han llegado demasiado lejos, los operadores mejor informados comienzan a distribuir pequeños paquetes para no deteriorar la tendencia de fondo. Muy probablemente el tirón al alza ha atraído a multitud de pequeños inversores que compran esperando aprovechar parte del tramo. La presión de papel continúa, y empieza a haber agotamiento del movimiento. Los precios cada vez son más reacios a subir y se comienzan a romper soportes. El resto de paquetes que les queda a los operadores mejor informados lo sueltan al mercado sin miramientos provocando una caída abrupta. A esto añadimos las ventas de los que peor entraron, y desean realizar pérdidas antes de perder una cantidad considerable de dinero, la tendencia ha cambiado.

El ejemplo expuesto es el más evidente que se puede poner y es básicamente el planteamiento de Dow. Es razonable pensar que el comportamiento de los operadores del mercado funciona de una manera parecida a la expuesta. Los mercados funcionan por tendencias, y normalmente las noticias que van saliendo se van descontando antes de que se produzcan. El mercado se mueve por expectativas y no por realidades. El analista

técnico puede detectar muchos indicios de que la tendencia puede cambiar o continuar, y localizar zonas críticas en los precios que pueden servir de referencia para su operación.

El analista técnico ha de saber abstraerse de la euforia o del desánimo ejerciendo casi como un psicoanalista de la masa de inversores. Si un analista técnico se deja llevar por la esperanza o por el ambiente no estará haciéndolo bien. Es necesario obrar con disciplina y frialdad, y no dejarse arrastrar por el ambiente que para él es objeto de estudio aséptico, y puede ser una fuente de información muy valiosa.

### **GRÁFICOS**

Un gráfico de acciones representa precios y tiempo. Cada valor, índice o mercancía tiene su gráfico, que muestra como evolucionan los precios con el tiempo. Tenemos muchos tipos de gráficos: de línea, de barra, de velas,... el más común es el gráfico de barras.

Podemos tener varias escalas temporales para ver los gráficos, por ejemplo, podemos tener un gráfico diario en que cada barra, punto o vela representa las cotizaciones de un día. También podemos disponer de gráficos semanales o mensuales.

Los operadores intradía usan gráficos de 1 minuto, 2 minutos o 5, que ayudan a la toma rápida de decisiones durante la sesión. El gráfico diario es el más común y, probablemente, el más útil dentro de todos los descritos.

La escala de precios puede ser lineal o logarítmica. En el caso de gráficos diarios o intradiarios normalmente es adecuada una escala lineal, pero en los gráficos de base semanal o mensual es más adecuado el gráfico semilogarítmico que representa variaciones porcentuales de los precios. En la práctica es preferible tantear qué tipo de gráfico es más adecuado para periodos largos de tiempo.

En un chart tendremos un histograma en la parte inferior en que se representa el volumen en títulos que se ha negociado durante el periodo. Esto nos ayuda a identificar de que lado está la tendencia. El volumen siempre acompaña a la tendencia. También se dice que 'hace falta volumen para empujar los precios al alza pero pueden caer por su propio peso'.

### **NOCIONES BÁSICAS**

El concepto sobre el que se apoya toda la teoría del análisis técnico es el de tendencia. La experiencia nos dice que los mercados se mueven por tendencias, y la labor del analista es ,básicamente identificarlas, y analizar aquellos factores que puedan sugerir un giro.

Sólo tiene sentido hablar de tendencia si lo asociamos a un marco temporal. Una tendencia puede estar vigente durante años, pero puede haber otras dentro de ella que duren unos cuantos meses, días o incluso horas. Normalmente la tendencia se clasifica en tres categorías: primaria, intermedia y menor. Una tendencia primaria dura del orden de años, mientras que una intermedia dura del orden de meses y la menor son pequeñas variaciones dentro de la tendencia intermedia que puede desarrollarse en semanas o días.

Las tendencias normalmente son persistentes en el tiempo. El análisis técnico intenta detectar que niveles son críticos y qué figuras hacen probable un cambio de la misma...

Trazando líneas de tendencia podemos ver, en muchos casos, como los precios se desplazan oscilando dentro de un canal. Las líneas trazadas generalmente nos dan zonas de soporte y resistencia, objetivos de precio y, en general, muchas referencias técnicas útiles.

El que opera con análisis técnico, tiene siempre que operar a favor de tendencia. La tendencia es la corriente de fondo del mercado. Siempre es mucho más fácil tener éxito a favor de tendencia que en contra de ella. Opere siempre a favor de la corriente y no en contra.

Recuerde que las tendencias alcistas suelen ser menos escarpadas que las tendencias bajistas.

Los analistas técnicos dicen que las mismas figuras se repiten una y otra vez a lo largo del tiempo, las más conocidas son las figuras de cabeza y hombros, triángulos, rectángulos, doble máximo, doble mínimo y bandera.

Los indicadores son operaciones matemáticas sobre la serie de precios, tenemos indicadores seguidores de tendencia (media móvil, OBV, MACD,..) e indicadores líderes que intentan anticipar un giro o una pausa dentro de la tendencia (Estocástico, RSI, CCI,...)

Los indicadores generalmente indican un nivel de sobrecompra o sobreventa. En general nos dicen si se ha producido una velocidad de ascenso o descenso de los precios anormalmente alto que normalmente viene seguido de una parada o una corrección.

Con todas estas herramientas, se intenta estudiar la psicología de la masa que opera en el mercado, detectando estados de excesiva euforia o desánimo. La experiencia muestra que el estado de ánimo de los operadores se repite cíclicamente, un conocimiento del desarrollo de los precios y de las fases del mercado nos dan una idea de la futura evolución de los precios.

El segundo concepto más importante dentro del análisis técnico (después del de tendencia) es el de soporte y resistencia. Si inspeccionamos un gráfico, podremos ver que hay niveles que se mantienen constantes a lo largo del tiempo, y que, o son difíciles de perforar al alza (resistencias) o difíciles de romper a la baja (soportes).

Es lógico que los inversores, durante un periodo largo de tiempo, coinciden en que a cierto nivel el precio es bueno o malo, o que un cierto precio cuesta romper al alza. Los precios tienen 'memoria'; los inversores los recuerdan y en los gráficos se puede apreciar este fenómeno.

Para justificarlo podemos pensar que en un determinado nivel puede haber una cantidad de papel o dinero posicionado importante con respecto al resto de las posiciones. A ese nivel, muchos operadores coinciden en que un valor está caro o está barato y se genera una posición fuerte que es muy difícil de romper. Hay operadores que se posicionan en el mercado a pesar de que los precios estén lejos del nivel actual coincidiendo en determinados niveles, esto es lo que genera niveles de soporte y resistencia.

Una ruptura de un soporte o resistencia, siempre es un hecho técnicamente significativo, dado que toda esa posición ha quedado barrida y los precios se liberan de barreras para irse al siguiente nivel crítico. No siempre una ruptura de un nivel que pensamos que es un soporte o resistencia importantes, nos lleva a un escape de los precios. Se producen, a veces, rupturas falsas. Es posible que a pesar de que un nivel crítico sea barrido el valor no atraiga el interés de los inversores.

#### **REGLAS BÁSICAS DE CONTROL DEL RIESGO CON ANÁLISIS TÉCNICO**

Es muy importante elegir valores con liquidez, de los que podamos salir y entrar con agilidad.

Si va a operar con análisis técnico es necesario que tenga un sistema y una disciplina férrea. Si el operador se abandona y va a remolque de la psicología del mercado es muy probable que fracase. Durante una sesión se puede cambiar muchas veces de opinión y lo que parece una buena compra puede convertirse en un desastre en cuestión de horas. Si el operador no tiene referencias para operar y se abandona a la esperanza estará perdido.

Haga su análisis en un ambiente exento de tensión, llegue a una conclusión y opere, posteriormente, consecuentemente con lo que ha decidido. El stress es uno de sus enemigos más importantes.

Si se ha fijado un nivel de stop respételo, es preferible ser fiel a una dinámica de trabajo y asumir una pequeña pérdida que perder el capital o la disciplina. Si no obtiene beneficios analice porqué. La virtud fundamental es siempre estar fresco y preparado para tomar una posición ventajosa, evite aguantar posiciones en contra suya o tener una posición sin referencias técnicas.

Si dispone de una cantidad de tiempo limitada siga solamente un pequeño grupo de valores, es mucho mejor hacer un seguimiento diario de un pequeño grupo de valores que analizar una gran cantidad, para después, dejarlos olvidados.

Intente abstraerse de la euforia o el desánimo. Esto no es una labor fácil, muchas veces los precios objetivo que oímos en los medios se disparan y las cotizaciones suben con fuerza, otras veces el pesimismo domina el ambiente, es en este tipo de situaciones donde podrá hacer sus mejores operaciones. El ambiente psicológico normalmente es una trampa y es importante saber evitarlo.

Fije precios objetivo, es preferible deshacer una posición ventajosa en un precio razonable que abandonarlo a su suerte. A no ser que la posición esté tomada en un suelo de mercado primario es preferible ser disciplinado con los objetivos de precios.

Muchos operadores que basan sus decisiones en análisis técnico no utilizan ningún tipo de noticia fundamental. Por estar mejor informado no se opera mejor. El gráfico ya tiene en cuenta la información de la que disponen los agentes que operan en el mercado y en muchísimos casos se puede apreciar que un valor está 'caliente' debido a que la presión de dinero se descubre antes de que una noticia se produzca.

Tienda a comprar en soporte y vender en resistencia. Muchas veces esos niveles son claros y mucha gente puede verlos.

Una tendencia alcista suele volver a la zona de soporte, esa zona suele dar señal de compra a pesar de que parezca que el mercado se está deteriorando.

Una caída después de un nuevo máximo es señal de compra, un rebote después de un nuevo mínimo es señal de salida.

Los suelos toman mucho más tiempo en formarse que los techos. Los inversores suelen vender con más facilidad debido al miedo a perder dinero. Un valor requiere tiempo para que se tome confianza en él, esto provoca que las figuras de suelo son más amplias que en los techos. Un simple rebote, aunque se produzca en una zona fuertemente significativa no es una señal fiable de giro de la tendencia principal, un suelo se toma mucho tiempo para formarse. Estos planteamientos no son válidos para suelos secundarios o menores donde sí se pueden producir giros violentos.

#### **QUÉ HACE FALTA PARA EMPEZAR:**

- Un programa de gráficos. Hay programas shareware y comerciales. Busque un software que le permita visualizar gráficos diarios y semanales, dibujar líneas de tendencia, soportes y resistencias y mostrar algún oscilador.
- Una base de datos. En la red se encuentran bases de datos, tenga en cuenta que el programa que tenga ha de poder leer esa base de datos y poder modificarla (para el caso de corregir splits o ampliaciones de capital).
- El refresco de los datos. Necesita una dinámica de trabajo que le permita actualizar diariamente los datos, si dispone de la base de datos pero no la actualiza de poco le sirve.
- Estudio y entrenamiento. Simule situaciones y estudie gráficos antiguos sin conocer lo que pasó posteriormente. La mecánica de aprendizaje es el ensayo y el error. Cuanto más practique más probable es que tenga éxito en sus operaciones.
- Una ficha de operación. Anote la estrategia que tiene intención de ejecutar, el stop de protección, la tendencia y lo que piensa. Si va a hacer una operación es necesario tener referencias claras.

- Una dinámica de trabajo preestablecida. No siga muchos valores y dedique un tiempo diario al estudio gráfico. Estudiar 10 valores le llevará poco tiempo. En estas notas se plantean ideas para que al final establezca su sistema de operación.
- Separe radicalmente la parte de análisis de la parte de negociación. Si va a operar solo ha de saber dividirse en 'trader' y analista. Un analista intenta predecir la evolución del mercado, un trader intenta sacar rentabilidad al trabajo del analista, ha de saber separar ambas funciones y ser eficiente en ambas. En muchos casos hay buenos analistas que son malos traders y buenos traders que aciertan poco en sus pronósticos. Tenga en cuenta que ambas facetas son importantes para tener éxito.

En un principio no se complique intentando averiguar giros importantes de mercado ni de hacer recuentos de ondas, esto normalmente le llevaría a tremendos errores. Contétese con seguir la tendencia en curso, cosa más que suficiente para acumular plusvalías.

## I. Semblanza biográfica de Ralph Nelson Elliott



Elliott nació el 28 de Julio de 1871 en Marysville, Kansas. Más tarde se trasladó a San Antonio, Texas. En 1896, se inició en el campo de la contabilidad, y durante veinticinco años desempeñó cargos de ejecutivo en varias empresas de ferrocarriles en México y de Centroamérica. Después de salvar numerosas empresas de situaciones financieras difíciles, Elliott se ganó una buena reputación como experto en dirigir grandes negocios. Finalmente en 1920, se traslada a Nueva York.

La buena preparación de Elliott hizo que fuera elegido para uno de los proyectos internacionales del gobierno de los Estados Unidos. En 1924, el Departamento de Estado le escoge como responsable número uno a Nicaragua, que se encontraba bajo el control de los marines estadounidenses. En febrero de 1925, Elliott empezó a aplicar su experiencia en la reorganización corporativa de las finanzas del país.

Cuando los Estados Unidos abandonan Nicaragua, Elliott se va a Guatemala para asumir el cargo ejecutivo de Auditor General de la Compañía de Ferrocarriles de Centroamérica. Esta vez, Elliott escribió dos libros: "Tea Room and Cafeteria Management", publicado en agosto de 1926 por Little, Brown & Company, y "The Future of Latin America", un análisis de los problemas sociales y económicos de la América Latina y una propuesta para crear una estabilidad económica y una prosperidad duradera en la región.

Con un libro en venta y el segundo a la espera de poder serlo, Elliott decide volver a los Estados Unidos para dirigir de forma independiente una empresa de consultoría. Pero a su vuelta empezó a sentirse mal, los síntomas que tenía eran los típicos de una enfermedad del aparato digestivo causada por una ameba que había contraído en Centroamérica.

Elliott empezaba a tener muy buena reputación después de su nuevo libro. Las críticas del libro eran buenas, era solicitado como comentarista, y su negocio de consultoría estaba empezando a crecer. Justamente cuando las cosas le empezaban a ir bien, Elliott de repente enferma. En 1929, había empezado a experimentar un debilitamiento causado por una anemia. El aventurero y prolífico R.N. Elliott se vió forzado a un retiro involuntario a la edad de 58 años. Durante cinco años, estará a punto de morir.

Elliott necesitaba algo para ocupar su mente mientras se recuperaba de su grave situación. Fue en ese momento cuando Elliott empezó a estudiar las fluctuaciones de los precios en el índice Dow Jones. Para hallar el motivo de la formación de los mercados Elliott examinó gráficos anuales, mensuales, semanales, diarios, horarios y gráficos de 30 minutos cubriendo 75 años de cotizaciones de varios índices.

En mayo de 1934 Elliott empezó a resumir las observaciones del comportamiento del mercado de acciones en un conjunto de principios que aplicó a todos los grados de onda de los movimientos del precio de las acciones. En nuestros días la expresión científica que se usa para lo que Elliott observó en los mercados es que estos son fractales, sin embargo, Elliott fue mas allá y describió estos patrones y como se relacionan. Gracias a sus estudios meticulosos Elliott había descubierto el principio de organización que hay detrás del movimiento de los mercados. Aunque al principio sus teorías contenían algunos errores,

poco a poco los fue corrigiendo hasta el punto que su exactitud en las predicciones empezó a sorprenderlo.

En noviembre de 1934, la confianza que Elliott que tenía en sus ideas era tal que decidió presentarlas al menos a uno de los miembros de la comunidad financiera: Charles J. Collins de Investment Counsel, Inc. en Detroit.

Collins había probado numerosos métodos de traders que ofertaban batir al mercado y le pedían que pronosticara el devenir del mercado durante un tiempo, asumiendo que cualquier sistema que en principio parecía bueno podía aplicarse con éxito. No obstante, la mayoría de esos sistemas probados obtenían pobres resultados. El principio de Elliott, sin embargo, era otra historia.

El DJIA había estado bajando a principios de 1935. En la segunda semana de febrero, el Dow Jones Rail Average, como Elliott había previamente pronosticado, rompió por debajo del mínimo de 33.19 del 1934. El sentimiento volvía a ser bajista y mas cuando el recuerdo del crash de 1929-32 estaba tan cerca. El DJIA había caído un 11% y se estaba aproximando al nivel de 96 puntos donde el Índice sectorial de Ferrocarriles del Dow Jones (el más importante en aquellos años) había caído el 50% desde el máximo de 1933 (al nivel de 27 puntos). El miércoles 13 de marzo de 1935, justo después del cierre del mercado, el Dow Jones había terminado cerca de mínimos del día, Elliott envió un telegrama a Collins donde le decía lo siguiente: "A PESAR DE LAS IMPLICACIONES BAJISTAS, TODOS LOS INDICES ESTAN HACIENDO SUELO".

Collins leyó el telegrama la mañana del día siguiente, martes, 14 de marzo de 1935, el día en el que el DJIA cerraba en mínimos del año. El día anterior del telegrama, el Índice sectorial de Ferrocarriles hacia el mínimo del año. El mes trece de corrección se giró el mercado y empieza la otra vez la tendencia alcista.

Dos meses mas tarde, como el mercado continuaba subiendo, Collins, "impresionado por la exactitud del pronostico de Elliott," acordó colaborar en un libro del Principio de la Onda para la su distribución pública. El Principio de la Onda fue publicado el 31 de agosto de 1938. El primer capítulo empieza con la siguiente frase:

*"No existe afirmación mayor que la que dice que el universo está regido por leyes. Sin leyes, es evidente que todo sería un caos, y con caos nada existiría. Una muy extensa investigación sobre la actividad humana nos indica que prácticamente todas las manifestaciones que resultan de nuestros procesos socioeconómicos siguen una ley que dan lugar a consecuencias similares y series de ondas o impulsos de un numero definido. El mercado de acciones muestra los impulsos u ondas propio de la actividad socioeconómica".*

Semanas después a la publicación de su libro, Elliott recoge sus pertenencias y se traslada a un hotel en Columbia Heights, Brooklyn, cerca del distrito financiero de Manhattan. El 10 de noviembre, publicó el primero de una larga serie de artículos que analizaba y hacía una predicción del camino que seguiría el mercado de acciones. Ralph Nelson Elliott regresa de nuevo al negocio que había planeado once años antes. En 1939, le encomiendan la redacción de doce artículos en la revista Wave Principle for Financial World. Esos artículos elevan la reputación que Elliott tenía dentro de la comunidad financiera y le permiten escribir una serie de boletines educativos. Uno de los cuales era un trabajo que relacionaba una amplia lista de los patrones de comportamiento de los mercados con la teoría de la conducta humana, algo nuevo en los campos de la economía y la sociología. En los años 40, Elliott había desarrollado completamente su concepto de que el flujo y reflujo de las emociones y la actividad humana siguen una progresión natural gobernada por las leyes de la naturaleza. Ralph ligó los patrones del comportamiento de las personas a Fibonacci y a la razón áurea, un fenómeno matemático conocido hace milenios por matemáticos, científicos, arquitectos y filósofos.

Elliott unió todo en su definitivo trabajo, "Nature's Law - The Secret of the Universe". Este gran título monográfico, que Elliott publicó a la edad de 75 años, incluye prácticamente todas las ideas que él tiene en referencia al Principio de la Onda. El libro fue publicado el 10 de Junio de 1946, y las 1000 copias fueron vendidas todas a miembros de la comunidad



financiera de Nueva York. Dos años antes de su muerte, Elliott finalmente había dejado su marca en la historia.

## **II. INTRODUCCION.**

### **Antecedentes de la Onda de Elliott (La teoría de Dow)**

La teoría de Dow es la antecesora de los sistemas de análisis técnico (ver el documento [Introducción al análisis técnico](#)).

Dow aporta dos principios importantes:

- I. Un mercado alcista se divide en tres tramos al alza. Un primer rebote después de una fase de pánico, o una acumulación después de una fase de atonía. Posteriormente viene un ambiente de optimismo creciente y, por fin, una fase de euforia.
- II. Después de un tramo en tendencia viene una corrección que oscilará entre el 30% y el 60% del anterior tramo al alza.

Este punto de vista adelanta los principios básicos de la teoría de onda y se asienta en la psicología de una gran masa de inversores. Analizar las características del momento psicológico en el que está el mercado siempre nos ayudará para saber en que onda nos encontramos

### **Elliott para impacientes**

#### **INTRODUCCIÓN**

La teoría de la Onda de Elliott es un método de análisis basado en la observación del mercado. Mucho antes de que se hablara de fractales, Elliott intuyó que el comportamiento del mercado se basaba en un patrón rígido que se repetía.

Las nociones elementales de la teoría de onda de Elliott pueden aprenderse con mucha facilidad. Sin embargo, un analista novato rara vez acertará la evolución del mercado con esta herramienta.

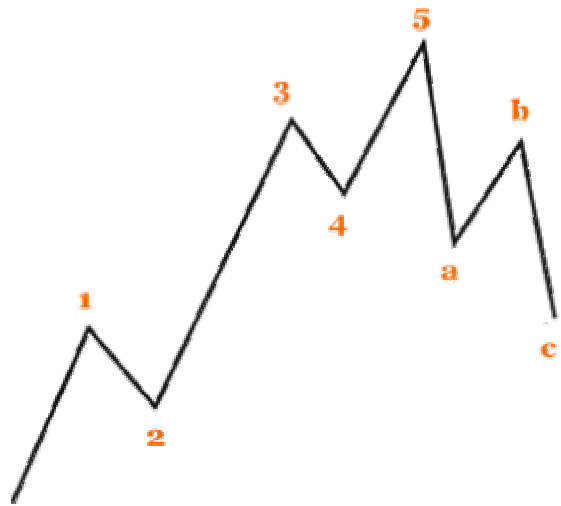
Los recuentos han de considerarse siempre como algo extraordinariamente discutible, y es típico que dos personas observando el mismo gráfico lleguen a una conclusión radicalmente distinta.

Algunos factores, minuciosamente estudiados por la teoría de la onda de Elliott, nos ofrecen referencias prácticas muy útiles. Una de ellas es la importancia del fallo, que anuncia una gran fuerza contra tendencia, la existencia de pequeñas correcciones, que anuncian una continuación de la tendencia en curso y el reconocimiento de ciertas pautas que pueden considerarse trampas alcistas (o bajistas).

En la práctica, intente reconocer pequeñas figuras y no se enfrasque en engorrosos recuentos. Si hace esto, la inmensa mayoría de las veces se equivocará.

#### **PRINCIPIOS BÁSICOS**

La teoría de onda de Elliott se basa en un patrón rígido que corresponde con la siguiente figura (idealizada), en donde se muestra un tramo en tendencia y la corrección posterior:



Cada onda tiene una etiqueta (**1, 2,...c**). y cada etiqueta se sitúa en el final de cada onda. De este modo la onda **1** es ascendente, la onda **2**, descendente, ..., la onda **c** es descendente.

La figura mostrada es el patrón básico de todo movimiento del mercado ya sea grande o pequeño. Las reglas de Elliott se tienen que cumplir para cualquier movimiento del mercado.

La secuencia **1-2-3-4-5** es una onda impulsiva y la secuencia **a-b-c** es una pauta correctiva.

Un ciclo completo consta de 8 ondas, y siguiendo el patrón descrito el movimiento posterior del mercado, de nuevo repetirá el ciclo anterior. Cuando tenemos tres ondas de impulso con sus correspondientes correcciones intermedias se corregirá todo el tramo anterior compuesto de 5 ondas.



Aquí es donde encontramos el comportamiento fractal, la figura se repite, dentro de cada onda de impulso habrá una pequeña estructura de cinco ondas y una onda de impulso estará a su vez siempre de una estructura mayor.

Para expresar en qué punto del recuento nos encontramos hablaremos de grado. El grado nos da una referencia relativa entre el tamaño de las ondas.

Una estructura de un 'grado menor' corresponderá al recuento que se dentro de una onda de un 'grado mayor'.

Elliott dió nombres a los grados. De grado mayor a menor tenemos:

- Gran Superciclo
- Superciclo
- Ciclo
- Primaria
- Intermedia
- Menor
- Minuto
- Minuette
- Subminuette

Como vemos en los ejemplos, cada acción del mercado ya sea al alza o a la baja, viene seguida de una reacción (corrección). A los tramos en la dirección de la tendencia principal los llamaremos 'de impulso'. La corrección posterior a una onda de impulso es una onda que generalmente está compuesta de 3 subondas y es una 'pauta correctiva'.

*Solo es aplicable la teoría de onda en el caso de mercados en que actúa un gran número de inversores. Así pues sólo utilizaremos los principios de Elliott en índices, bonos y mercados muy líquidos. En valores poco líquidos la teoría de Elliott no vale absolutamente para nada.*

### **Ondas impulsivas (para impacientes)**

Las ondas de impulso, en tendencia, suelen ser más fácilmente reconocibles que las correcciones. Una onda de impulso está sujeta a muchas más restricciones que una corrección. Probablemente la más importante de ellas es que se dé una extensión.

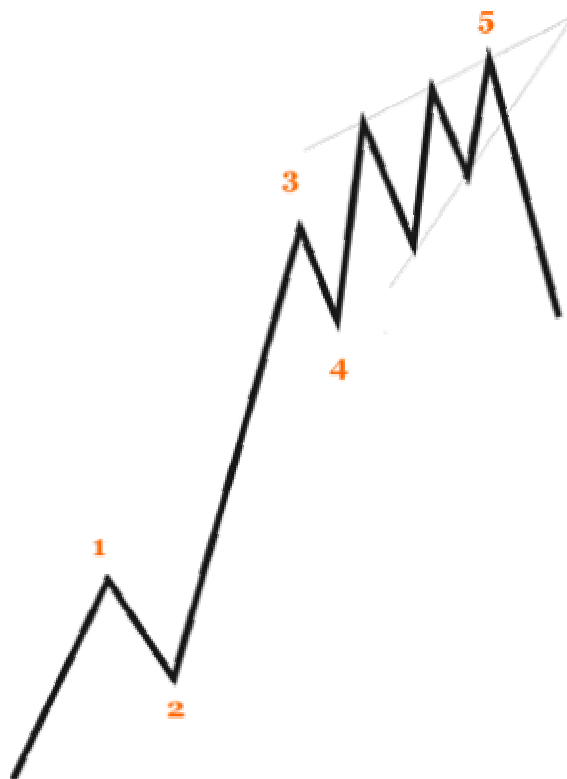
En un tramo de impulso, una de las ondas en la dirección de la tendencia será mucho mayor que las otras dos. A esta onda la llamaremos 'onda extendida'. Toda formación de impulso ha de tener una onda extendida y solo una, si no es así no se tratará de una onda de impulso o nuestro recuento estará mal.



En la figura anterior la onda extendida es la onda **3**, pero puede darse el caso de que la onda extendida sea la 1 o la 5.

La única excepción a esto es que se esté desplegando una figura terminal (también llamada triángulo diagonal, triángulo terminal o pauta terminal). Una figura terminal se da siempre en posición de quinta onda de un grado mayor y es el único caso particular que existe.

En el análisis clásico una 'cuña ascendente' se considera siempre una figura muy bajista. En este caso las conclusiones son iguales. Una figura terminal finalizará siempre un movimiento de grado mayor.



Una pauta terminal está compuesta por 5 ondas, que a su vez son cinco correcciones. De hecho, el tratamiento de este tipo de figuras es mucho más parecido a una fase correctiva que a una de impulso en tendencia, por ello sus ondas las etiquetaremos con letras y no con números.



Una figura terminal es siempre de agotamiento y es el único caso en que puede producirse solapamiento entre las ondas. La franja de precios en que se mueven las ondas **b** y **d** coincidirán en parte. Este fenómeno es inaceptable en una onda de impulso que no sea una figura terminal. En otras palabras, parte de la onda **d** excederá el final de la onda **a**.

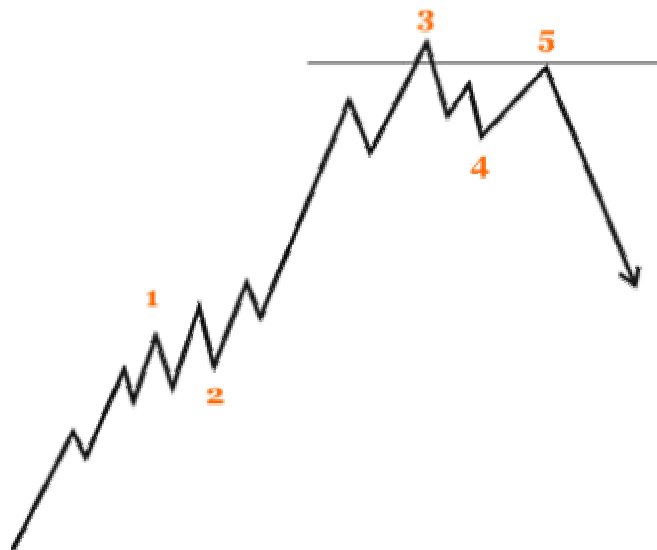
*Nota: Se entiende como solapamiento entre ondas cuando la franja de precios en que cotiza coincide en alguna medida. En el caso de las figuras de impulso solo se puede producir este tipo de comportamiento en una terminal.*

Este tipo de figuras se encontrará como onda 5 de una figura de impulso o como una onda c de una corrección.

### **EL FALLO**

Es uno de los conceptos más importantes de la teoría de la onda de Elliott y hay que prestar especial cuidado a este fenómeno.

Definición de fallo de impulso: Diremos que se produce un fallo de quinta onda cuando el final de la onda **5** está por debajo del final de la onda **3**.



Esta situación siempre indica una gran fuerza contra tendencia. Cuando observemos un fenómeno de este tipo vendrá una corrección muy severa del tramo previo. Antes de un movimiento violento suele venir un fallo del anterior tramo.

Después de una figura en fallo se habrá formado un techo (o suelo) importante en el mercado y el movimiento posterior corregirá totalmente todo el tramo de impulso previo (vuelta al origen de todo el movimiento).

### **Correcciones (para impacientes)**

Analizar las correcciones es siempre mucho más complicado que el análisis de los impulsos. Es frecuente que el encaje de una fase correctiva, en un recuento fiable, solo la tengamos después de que éste haya concluido.

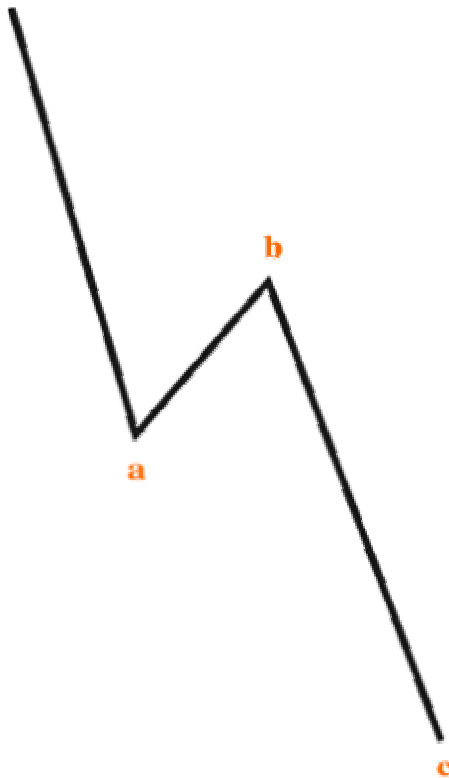
Los tipos distintos de correcciones que existen son cuatro:

- I. El zigzag
- II. La plana
- III. El triángulo
- IV. La "corrección compleja" (que por compleja y por ser este capítulo para impacientes, no explicaremos ahora).

#### **EL ZIGZAG**

Las 3 ondas que componen un zigzag son:

- Onda **a**: Un tramo impulsivo (5 ondas)
- Onda **b**: Una corrección (3 ondas)
- Onda **c**: Un tramo impulsivo (5 ondas) o un triángulo (5 ondas pero con solapes entre ellas)



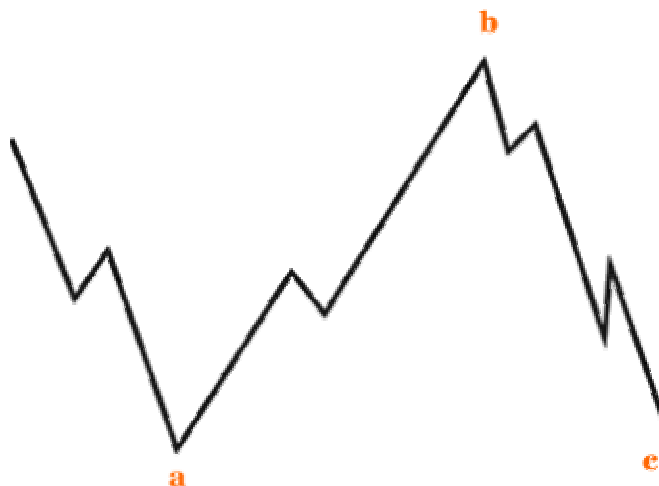
Las ondas **a** y **c** tienen características impulsivas y han de cumplir todos los requerimientos de una onda de impulso (la **c** también puede ser un triángulo y en ese caso no son de aplicación los requerimientos impulsivos para esa onda). La onda **b** es una onda correctiva que puede ser, a su vez, otro zigzag, una onda plana o cualquier otro tipo de fase correctiva.

*Recuerde: El zigzag es una formación 5-3-5*

### LA PLANA

Las 3 ondas que componen una plana son:

- Onda **a**: Una corrección (3 ondas)
- Onda **b**: Una corrección (3 ondas)
- Onda **c**: Un tramo impulsivo (5 ondas) o un triángulo (5 ondas pero con solapes entre ellas)



La plana es una formación de continuación de tendencia, es decir, una vez finalizada la corrección (la plana), se proseguirá con la tendencia anterior. El nombre de plana viene dado por que son correcciones laterales (rectángulos).

Las ondas 4 de los tramos impulsivos acostumbran a ser planas (acostumbran, que no siempre).

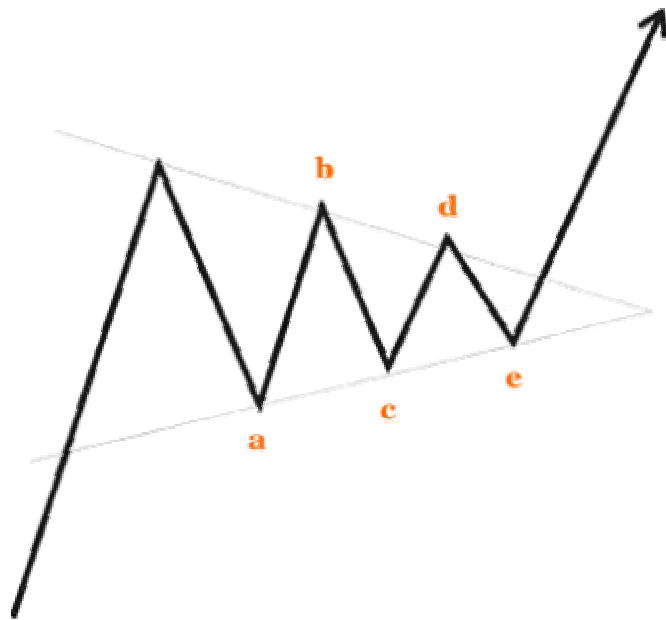
*Recuerde: La plana es una formación 3-3-5*

### LOS TRIÁNGULOS

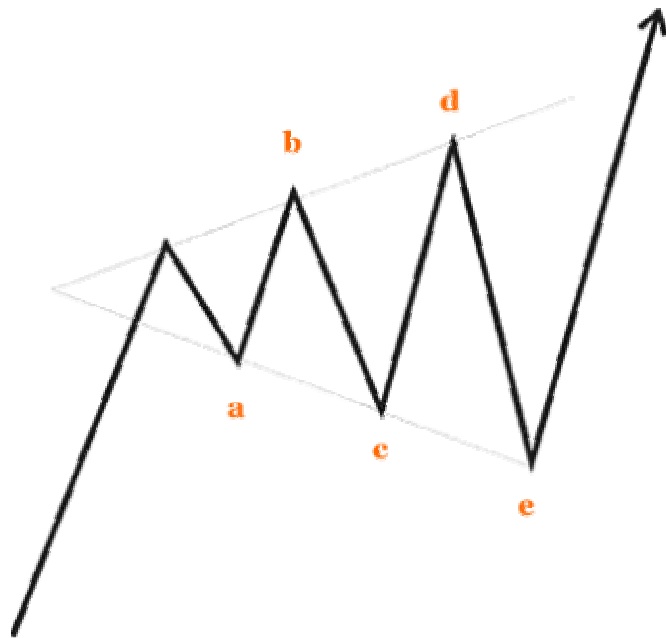
Un triángulo está formado por cinco correcciones (cinco treses) y la complejidad de cada onda aumenta a medida que va avanzando el triángulo en su formación.

Dentro de los triángulos podemos distinguir dos clases:

El triángulo contracto (Después de esta figura se suele producir una onda de impulso en general rápida y el impulso posterior suele terminar (en tiempo) antes del periodo de tiempo que define el vértice del triángulo)



El triángulo expansivo



*Recuerde: Los triángulos son formaciones 3-3-3-3-3*



## **Similitudes entre la teoría de Dow y la de Elliott**

Cada fase en la teoría de Dow viene acompañada de un ambiente característico: pánico, desánimo, euforia, etc.

Con la teoría de la onda de Elliott tenemos un planteamiento similar. A pequeña escala o a gran escala la psicología del mercado, para Elliott, es cíclica. Se pasa de pequeñas euforias a pequeños pánicos dentro de contextos globales más amplios.

Repasemos el ambiente psicológico que acompaña a cada onda (comentamos el caso alcista, para el caso bajista el razonamiento es similar)

- I. Onda primera: El mercado está saliendo de sus soportes y es un movimiento inicial que, en general, tiene poca credibilidad, el movimiento aún es tímido y viene una corrección posterior.
- II. Onda segunda: Una onda segunda jamás corregirá completamente una onda primera, en esta fase se prueba la validez de la tendencia y es muy probable que sean ondas volátiles dado que aún el mercado no confirma el escape.
- III. Onda tercera: En general se trata de ondas largas (una onda 3 nunca es la más corta en un recuento de 5). La tendencia es clara y es un movimiento de confianza creciente.
- IV. Onda cuarta: Suelen ser movimientos volátiles y complejos, el mercado continúa aún optimista y a la espera de que después de una pequeña corrección continúe la tendencia en curso.
- V. Onda quinta: El mercado está eufórico y el ambiente optimista no viene acompañado de alzas fuertes en los precios. Los valores de baja capitalización (chicharros), en el caso de una tendencia alcista, se revalorizan con fuerza.
- VI. Ondas A: Los inversores aún están convencidos de que se trata de un movimiento transitorio. Las recomendaciones siguen del lado comprador y muchos valores comenzarán a mostrar fuertes deterioros.
- VII. Ondas B: Pueden ser trampas alcistas, la confianza en que la tendencia alcista se retome sigue vigente y técnicamente es una onda poco fuerte.
- VIII. Ondas C: Es la parte de desánimo de Dow y tendremos un pesimismo creciente, realización de minusvalías. Son ondas impulsivas con las características que este tipo de ondas tienen.

### III IMPULSOS.

#### Reglas de los impulsos

Para que un movimiento sea considerado un impulso tiene que cumplir una serie de reglas, las que a continuación se enumeran:

Regla 1: Una onda de impulso está compuesto por cinco ondas. Tres de ellas en la dirección de la tendencia y otras dos fases intermedias correctivas.

Regla 2: Una onda **2** nunca corregirá toda la onda **1**.

Regla 3: La onda **3** nunca es el tramo más corto de los tres tramos en la dirección de la tendencia principal.

Regla 4: La onda **4** nunca corregirá a toda la onda **3**.

Regla 5: La onda **5** deberá ser al menos el 38,2% de la onda **4**.

*Estas reglas son básicas y tienen que cumplirse siempre. De no cumplirse, es que no estamos ante un impulso y por lo tanto se tratará de una figura correctiva.*

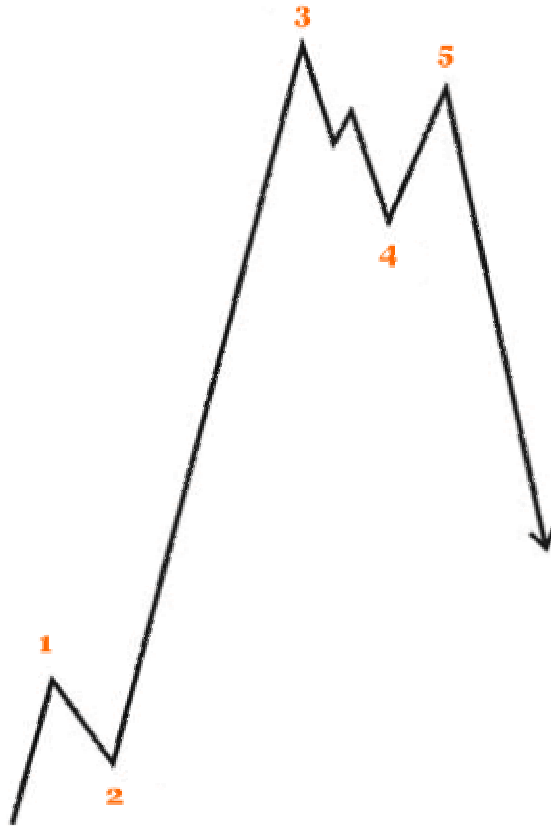
Regla 6: Sobre las extensiones. En todo recuento fiable de una onda de impulso una de las tres ondas de impulso debe ser extendida. Sin extensión no hay impulso.

*El fenómeno de la extensión viene definido porque una de las tres ondas en la dirección de la tendencia será mucho más grande en precio que las otras dos. En general será más del 1,618 de la siguiente onda más grande. La única excepción admisible en este punto se encuentra en el caso de una onda de impulso con primera extendida. En este caso la onda **5** podrá ser más pequeña que el 1,618 de la onda **3**.*

*Un error muy común es pensar que la onda extendida ha de estar, necesariamente, subdividida en otras 5 ondas, eso no es así. La característica fundamental de una onda extendida es que sea el 1,618 mayor que la siguiente onda más grande, independientemente de que se subdivida o no. Si su recuento encaja pero no es capaz de subdividir la onda extendida no ocurre nada grave.*

Regla 7: Sobre la igualdad. Esta regla establece que de los 3 segmentos de impulso en la dirección de la tendencia principal, dos de ellos tenderán a la igualdad en precio o habrá una relación de Fibonacci del 0,618. Esta regla deberá cumplirse con mayor fidelidad si estamos en el caso de una onda de impulso con la tercera onda extendida.

*En el caso de tener un recuento muy fiable, esta regla será útil para calcular un objetivo de precios. También es útil en el caso de que haya posibilidad de un fallo de quinta, normalmente una onda **1** muy pequeña en relación con la onda **3** hace que, de acuerdo a este principio, la onda **5** sea muy pequeña, si se ha producido el deterioro necesario en la onda **4** es muy posible que tengamos una figura en fallo con las consiguientes connotaciones contra tendencia (ver el gráfico).*



Regla 8: Sobre la alternancia. Establece que las ondas **2** y **4** deben ser diferentes en, al menos, una de las características siguientes y frecuentemente en más de una. En correcciones pequeñas es admisible que se cumpla una sola de las características que vamos a citar pero en formaciones de mayor tamaño se requiere que haya la mayor alternancia posible:

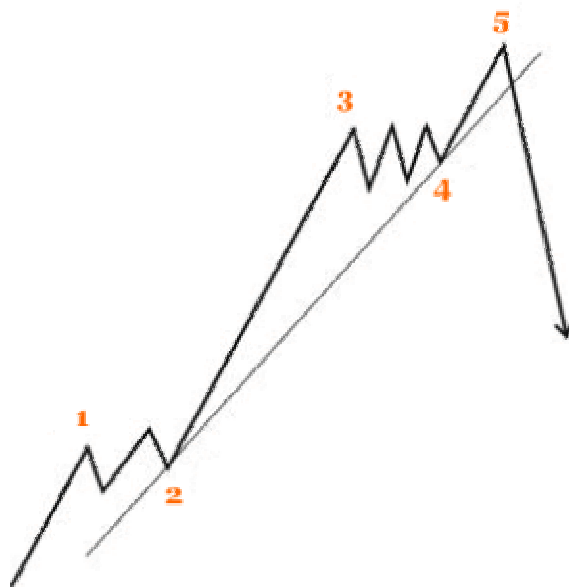
- Complejidad: una onda estará muy subdividida y la otra no.
- Construcción: si una onda es de un tipo la otra no puede ser del mismo, es decir, si la onda **2** es una plana la onda **4** deberá ser un zigzag, un triángulo o una formación compleja.
- Severidad: si una onda corrige poco al tramo anterior en tendencia la otra debe corregirlo mucho y viceversa.
- Tiempo: Las correcciones **2** y **4** presentarán alternancia en tiempo, es decir, no tenderán a la igualdad en tiempo. Una de ellas será muy corta en el tiempo mientras la otra necesitará un periodo de tiempo mucho más largo para poder desarrollarse.
- Precio: Las oscilaciones en precio entre las correcciones **2** y **4** tenderán a ser diferentes.

Procure aplicar, en sus recuentos, todas las reglas mencionadas. A priori podrá parecerle algo arduo memorizarlas, pero pronto verá que de forma constante vamos repitiendo los mismos conceptos.

Intente comprenderlas y no le será difícil recordarlas.

### Impulsos con extensión de la onda 3

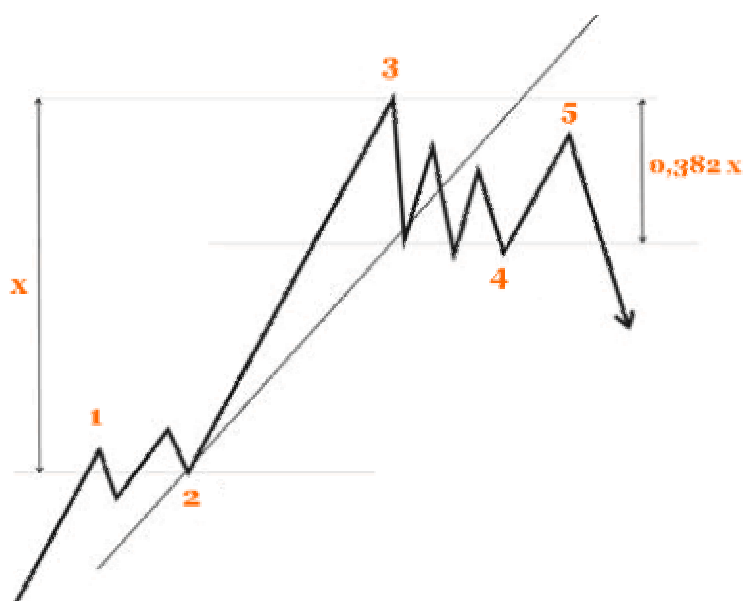
Éste es el caso más común y generalmente las ondas **1** y **5** serán muy similares en precio, en caso de que no sea así estarán en una relación de Fibonacci del 0,618. La onda **3** será más grande en precio que el 1,618 de la onda **1**.



Las características de este tipo de formaciones son:

- La corrección que sigue a una figura de impulso con tercera onda extendida finalizará próxima al nivel de precios del final de la onda **4**
- Si la corrección posterior a una onda de impulso con tercera onda extendida perfora el 0,618 de la figura completa, eso implica que se está corrigiendo una figura mayor. Es decir, o es una quinta onda de una figura de impulso mayor o es la onda C de un zigzag o una plana.

Cuanto más extendida sea la onda **3** mayor es la probabilidad de que el movimiento completo falle (fallo de **5**, lo que supone la vuelta al origen de todo el movimiento)



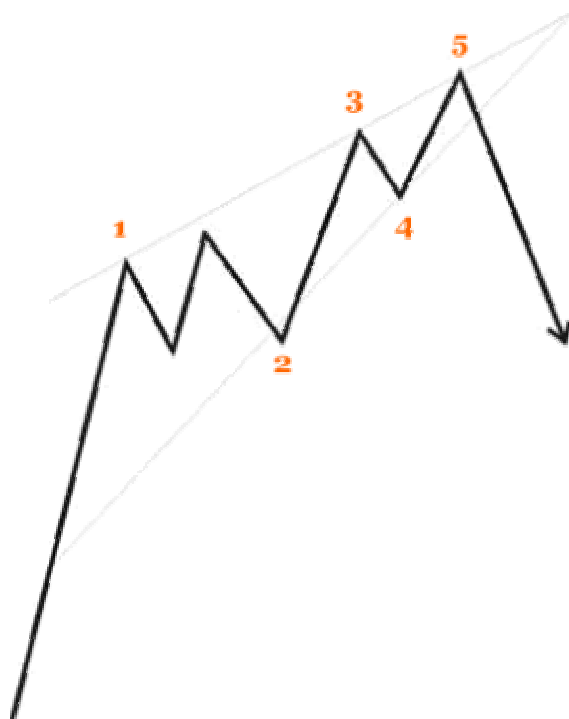
Si la onda **4** corrige más del 0,382 de la onda **3** y la **5** tiene un escape débil, probablemente estaremos ante un fallo de quinta onda. La confirmación del fallo vendrá dada, aparte de por la no superación del máximo de la onda **3**, por una rotura violenta de la línea 2-4.

## Impulsos con extensión de la onda 1

La corrección posterior a una figura con primera onda extendida siempre llegará a los mínimos que hizo la onda 4.

Si la onda que consideramos es una onda 1 o una onda 5 de un movimiento mayor, la corrección posterior irá hacia la zona de precios de la onda 2. Pero esto no ocurrirá en el caso de que la onda sea una 3 de un impulso mayor. Esta es una propiedad importante que nos ayuda a encajar un recuento correcto. En el caso de la figura tendríamos que todo el impulso es, o una onda 5 o una onda 1 de un movimiento de grado mayor. O toda ella es una c de una fase correctiva.

Por regla general la onda 2 será mucho más compleja que la onda 4 y habitualmente la onda 5 no irá a buscar la línea 1-3.



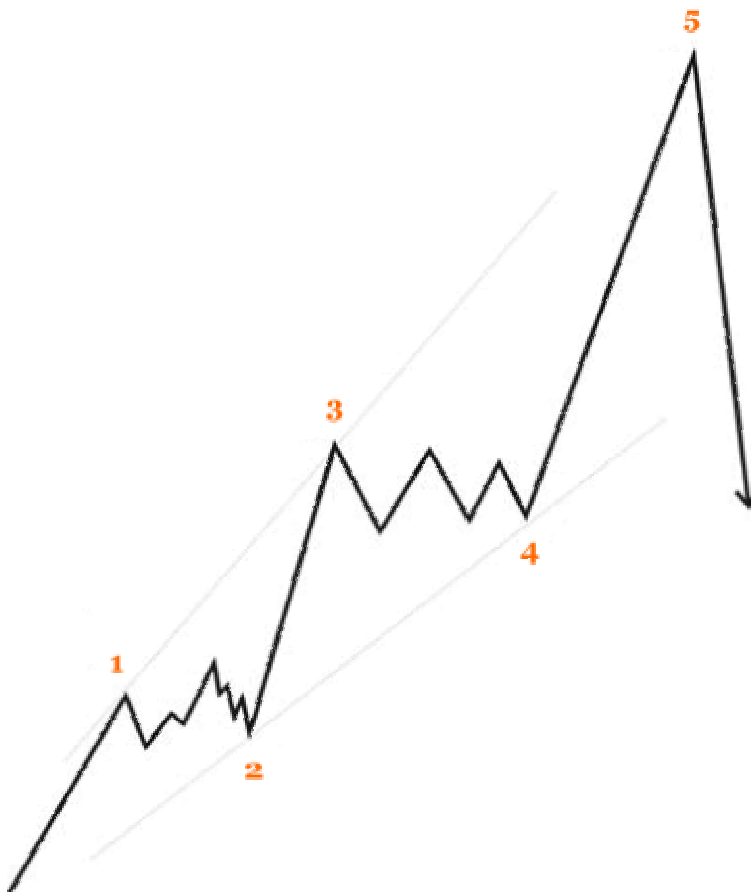
Las líneas de tendencia 2-4 y 1-3 serán convergentes.

## Impulsos con extensión de la onda 5

Una estructura de este tipo siempre se corregirá en menos de un 61,8%. En caso de que esto no se cumpla tendremos la certeza de que todo el movimiento, o es una onda quinta de grado mayor o bien una onda c de una corrección.

La relaciones de Fibonacci más comunes en una formación de este tipo son:

- La onda **3** será próxima al 161,8% en precio de la onda **1**.
- La onda **5** es el 161,8% del movimiento completo 0-4 ó 0-3



Entre las ondas **2** y **4** acostumbrará a existir una relación de Fibonacci, en lo que al tiempo se refiere, si bien se mantendrán el resto de reglas, tales como la de alternancia en la figura correctora. La onda **4**, además, tardará mucho más en formarse que todas las demás.

## El zigzag

El zigzag es una figura compuesta de 3 ondas: **a**, **b** y **c**, dos de las cuales son impulsivas (**a** y **c**) y una intermedia que es correctiva (**b**). La onda **c** también puede ser un triángulo pero nunca la onda **a**, que forzosamente tiene que ser un tramo impulsivo.

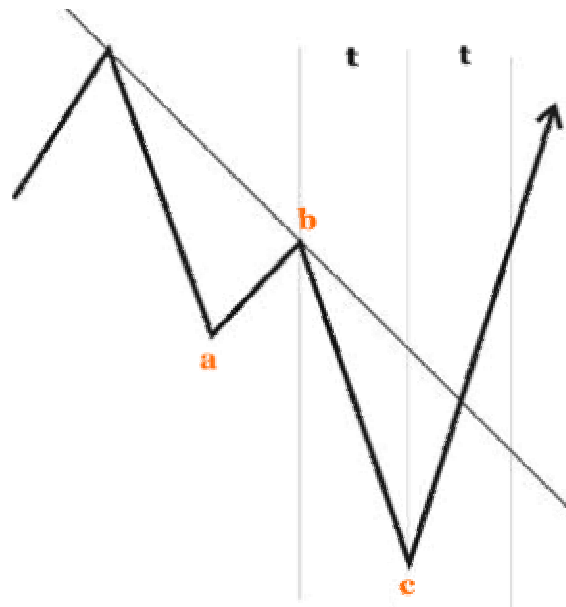
No hay que confundir un zigzag con el inicio de un tramo impulsivo (de 5 ondas), si bien tienen las mismas características (excepto cuando la **c** es un triángulo).

Las características de un zigzag son:

- La onda **a** nunca corregirá el 0,618 de la onda previa
- La onda **b** corregirá en alguna medida a la onda **a**, pero no puede ser una corrección continua. Esta onda **b** no debe corregir más del 0,618 de la onda **a**
- La onda **b** habitualmente será la que más tardará en formarse y estará más subdividida, sin olvidar que tiene que ser forzosamente una figura correctiva.
- Las ondas **a** y **c** tardarán aproximadamente el mismo tiempo (**t**) en formarse o bien estarán en una relación del 0,618 entre ellas (también hablando de tiempo)

Un zigzag se considerará válido cuando la línea o-b se rompa en la misma cantidad, o menos, de tiempo de lo que tardó en formarse la onda **c**.

El zigzag se confirma con la rotura de la línea o-b, pero si se cumple lo descrito en el párrafo precedente, entonces la confirmación es más firme.



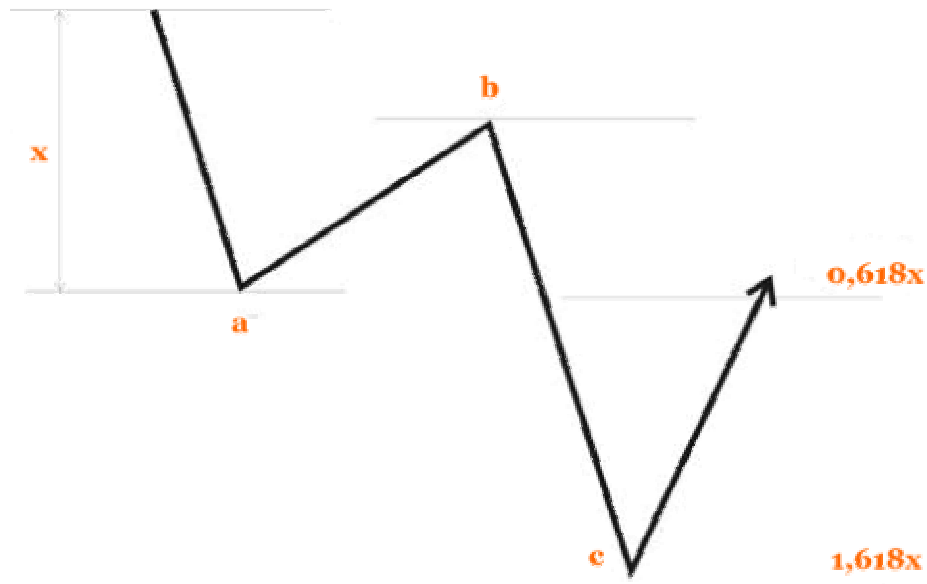
Según la longitud de la la onda **c**, los zigzags se clasifican en:

- Zigzag normal
- Zigzag truncado
- Zigzag alargado



## Zigzag normal

El zigzag normal es aquel cuya onda **c** tiene una longitud entre un 0,618 y un 1,618 de la onda **a** (véase el gráfico):



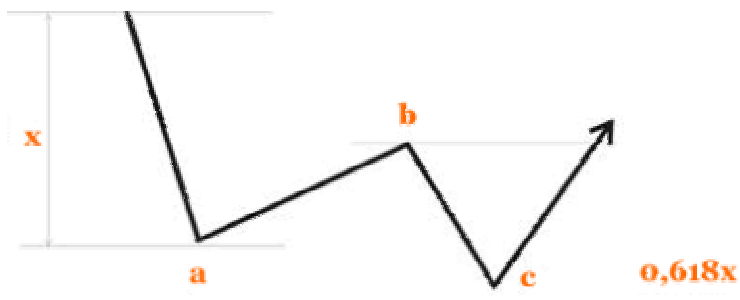
La longitud de la onda **c** siempre nos indicará la fortaleza o debilidad que tiene la tendencia principal. Es decir, puesto que el zigzag es una figura correctiva, siempre irá en contra de la tendencia principal.

Una **c** larga nos indicará poca fuerza en la tendencia principal, lo contrario que una **c** corta.

Siempre que un zigzag sea parte de una onda de mayor grado (por ejemplo, una onda 2), la acción del mercado corregirá completamente el recorrido efectuado por el zigzag (por ejemplo, desarrollando la onda 3, que superará los máximos de la onda 1, punto de inicio de ese zigzag).

## Zigzag truncado

El zigzag truncado es aquel cuya onda **c** tiene una longitud menor que un 0,618 de la longitud de la onda **a** pero mayor que el 0,382 (véase el gráfico):



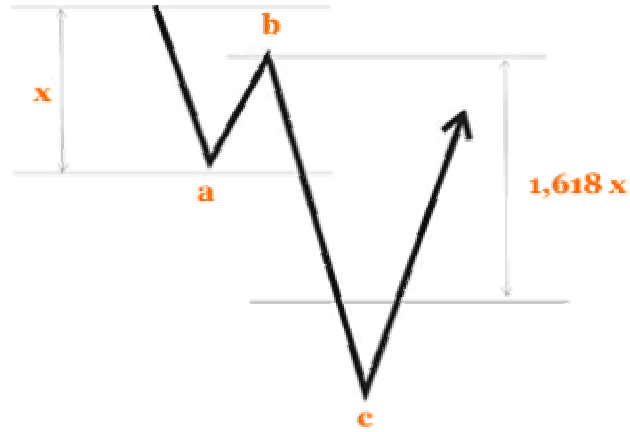
El zigzag truncado es una figura poco habitual y se acostumbra a dar en triángulos ("acostumbra" es distinto a "siempre", es decir, no es condición *sine qua non* que se den en los triángulos).

De hecho la rareza del zigzag truncado está en la propia naturaleza del zigzag. Un zigzag es una figura que realiza una fuerte corrección contra la tendencia principal (recordemos que la onda **a** tiene que ser forzosamente un impulso -5 ondas-, es decir, el zigzag es una corrección que se inicia con un impulso). Por ello un zigzag truncado, al no erosionar mucho el precio en la tendencia, no tiene la característica que debe tener el zigzag, esto es, erosionar el precio.

Este tipo de figura, como hemos dicho, acostumbra a darse en triángulos y en mercados un tanto indecisos o laterales. Cuando el zigzag truncado es parte de una onda de grado mayor, por ejemplo una onda 2, una vez finalizado el zigzag (su onda **c**) la acción del mercado lo corregirá completamente y con mucha fuerza.

## Zigzag alargado

El zigzag alargado es aquel cuya onda **c** tiene una longitud superior al 1,618 a la longitud de la onda **a** (véase el gráfico):



Hay que prestar especial atención en no confundir esta figura con un tramo impulsivo. La confirmación de que no nos encontramos ante un tramo impulsivo la tendremos cuando la acción del mercado corrija en más de un 0,618 la figura (el zigzag alargado).

Este tipo de figura se acostumbra a dar dentro de los triángulos, ya sea al inicio de un triángulo contracto o al final de uno expansivo.

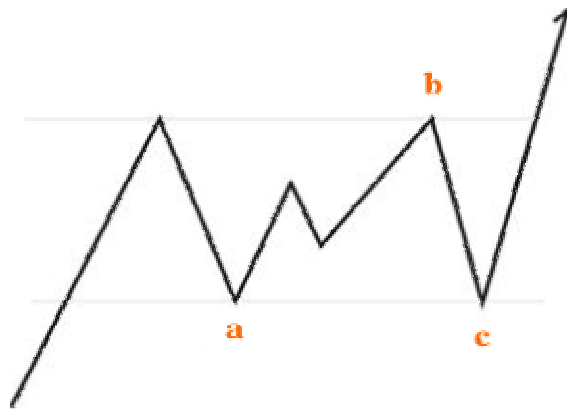
## La plana

La plana es una figura correctiva muy común y que deteriora muy poco el precio (todo lo contrario que el zigzag). Acostumbra a indicar fuerza a favor de la tendencia.

La figura se inicia con una corrección tímida en contra de la tendencia (onda **a** que estará a su vez compuesta por 3 ondas), sigue con otra corrección, esta vez, a favor de la tendencia (onda **b** que estará formada por 3 ondas) y finaliza con el último tramo, también contra la tendencia (onda **c**, ésta de 5 ondas ya formen un impulso o un triángulo).

En las planas, la onda **b** corrige, como mínimo, el 0,618 de la onda **a** y la **c** será el 0,382 también como mínimo, de la onda **a**.

La onda **b** estará más subdividida y no puede ser la que menos tiempo tarde en formarse de las 3 que componen la plana.



Las ondas **a** y **b**, a su vez, podrán ser también una plana.

En función de la onda **b**, las planas se clasifican en:

- Plana con onda b fuerte
- Plana con onda b normal
- Plana con onda b débil