



## TEORIA DE ELLIOT

## INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA DE ELLIOTT

La teoría de Elliott más conocida popularmente como *la teoría de las ondas* fue creada por **Ralph Nelson Elliott** (1.871 - 1.948). Elliott tuvo una enfermedad en 1.927 a raíz de un viaje a Guatemala, al volver a los Estados Unidos esta enfermedad le derivó en una fuerte anemia razón por la que estuvo casi un año en el hospital. En este tiempo entró en contacto con varios analistas importantes de la época como eran Charles Dow (creador del Dow Jones) o Charles J. Collins que este, a igual que Dow, era editor y fundador de un boletín semanal nacional del mercado de valores.



Durante esta estancia en el hospital, y durante toda su vida, junto con Collins fue avanzando hacia una teoría que quedaría plasmada en muchos artículos suyos y en un libro llamado, el principio de la onda, en 1938.

Para crear su teoría sólo se fijó en el **Dow Jones Industrial Average (DJIA)**. Del DJIA dedujo que la evolución de los precios seguían una evolución armónica que solía repetirse en el tiempo de una forma aparentemente independiente al ciclo económico.

Los principios de las Ondas de Elliott se basan en las series de **Fibonacci** (matemático del siglo XIII). Podríamos definir la teoría de Fibonacci como una serie de números donde cada número se crea a partir de la suma de los dos números anteriores a medida que va avanzando la serie.

Como todo estudio técnico la teoría de Elliott se basa única y exclusivamente en la evolución de los gráficos de un índice, sector, acción... Por lo tanto se desprende totalmente del entorno económico en el que estamos o de la situación financiera de la empresa o del sector, es decir, hace caso omiso al análisis fundamental, macroeconómico, expectativas racionales... Teóricamente la teoría de Elliott ya contempla todo esto, la razón es que ha nivel empírico (puramente estadístico) siempre ha funcionado así. La explicación no es muy complicada, ya que si la evolución económica de un país es cíclica es normal que los movimientos u oscilaciones (económicas o bursátiles) sean muy parecidas a las ya ocurridas, aunque nunca serán iguales.

Vemos, pues, que la teoría de Elliott está englobada en el análisis técnico y por lo tanto su desarrollo nace a partir de la observación y estudio del pasado. Esto significa que tiene un alto índice de probabilidad de aciertos, pero que no es infalible y por lo tanto en momentos o en situaciones concretas la teoría no es fiable del todo.

Es importante también no tomarse la teoría al pie de la letra ya que su definición es aproximativa. Muchos analistas tienden a hacer todo lo contrario y es por eso que su nivel de aciertos se reduce, ya que como se ha mencionado, esta teoría, al pertenecer al análisis técnico, desprecia factores tan importantes como pueden ser el análisis fundamental, las expectativas racionales del mercado o la información económica global como por ejemplo la macroeconomía.

Existen varias posiciones según la forma de enfocar la teoría de Elliott. Actualmente hay más defensores que no detractores de esta teoría. Un buen ejemplo es Robert Prechter máximo exponente, y defensor, del estudio sobre análisis de Elliott o el conocido analista americano Ralph Acampora.

Los **defensores** de la teoría de Elliott dicen que el mercado ya da la información suficiente con la evolución de las empresas a través de los *charts* (visión puramente técnica) y que por lo tanto el resto de información (análisis fundamental, macroeconomía...) está englobada en el *chart*. Por lo tanto estas otras variables son prescindibles para poder deducir un precio a priori.

Los **detractores** de la teoría de Elliott (analistas más basados en el estudio fundamental) alegan que es una teoría poco definida y que tiene demasiadas variables o excepciones como para poder abarcarlas todas en un momento dado del tiempo. Cuando me refiero a "poco definida" hago referencia a la poca precisión en la que Elliott se refiere a algunos aspectos, como por ejemplo el tiempo. Aspecto al que siempre se refirió de una forma vaga y poco concisa. Por otra parte es difícil establecer, a veces, el momento temporal del inicio de la teoría de Elliott en el gráfico o *chart*.

Elliott creó una serie de partidarios de su teoría que con el tiempo la perfeccionarían o derivarían en teorías más precisas o todo lo contrario, más globales. También pasó al revés, es decir, Elliott se inspiró en teorías de otros economistas o analistas para así poder perfilar su peculiar teoría. Uno de ellos fue **Kondratieff** con su onda de largo plazo o los posteriores estudios de **Gann**, de donde saldría una serie de teorías totalmente nuevas.

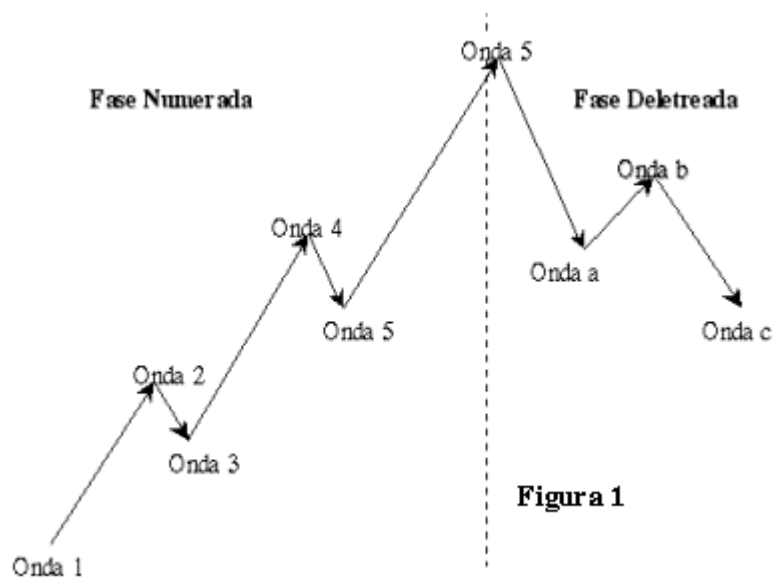
El estudio de la teoría de Elliott se ha hecho sumamente popular en estos años, pero aún es muy difícil concretar el plazo del tiempo (ya que existen muchas disputas entre los analistas para ponerse de acuerdo de donde empiezan los ciclos, superciclos...) y establecer un momento preciso para poder definirla. Precisamente para ayudarnos en la definición de la teoría de Elliott existe software en el mercado que nos ayudan a facilitar la tarea del análisis.

También cualquier programa de análisis de gráfico (Metastock, Omega, Computrack...) nos da una ayuda en este sentido para poder concretar las ondas en si, su envergadura, su inicio... Un indicador que nos va a ayudar en el uso de la teoría de Elliott es por ejemplo el indicador estadístico Zig Zag, y otros derivados del estudio de Elliott como el abanico de Fibonacci, arcos de Fibonacci... Aunque todo esto ya lo veremos más adelante.

En definitiva Elliott nos va intentar clarificar un poco más el estudio de la Bolsa en si y de su comportamiento a través del gran marco que es el análisis técnico. Como veremos hay muchas cosas que parecen rayan la ficción o que no tienen sentido aparente, pero si controlamos toda la información (como por ejemplo gráficos suficientemente largos) podremos determinar los momentos de subida o de bajada de un índice, acción...

## LOS CONCEPTOS DE ONDA

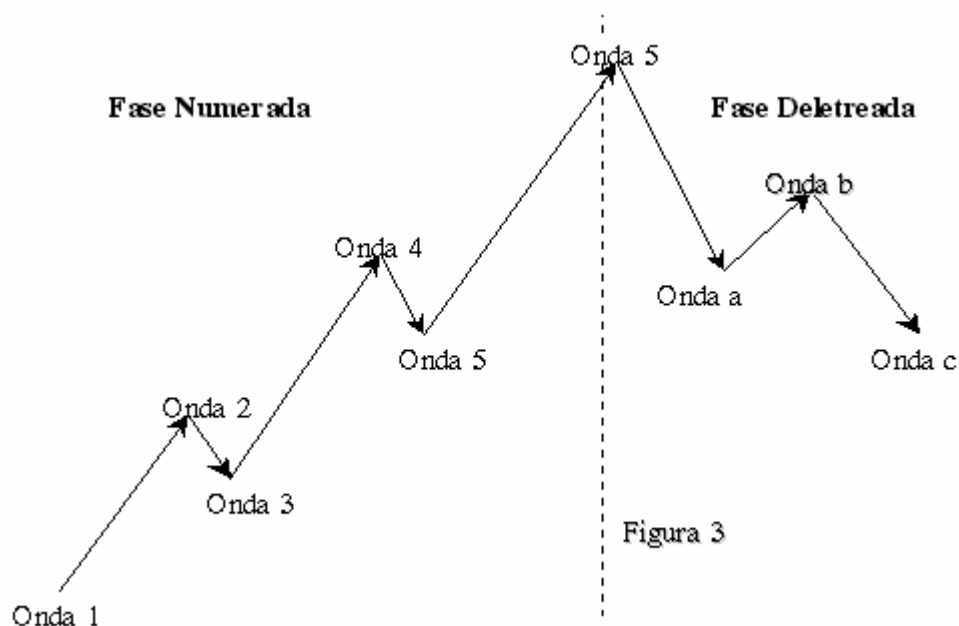
La Teoría de las Ondas, de Elliott, es un concepto básicamente gráfico en lo que se refiere a su estudio. Una vez tengamos identificado un gráfico (acción, índice bursátil...) aplicaremos las ondas teniendo en cuenta las restricciones que Elliott impuso.



Las ondas de Elliott se componen de movimientos englobados en tendencias. Estas tendencias son muy fáciles de ver en el esquema (figura 1), pero difíciles de aplicar en la práctica. La idea principal parte de Dow. Según este último los movimientos alcistas se componen de lo que él llamó las tres patas. Estas tres patas no son más que los tres movimientos o tendencias que Elliott más tarde estudiaría. Según Dow estos movimientos o tendencias tenían un recorte cuando estos finalizaban. Estos movimientos a contracorriente no son más que correcciones técnicas producidos por un aumento desmesurado de la acción.

## FASES DE LAS ONDAS

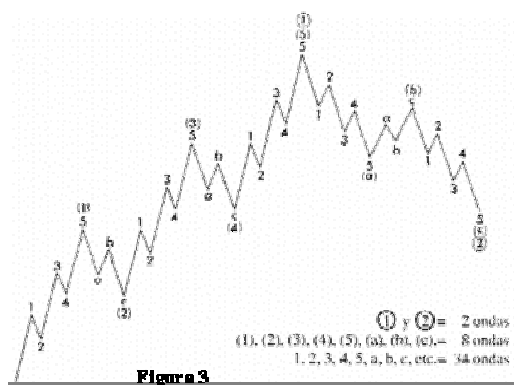
Un ciclo de ondas se compone, básicamente de dos etapas, una etapa llamada **Fase Numerada** y la otra llamada **Fase Deletreada**. A las ondas que se encuentran en la fase numerada también se le llama **ondas de impulso** tanto si son alcistas como bajistas. En la primera etapa, la **fase numerada** (figura 2) hay tres ondas alcistas (Ondas 1, 3 y 5) y dos ondas de tipo bajista (Ondas 2, 4). A las ondas de tipo alcista se les llaman **ondas de impulso** y a las ondas bajistas, que están en este ciclo alcista, se les llaman **ondas correctivas**. Estas ondas correctivas son el resultado de un exceso de optimismo causado por la onda 1 y onda 3.



**P**recisamente Collins, colaborador de Elliott, dio mucha importancia a un economista inglés llamado Pigou ya que este ratificó la teoría que los movimientos alcistas siempre son exagerados debido a un sobre optimismo y al revés en las épocas bajistas.

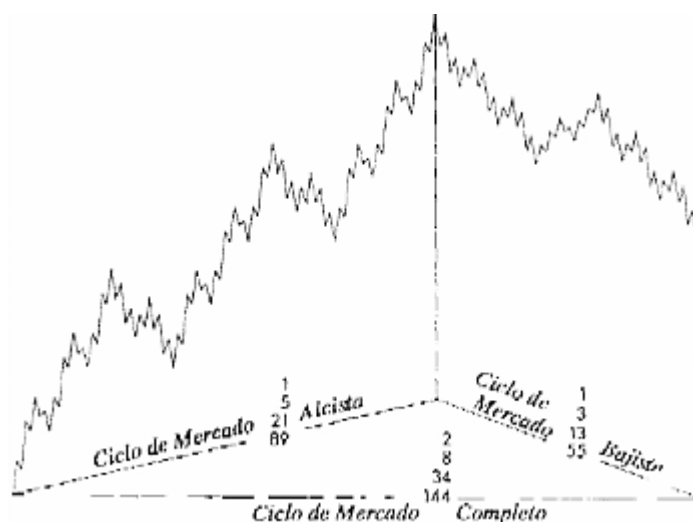
**L**a otra etapa de las ondas de Elliott es la fase deletreada también llamada pauta correctiva que será generalmente bajista. Esta fase se caracteriza por que es de tendencia opuesta a la fase numerada, por lo tanto si la fase numerada es alcista (que sería lo normal) la fase deletreada será bajista.

**L**a fase deletreada consta de tres ondas, por eso también se la conoce como "tres". Existe una onda a que es bajista, después hay una onda b, que es una corrección a la onda bajista, por lo tanto la onda b será alcista y la fase deletreada queda ya cerrada con la onda c. La unión de estas dos fases es lo que crea un ciclo completo de Elliott (figura 1). Es decir a partir de aquí se volvería a empezar de nuevo para crear así otros ciclos.



En la figura 3 se ilustra un ciclo aún mayor. Este ciclo no es más que la consecución de varios ciclos. Como se puede comprobar (nombrado en el esquema con números) existen dos ondas que a la vez están compuestas de ocho ondas más ( (1), (2), (3), (4), (5) y (a), (b), (c) ) y estas a la vez se componen de 34 ondas más, que son las explicadas en el principio de Elliott.

En este punto se empezarán a suceder una serie de ondas que complementarán otro ciclo, tres alcistas y dos bajistas, para luego volverse a repetir dos veces dentro de un canal alcista. A priori parece el mismo que el anterior, y de hecho podría decirse que lo es, pero a más largo plazo. En este otro ciclo la figura 3 representaría las ondas 1 y 2 de este gran ciclo. Después se crearían las restantes ondas hasta la número cinco para luego empezar la zona bajista ( a, b, c). Este nuevo ciclo queda ilustrado en la figura 4.



En esta la imagen 4 observamos como se han vuelto a repetir los ciclos, pero esta vez ya varias veces, creándose así una fase de mercado alcista que está compuesto por una onda de ciclo, 5 ondas primarias, 21 ondas intermedias y 89 ondas menores.

La zona bajista es más reducida con lo que cuenta con una onda de ciclo, 3 ondas primarias, 13 ondas intermedias y 55 ondas menores.

Esto, en definitiva nos va sumar 144 ondas menores que es lo Elliott consideraba un ciclo de mercado completo. Elliott le dio siempre mucha importancia al número 144 por que según él era un número que se solía repetir a menudo y no sólo en análisis técnico sino también en otras ciencias.

## Las extensiones

Una vez llegados a este punto la teoría de Elliott se empieza a complicar en lo que se refiere a su estudio. El problema es que los mercados no funcionan de una forma cartesiana, es decir, no siguen un comportamiento lógico o una evolución de tipo lineal sino que el precio se crea a partir de unos factores, muchas veces, difíciles de calcular o incluso en ciertos aspectos difusos de calibrar en cuanto a magnitud.

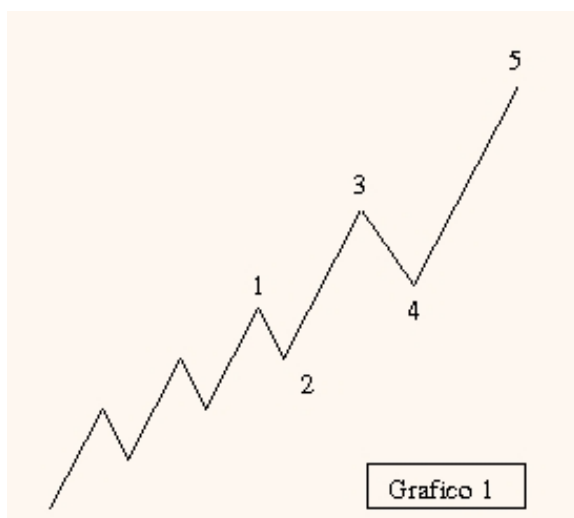
En la teoría de las ondas estas dificultades también existen. Estas variables que se nos escapan son las excepciones y también las **extensiones**. Estas últimas se suelen producir en las ondas de impulso (ondas 1,3,5) y menos comúnmente en las ondas correctivas.

Primero de todo definiremos las **extensiones en la teoría de Elliott** como aquellas prolongaciones que se producen en un *chart* sin ser estas parte de la onda. Una extensión puede durar tanto tiempo como una onda en si, hecho que nos va a indicar, más o menos, lo que la onda próxima durará. No se ha de menospreciar las extensiones ya que tienen un papel muy importante en la aplicación de la teoría de Elliott.

Esto significa que las extensiones son tan elementales como las propias ondas. La razón de que las extensiones sean tan importantes es por que en la realidad, en el momento de aplicar en un *chart* la Teoría de Elliott siempre (o casi siempre) nos vamos a encontrar con extensiones que nos van a complicar el análisis y que incluso habrá extensiones que las confundiremos con ondas y por lo tanto nos darán un enfoque totalmente distorsionado de la realidad que sólo podremos rectificar una vez ya haya pasado.

## Las Características

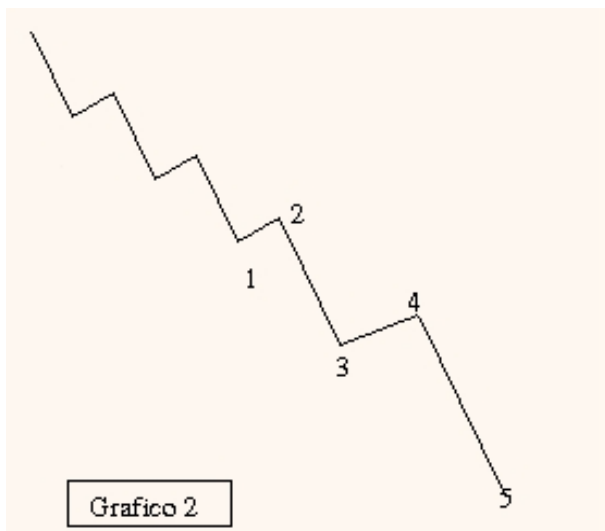
Las extensiones, a veces, tienen a la vez más extensiones, por ejemplo se puede dar el caso que una onda contenga más de una extensión (por ejemplo dos) y que esta se prolongue en el



tiempo. Y como ya se ha apuntado el hecho que hayan extensiones nos va a permitir poder predecir o calcular la longitud de las ondas siguientes. Una vez acabadas estas extensiones nacerá la onda en si y el resultado que nos dará es que las extensiones han sido tan largas como todo el periodo de las cinco ondas. Esto puede ocurrir en cualquiera de las ondas de impulso, sea cual sea su tendencia. En el ejemplo del gráfico numero 1 se puede observar como esto ocurre antes de producirse la onda 1.



En este ejemplo podemos observar como las extensiones son tan largas como las ondas en sí mismas. También podemos indicar que de la misma forma se puede producir lo mismo en una tendencia bajista (grafico 2). Las extensiones pueden producirse también en las ondas 3 y 5 indistintamente o inclusive en las tres ondas de impulso.



Otro fenómeno que ocurre, pero este no con tanta frecuencia por fortuna, son las **extensiones no identificadas**. Estas extensiones, de hecho, son imposibles de predecir ya que su formación siempre parece ser aleatoria y no siguen unos cánones fijos que nos permitan su identificación previa. En este ejemplo de extensiones nos podemos llegar a encontrar hasta 10 tipos de ondas tanto en un mercado alcista como bajista. Según la experiencia este tipo de ondas se producen en mercados turbulentos (con alta volatilidad) donde las oscilaciones son muy drásticas tanto a la baja como al alza.

Así como una onda o las tres a la vez pueden tener varias extensiones podemos hacer una jerarquía en el tipo de extensiones según su magnitud o proyección en el tiempo. Podríamos diferenciar entre extensiones (de mayor a menor) primarias, intermedias y menores. Es importante apuntar que la mayoría de extensiones en un ciclo suelen producirse en la **tercera onda** y menos resto.

Todo y así en el resto de las fases también se producen, pero no tan habitualmente. Con esta explicación encontramos una razón por la cual la onda tercera es la más larga de todo el ciclo aunque tradicionalmente se crea que la más larga es la quinta.

Un hecho muy importante para tener en cuenta a la hora de valorar una extensión es el recorte que estas hacen al acabarse. Hemos de tener en cuenta que si no fuese por esto una extensión no sería más que otra onda.

Esta característica principal es que las extensiones no son ondas por la simple razón que **las extensiones retroceden el doble de lo que retrocede una onda**. Si una extensión se produce en la onda quinta la onda que le sucede a esta (que es la onda a) tendrá una considerable bajada. Esta bajada no se hará de una forma directa con un desplome sino que lo haría en dos tramos. Primero se iniciaría la bajada numero 1 para después efectuarse un *pull back* o repunte técnico y posteriormente ya existiría la segunda bajada que completaría definitivamente el recorte de la extensión. De la misma forma, como siempre, esto también podría ocurrir en una fase bajista, es decir, donde todo el ciclo está invertido.

En el próximo capítulo seguiremos aún definiendo las directrices principales de las extensiones ya que en un mercado bajista estas extensiones tienen un cariz especial.

## Las extensiones II

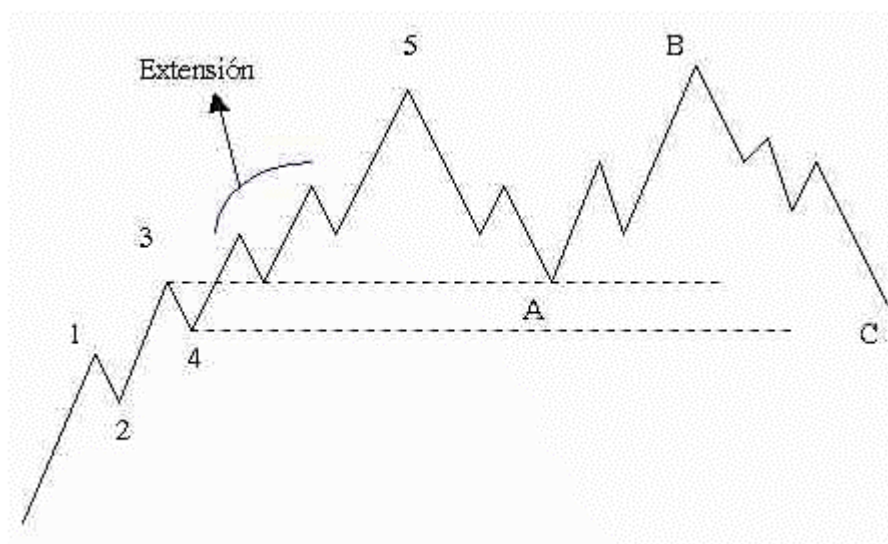
**E**n este nuevo capítulo sobre la teoría de Elliott seguiremos haciendo hincapié en las extensiones de las ondas. Recordemos antes de nada que una extensión es la prolongación de una onda, tanto alcista como bajista, y que toda extensión tiene una corrección más fuerte que una onda o al menos igual.

Elliott extrajo una serie de puntos que se solían repetir de forma habitual en los mercados. Nombraremos sólo algunos de ellos ya que los otros puntos son de más arduo estudio.

Uno de los primeros puntos que se mencionan en los estudios de Elliott es que las ondas retroceden doblemente, pero según Elliott, sólo en la quinta onda de impulso. Esto realmente es muy difícil de afirmar categóricamente ya que la quinta onda suele ser una onda muy especial y suele tener muchas variaciones. Esta es la razón por la cual se ha estudiado tanto.

Según la experiencia también podemos encontrar retrocesos dobles en las otras ondas de impulso. De hecho una de las ondas que suele sufrir muchas extensiones es la onda tercera de impulso, en ella tampoco sería extraño encontrar un doble retroceso ante una extensión.

Si entramos un poco más en detalle y estudiamos la onda quinta de impulso podremos encontrar un fenómeno especial cuando se produce una extensión. De no ocurrir nada en especial recordemos que después de la onda quinta viene un cambio de tendencia, por lo tanto se sucederán las ondas *a*, *b* y *c* (fase deletreada o fase correctiva).



Pero si se produce una extensión en esta quinta onda las ondas correctivas cambian. Elliott les puso incluso un nombre diferente para que así fuese más significativo el cambio. A las ondas correctivas *a* y *b* Elliott las denominó, si vienen después de una corrección, **ondas A** y **B**. Estas ondas A, B en principio no es que sean las clásicas ondas correctivas *a* y *b* sino que

son la típica corrección doble que según Elliott sólo se producía después de una extensión en la quinta onda.

**C**omo podemos observar en el gráfico no sólo han cambiado las ondas correctivas a y b (que se han convertido en las ondas A y B) sino que la onda c también ha cambiado, no sólo su nombre, sino también su forma.

**L**a principal onda c, si recordamos no era más que otra onda correctiva, en cambio aquí ha mutado en tres ondas bajistas con dos ondas (correctivas) alcistas. Observamos que su nomenclatura también ha cambiado pasando de onda c a onda C (mayúscula). Este cambio de nombre lo creó Elliott para diferenciarla de la c tradicional.

**E**sta onda C nos ha de recordar a las ondas de impulso clásicas de Elliott, pero en fase bajista. Por lo tanto la onda C no es más que el inicio, a priori, de una nueva fase bajista. Vemos pues la importancia de las extensiones y como estas pueden realmente modificar o cambiar el panorama de un *chart* y de sus expectativas.

**P**ara acabar de concluir esta vista sobre las extensiones hemos de tener en cuenta que una extensión siempre estará dentro de un movimiento. Por lo tanto una extensión nunca cerrará un movimiento sino que en todo caso lo completará o lo alargará...

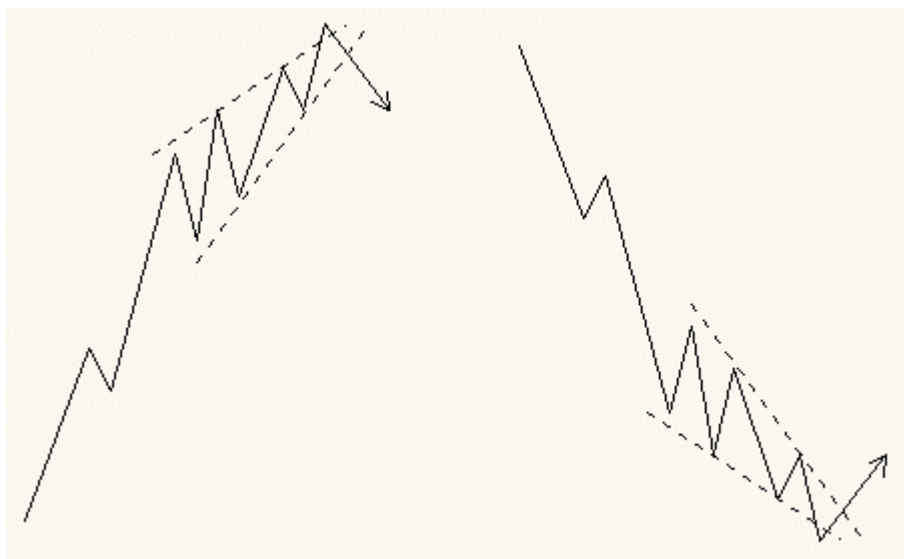
**A** partir de aquí se puede apuntar que una extensión creará un techo (si está al final de su ciclo) que puede parecer una quinta onda. Todo y así este techo no es un techo ortodoxo sino que tiene una apariencia irregular. Esto es por que el ciclo completo aun no está cumplido. En todo caso para que se acabe de cumplir tendrá que aparecer la quinta onda y entonces podremos afirmar que el ciclo numerado ya ha finalizado.

**E**sto nos da a ver que la quinta onda será mucho más larga que cualquiera de las otras ondas ya que contará con las extensiones. Aunque por supuesto la bajada o recorte correspondiente también será más fuerte.

## Los triángulos

En esta quinta entrega de Introducción a Elliott veremos los triángulos. Estas composiciones chartistas sean tal vez las figuras más conocidas de Elliott. Los triángulos generalmente no se suelen asociar a Elliott aunque este fue su descubridor. Existen básicamente dos tipos de triángulos, los **triángulos diagonales** y los **triángulos horizontales**. Los triángulos diagonales se suelen producir en la onda quinta de Elliott y se les conoce más comúnmente como cuñas.

Existen dos tipos de triángulos diagonales o cuñas. Las cuñas ascendentes y las descendentes también llamados triángulos ascendentes o descendentes respectivamente. Las cuñas ascendentes (triángulos ascendentes) provienen de un canal alcista y ellos en si mismos representan una quinta onda alcista.



Esta cuña ascendente se suele subdividir en un ciclo impulsivo de Elliott, es decir, dentro de la cuña tendremos una onda 1, 2, 3, 4 y 5 para luego crear una fase correctiva. Como podemos observar en este dibujo las cuñas no sólo se producen en las fases alcistas sino también en las bajistas.

Cuando una cuña se produce en una fase bajista se le llama cuña descendente y si es una cuña alcista se la conocerá como cuña ascendente.

Más importante que la cuña en si o las fases que puede tener esta es la tendencia que seguirá cuando la cuña finalice posteriormente. Cuando una cuña termina siempre tomará la tendencia contraria de la que venia, por lo tanto las cuñas son unas figuras de cambio de tendencia en la mayoría de los casos. Así si en un *chart* podemos localizar una cuña descendente como la del dibujo anterior ya podemos prepararnos para comprar y al revés si la cuña es ascendente.

También podemos encontrar cuñas en otras situaciones donde parece que existen más ondas de las normales. Esta figura tiene el aspecto de una cuña alargada y suele oscilar mucho en el tiempo. A pesar de parecer una cuña esta figura no es más que un triángulo.

Los triángulos tienen una zona de congestión que no es mas que una prolongación en el tiempo de un precio (con una horquilla de oscilación) debido a la indecisión del mercado. Estas ondas suelen ser ondas a, b y c donde se suelen intercalar con ondas "x" que no son más que ondas de unión, aunque estas ondas "x" ya las explicaremos más adelante.

Existen también varios tipos de triángulos horizontales como los ascendentes, descendentes, simétricos o también llamados contractos y los expansivos o también llamados simétricos invertidos.



Pondré un ejemplo de un triángulo ascendente que se produjo en el periodo de verano de 1.999. Era un triángulo ascendente con una pendiente no muy inclinada y que perduró unos cuantos meses. Toda esta indecisión del mercado y la acumulación de volatilidad que generalmente se suele acumular en el verano debido al poco volumen desencadenó una caída cercana a los 1.000 puntos que se hizo efectiva en octubre de 1.999.

En otro ejemplo he incorporado una figura actual. Se trata del Dow Jones. Este está creando un triángulo invertido. Los triángulos invertidos suelen ser figuras bajistas a diferencia del resto de triángulos donde el 75% son alcistas y el 25% restantes son bajistas.



Generalmente se tiene la concepción que los triángulos son figuras indeterminadas que dependen en un 50% que se vuelvan alcistas o bajistas dependiendo en el sentido en que rompan las directrices.

Como podemos observar en este chart del Dow Jones la banda ancha más reciente no para de aumentar. En principio según este análisis al Dow le queda aun una subida hasta los 12.000 puntos aproximadamente y si no rompiese esta zona de los 12.000 podría precipitarse hasta los 9.500 hecho de momento bastante improbable.

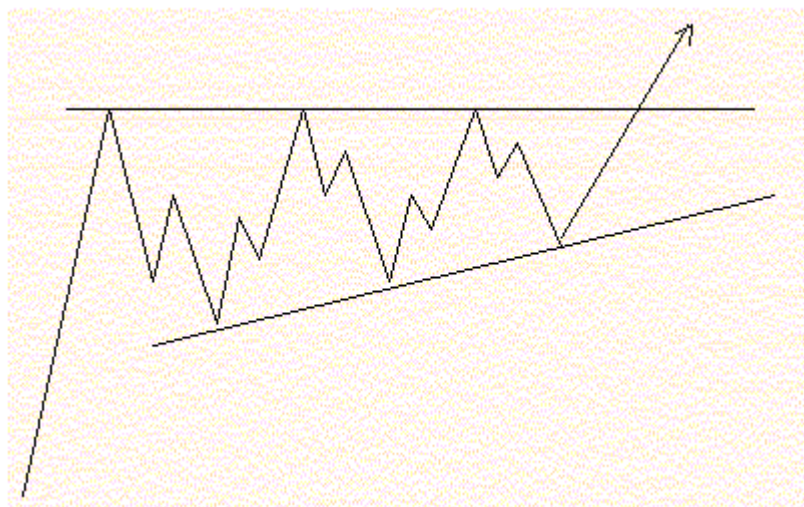
Los triángulos son también un tema largo que seguiré explicando la semana siguiente tratando de poner ejemplos prácticos para que así se pueda ver la aplicación práctica que tiene en los mercados y la dificultad de su estudio.

## Los triángulos II

En la anterior entrega de este capítulo de las ondas de Elliott explicamos una parte de los componentes que conforman la teoría de las ondas, los triángulos. Haremos un poco de memoria para poderlo recordar y poder proseguir con este tema.

Recordemos que existen dos tipos de triángulos, los diagonales también llamados cuñas y los horizontales. Explicamos las consecuencias de los triángulos diagonales y pusimos ejemplos de ellos e incluso se mostró un ejemplo de un triángulo horizontal invertido (Dow Jones). En esta entrega profundizaremos más en los triángulos, sobretodo en el triángulo horizontal y su comportamiento.

Los triángulos horizontales se suelen producir en un periodo generalmente de poca volatilidad y donde los movimientos son lentos. La razón es por que los triángulos horizontales provienen de fases correctivas (a, b, c). No pasaba lo mismo con los triángulos diagonales que están combinados por movimientos de cinco ondas donde cada sub onda se subdivide en tres. Además recordemos que estos se producen en la onda quinta de impulso. Podemos destacar los triángulos horizontales de donde sacaremos cuatro categorías:

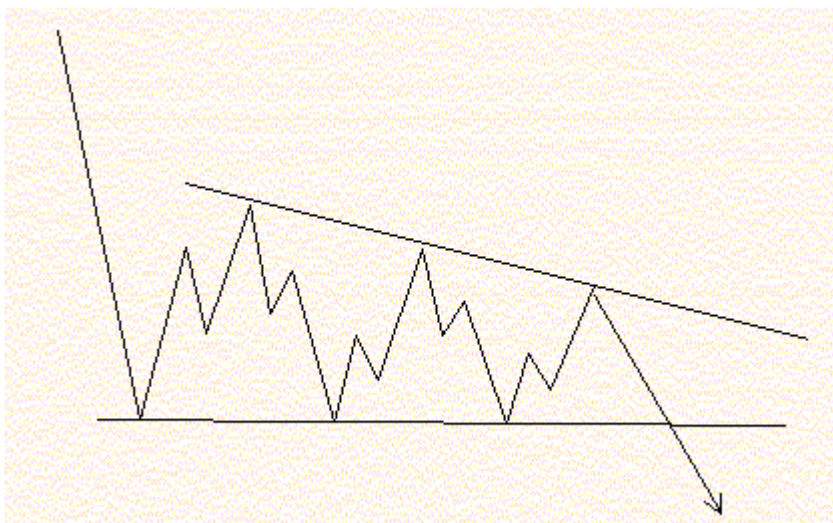


Estas categorías son: El **triángulo ascendente** que se caracteriza por tener un techo plano y una directriz alcista en su parte inferior, tal y como se puede ver en la imagen 1. Obviamente en el caso que el ciclo fuese inverso la tendencia que tomaría el triángulo al romperse también cambiaría. Un ejemplo real de un triángulo ascendente lo volvemos a encontrar en el Dow Jones (figura 3). En esta imagen podemos observar como el gráfico es muy semejante a la de la figura 1 haciendo exactamente lo mismo.

El otro extremo de triángulo que existe es el **triángulo descendente**. Este tipo de triángulo se parece mucho al ascendente (ilustración 1) pero invertido. Así pues el suelo de este triángulo será plano y tendrá una directriz bajista que se irá cerrando a medida que se vaya prolongando el triángulo. Este tipo de triángulo lo podemos ver en la ilustración número 2 donde comprobaremos que es muy similar al anterior pero del revés. Como se ve en los dos casos la

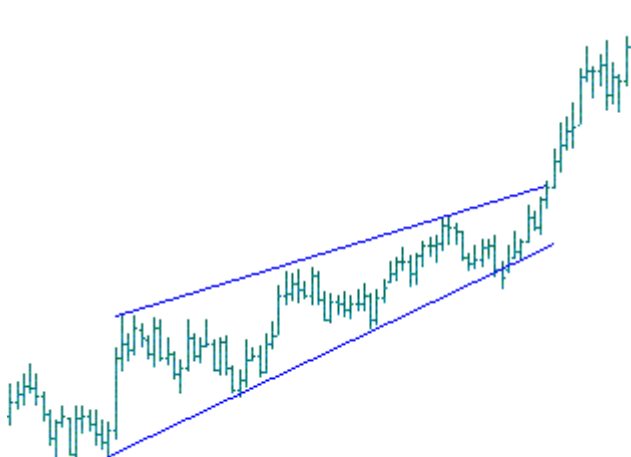


ruptura del triángulo es en tendencia (dirección) contraria en la que venia. Esto como ya se indicó en el capítulo anterior no siempre pasa, pero si en la mayoría de las veces.



Existen dos tipos más de triángulos, los simétricos y los invertidos. Los **triángulos simétricos** son aquellos que tienen unas resistencias perpendiculares tendiendo a juntarse a medida que avanza el tiempo. Como en el resto de triángulos la ruptura de la resistencia siempre será en tendencia contraria por la que venia.

Finalmente tenemos los **triángulos invertidos** que como por el nombre se puede comprobar son aquellos con extremos divergentes y que se van abriendo en el tiempo como el que se mostró la semana pasada, ejemplo de triángulo invertido en el Dow Jones.



En líneas generales los triángulos no suelen llegarse a cerrar nunca, sino que siempre rompen antes que este se complete del todo. Igualmente los triángulos suelen estar muy bien delimitados por sus resistencias y soportes. Es muy extraño que un triángulo realmente exceda de sus delimitaciones excepto en la quinta onda. En esta fase del triángulo muchas

veces esta onda no llega a tocar su resistencia o soporte, sobretodo en los triángulos expansivos y en los triángulos contractos o simétricos.

La diferencia fundamental que existe entre un triángulo diagonal y uno horizontal, a parte de su inclinación, es el tipo de ondas que existen en ellos. Mientras que un triángulo diagonal se compone de cinco ondas y se crea en la quinta onda de impulso en uno horizontal no tienen por que haber cinco ondas. De hecho los triángulos diagonales son pautas correctivas que se alargan con otras ondas.

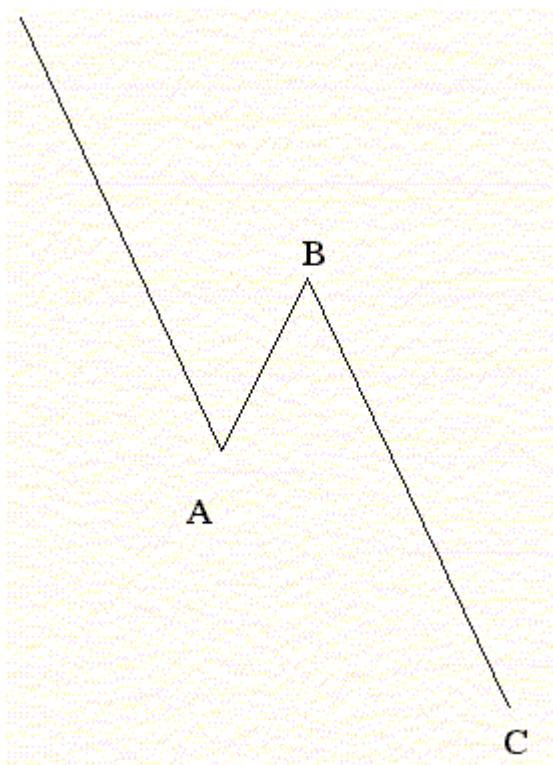
Existen varios tipos de pautas correctivas en los triángulos como los movimientos en zigzag, los dobles y triples...

## OTRAS FIGURAS CORRECTIVAS

**E**n la anterior entrega de Elliott expliqué los triángulos en general y concretamente los triángulos diagonales. Si recordamos un poco existen, en principio dos tipos de triángulos, los horizontales y los triángulos diagonales. La diferencia básica radicaba en que los triángulos horizontales se crean en la onda 5 de la fase de impulso de Elliott, mientras que los triángulos diagonales se encuentran en las pautas correctivas dibujando ondas del tipo a, b, c unidas a veces por otras ondas llamadas ondas x.

**E**n esta nueva entrega sobre Elliott seguiremos profundizando más sobre las ondas correctivas entrando ya en más detalle y explicando las otras figuras correctivas que acompañan a los triángulos diagonales.

**R**ecordemos que las ondas correctivas son las ondas que siguen a la zona impulsora o fase numerada. Podemos afirmar, pues, que las ondas correctivas son tendencias a contracorriente. Estas ondas correctivas son más difíciles de identificar ya que sus formaciones son más variadas que no las que tienen las ondas de impulso. A esto se le ha de sumar que sus formas son también más difíciles de identificar ya que su "grado de deformidad" es también más acentuado, generalmente, que en las ondas de impulso. Por si fuese poco además a veces las ondas correctivas parecen ondas de impulso. No sólo por su longitud, sino también por la expansión o contracción de las ondas o según su grado de complejidad o simpleza.



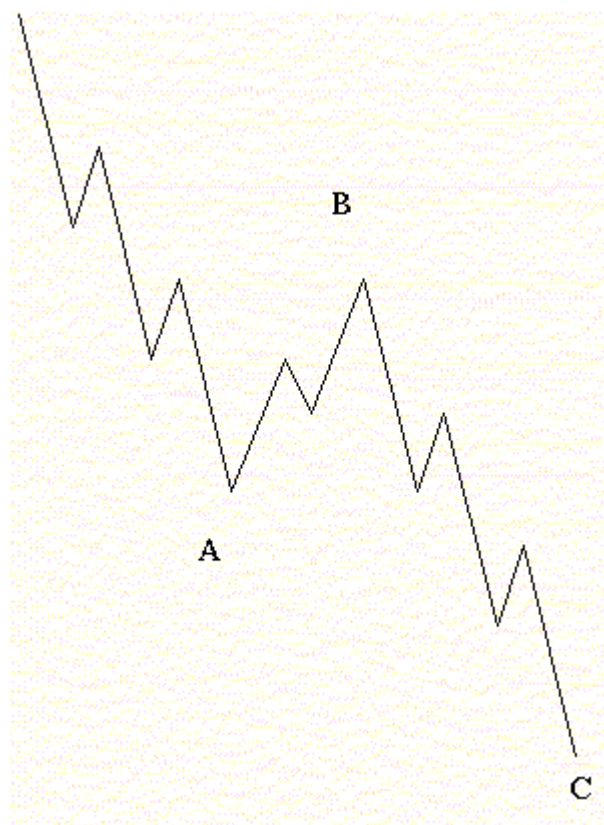
Estos términos como complejidad, simpleza, expansión... ya los definiremos en las próximas entregas.

Primeramente apuntaremos que las ondas correctivas nunca van a tener cinco ondas, por lo tanto si en un gráfico podemos identificar cinco ondas en tendencia opuesta a la inicial (fase numerada) no las consideraremos ondas de impulso. La razón es que estas son ondas correctivas pero inacabadas.

Podemos separar las pautas correctivas en cuatro tipos: **Zigzag** y **doble Zigzag**, figuras **planas**, figuras en forma de **triángulos** (en este caso triángulos diagonales), y los llamados "**dobles tres**" y "**triples tres**". Todas son figuras en contra la tendencia principal pero cada una de ellas tiene una personalidad propia.

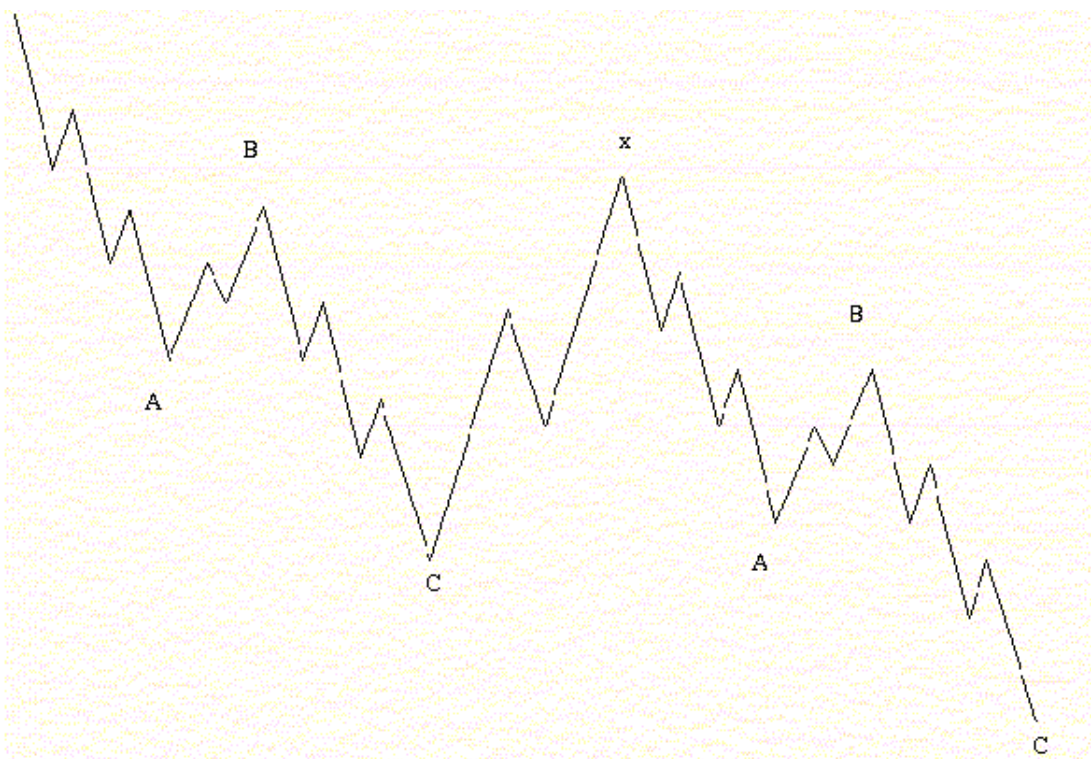
Pasemos a definir cada una de estas figuras:

El **Zigzag** y **doble Zigzag** son composiciones del estilo 5-3-5. En un mercado alcista el zigzag sigue una pauta simple, es decir, son ondas muy claras y delimitadas. Cuando me refiero a un estilo o estructura 5-3-5 significa que se crean cinco ondas bajistas tres alcistas y luego cinco bajistas otra vez. En la figura 1 queda reflejado la composición general del zigzag (tres patas bajistas) y en la figura 2 se puede observar la composición detallada del zigzag. Pudiendo observar su estructura de 5-3-5.



Como siempre cualquier figura o movimiento en chartismo siempre tiene su contrario. Por lo tanto si existe un zigzag alcista también ha de haber un zigzag bajista conocido con el nombre de zigzag invertido. En este caso las ondas de impulso, fase numerada, serán bajistas y las correctivas (que es donde entra el zigzag invertido) serán alcistas siendo las figuras 1 y 2 de igual forma pero de sentido invertido.

Una derivación de los zigzag son los **dobles zigzag**. La filosofía es la misma que la del zigzag pero con dos características básicas. Estas diferencias son la incorporación de otra serie nueva. Esta nueva serie es una tres, es decir, tres ondas en contrasentido a la C uniendo dos zigzag. Esta figura tres la podemos identificar como una onda x siendo esta una onda de unión entre las dos composiciones zigzag. En la figura 3 podemos ver un ejemplo de cómo sería un doble zigzag. Este tipo de figuras no suelen ser muy usuales y su identificación es difícil de llegar a establecer por su larga estructura. Son figuras que se suelen crear en largas formaciones y encontrarlas suele ser tarea difícil.



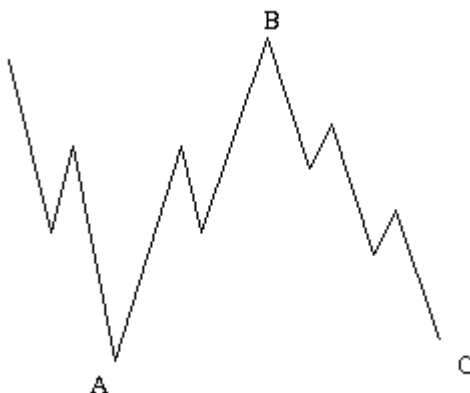
En la próxima entrega acabaremos de repasar las otras figuras correctivas que existen. Sólo adelantas que las **planas** son formaciones muy similares a los zigzag pero con una secuencia más y que los **dobles tres** y **triples tres** pueden ser zigzag o planas con unos rasgos especiales, pero esto ya lo veremos la semana siguiente.

## OTRAS FIGURAS CORRECTIVAS II

**E**n el último capítulo de Elliott explicamos una parte de las figuras correctivas. Concretamente se analizaron las figuras en zigzag, doble zigzag...Ahora veremos como se crean otro tipo de figuras correctivas: **Las Planas**, y **los dobles y triples treses**.

### Las Planas.

La diferencia básica existente entre una figura plana y un zigzag está en su secuencia. Mientras que el zigzag seguía una secuencia de 5-3-5 las figuras correctivas planas toman la secuencia de 3-3-5 como se puede comprobar en la figura 1. Como podemos observar la caída inicial de la plana (A en la figura 1) es más fuerte que la de una figura correctiva en zigzag. Precisamente por esta razón la recuperación también es más fuerte (B en figura 1). Como se puede observar el tramo C, con cinco ondas, es mucho más amortiguado y su final queda casi en el mismo nivel que la fase A.



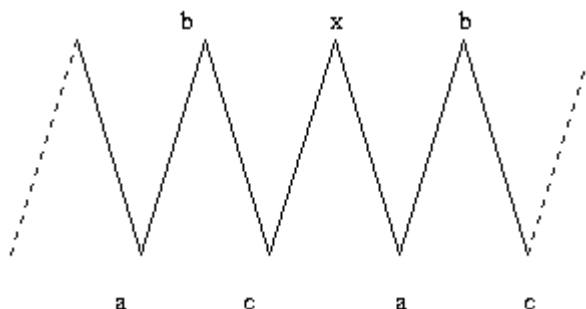
Las figuras planas nos pueden avisar de cómo será la tendencia siguiente. Si en la onda C de una plana hay extensiones y la volatilidad es elevada podremos observar dos hechos relevantes. Primero es que la onda C estará más baja que la A y la segunda será su recuperación. Al finalizar la fase de corrección plana la recuperación posterior será muy fuerte. La volatilidad no acabará con la figura plana sino que seguirá en tendencia inversa teniendo unas fuertes subidas.

**E**n este caso de una fuerte subida se produce lo que Elliott llamó **treses dobles**.

## Treses dobles y treses triples.

Un tres triple de hecho es exactamente lo mismo pero en lugar de haber siete patas hay once patas, creando de esta forma una zona de congestión o consolidación muy fuerte.

Generalmente un tres doble o tres triple se suele dividir a la vez en tres más. Muchas veces también se dividen en triángulos, siempre y cuando sigan con la onda anterior. Pero aquellas que van en el sentido de la onda correctiva se suelen subdividir en tres o cinco ondas.



Si nos fijamos veremos que no es más que un zigzag seguido de una figura plana con una figura X intermedia que podría ser un tres simple o básico.

## LOS PRINCIPIOS DE ELLIOT

### Series de Fibonacci

Los principios de las Ondas de Elliott se basan en las **series de Fibonacci**. Las teorías de Fibonacci han llegado a nuestros días a través de un documento que el propio Leonardo de Pisa (Fibonacci) escribió en el siglo XIII. Este libro se llama *Liber Abaci* (Libro de Cálculos) y en él se introducen algunos conceptos que hasta entonces eran desconocidos como por ejemplo: el sistema decimal o el posicionamiento del número cero como primera cifra de la serie alfanumérica. Leonardo de Pisa o Fibonacci (como os guste más) fue quien introdujo el sistema hindoarábico que se usa hoy en día para hacer cualquier cálculo matemático.

La serie de Fibonacci se crea a partir de la suma de los dos números anteriores. Por lo tanto la serie será: 1,1,2,3,5,8,13,21,34,55,89,144... Si la serie la empezamos en el número 1 tenemos: 1 más su anterior (cero) igual a 1. Por lo que de momento nos queda una serie de 1,1. Si sumamos estos unos (1+1) conseguimos el 2, con lo que la serie nos queda de momento en 1,1,2. Si al 2 le sumamos el uno anterior (2+1) obtendremos el 3. Después 3+2= 5. Este 5 más su inmediato anterior en la serie será: 5+3= 8. Sumamos 8+5= 13 con lo que la serie será de momento 1,1,2,3,5,8,13... y de esta forma hasta el infinito.

Si intentamos buscar una relación entre los números de Fibonacci comprobaremos que la proporción se acerca a 1,618, o a lo que es lo mismo, su inverso 0,618. Cuanto más alto sean los números más se acercarán a esta proporción. Por ejemplo si dividimos los números de la serie 8/13 nos resulta el número 0,615 (que no es del todo 0,618) pero si escogemos números más altos como 144/233 veremos como su resultado es 0,618.

La serie de Fibonacci no sólo tiene aplicación al análisis de las Ondas de Elliott, sino también a la evolución de los precios a lo largo del tiempo. Mientras transcurre el tiempo se van siguiendo estos movimientos logarítmicos. Estos movimientos logarítmicos cobran sentido a través de la espiral logarítmica, que Gann, matemático del siglo XX, también uso para hacer su propia teoría.

Para que se vea más claro pondré el típico ejemplo que Fibonacci usó para explicar esta serie. El ejemplo que puso es el de los conejos. En este ejemplo se trata de saber cuantas parejas de conejos habrá al cabo de 12 meses si cada pareja tiene una pareja más al cabo de un mes. Así quedaría:



**Serie de Fibonacci:**

Meses	Números de Parejas
1	1
2	1
3	2
4	3
5	5
6	8
7	13
8	21
9	34
10	55
11	89
12	144

Si nos fijamos a partir del tercer mes los números de la serie (números de parejas de conejos) se obtiene sumando los dos números inmediatamente anteriores. Este fenómeno que parece magia está muy relacionado con la evolución de los mercados financieros. De hecho las ondas de Elliott están basadas en estas proporciones (secciones áureas, rectángulos áureos...). Así todas las rotaciones cíclicas en las ondas de Elliott serán siempre números obtenidos a través de Fibonacci.

## OTRAS TEORIAS RELACIONADAS CON ELLIOT

**E**n Bolsa existen múltiples teorías sobre la evolución de los precios y la trayectoria que seguirá una acción o un índice en el futuro. Muchas de estas teorías se pueden complementar con Elliott. La razón de esta complementariedad no es la evolución de la ya existente teoría de Elliott. Estas teorías son totalmente autónomas, y algunas anteriores a Elliott. Pero si usamos una parte de estas y las aplicamos como "parches" a Elliott podremos tener una visión más global y amplia del estudio del mercado.

Una de las teorías es: la de **los Ciclos**.

**E**sta teoría defiende que los movimientos económicos se pueden separar en ciclos determinados. El estudio de los ciclos económicos es básico para los inversores en valores, ya que los mercados de valores suelen reflejar la situación económica, anticipándose a ella. Se suele decir que los ciclos bursátiles se anticipan en 8/12 meses a los económicos. De hecho, los que participan en los mercados de valores tienden a anticipar la posible realidad futura puesto que compran o venden basados en su percepción de un futuro mas o menos cercano.

La teoría de los ciclos engloba varios movimientos:

### El ciclo de 18 años

**N**ormalmente la amplitud de los ciclos da consistencia a los mismos, es decir, que cuanto más largo es el ciclo mayor será su valor absoluto en términos de variación. Este ciclo, al que algunos definen como de 18 años y tres meses, ha sido bastante exacto en las Bolsas internacionales desde principio del siglo diecinueve.

### El ciclo de 4 años o 41 meses

**P**or observación, algunos autores han descubierto que, dentro de ciclos de mayor duración, existe una fase que viene a durar entre 41 meses y cuatro años. El mercado de valores americano lo ha experimentado desde 1871. Sin embargo este ciclo parece haberse alargado hasta alcanzar por termino medio una duración de casi 51 meses. A este ciclo se le llama de Kitchin.

### El ciclo de 54 años o de Kondratieff

**E**sta teoría merece una atención especial ya que es la parte más importante de la teoría de los ciclos. Este ciclo económico fue estudiado por un economista ruso: Kondratieff, quien en 1926 observo que la economía norteamericana había experimentado tres grandes ondas de actividad, durando entre 50 y 54 años cada una de ellas. La Londos Scool Of Economics ha

observado por su parte que, entre 1271 y 1954, los mismos ciclos tuvieron una duración media de 50 a 52 años en Inglaterra.

**K**ondratieff apuntó que los periodos de guerra o depresión ocurren en un momento en el que la economía se está beneficiando de la estimulación de precios lo que da lugar a una economía de guerra dando como resultado una posterior recuperación económica y subida de precios.

### Las Noticias:

**O**tra teoría es que las noticias son quienes dictan la evolución de los precios. Este podría ser un debate muy largo con muchas voces a favor y en contra. Según Elliott las noticias no dictaban los precios. Para Elliott el nivel de los precios estaba implícito en la evolución de los mercados, es decir, sus gráficos.

**P**ara Elliott las noticias no eran más que puntos de inflexión que ratificaban una tendencia que teóricamente el mercado daba por sabida. Según Elliott este tipo de noticias podían llegarse a predecir. No pronosticar la noticia en si, sino la influencia que esa noticia concreta podía tener en el mercado.

### El análisis económico:

**E**n antaño los análisis bursátiles dependían mucho de la visión económica. Hoy en día el análisis económico, aun que sin duda es muy importante, ha pasado ha a un plano más secundario. La razón que haya ocurrido esto es que la Bolsa se ha vuelto en los últimos años en una herramienta puramente financiera y no económica. Anteriormente se decía que "la Bolsa era el termómetro de la economía", y era cierto por que dependía de variables económicas. Actualmente la Bolsa depende de variables totalmente financieras o de las variables que pueden incidir en otras variables mayores de tipo financieras. Por ejemplo la influencia del paro americano sobre los tipos de interés.

**P**ara Elliott el análisis económico se tenía que tener en cuenta. Aun que por otra parte la evolución de este se podía dilucidar en los gráficos. Pero si podemos aplicar Elliott a un chart, ¿por qué no podemos aplicarlo en el gráfico de la inflación, o del PIB o de...?. Si se aplica funciona.

**Jorge Valín**

## Indice de materias

<b>INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA DE ELLIOTT</b>	<b>2</b>
<b>LOS CONCEPTOS DE ONDA</b>	<b>5</b>
<b>FASES DE LAS ONDAS</b>	<b>5</b>
Las extensiones	8
Las Características	8
Las extensiones II	11
Los triángulos	13
Los triángulos II	16
<b>OTRAS FIGURAS CORRECTIVAS</b>	<b>19</b>
<b>OTRAS FIGURAS CORRECTIVAS II</b>	<b>22</b>
Las Planas.	22
Treses dobles y treses triples.	23
<b>LOS PRINCIPIOS DE ELLIOT</b>	<b>24</b>
Series de Fibonacci	24
Serie de Fibonacci:	25
<b>OTRAS TEORIAS RELACIONADAS CON ELLIOT</b>	<b>26</b>
El ciclo de 18 años	26
El ciclo de 4 años o 41 meses	26
El ciclo de 54 años o de Kondratieff	26
Las Noticias:	27
El análisis económico:	27
Indice de materias	28

## Indice de contenidos

Ciclo de Kitchin, 26

Collins, 2, 6

Cuña, 13

**Defensores** de la teoría de Elliott, 3

**Detractores** de la teoría de Elliott, 3

**Doble Zigzag**, 20, 21

**Dobles tres**, 20, 21

El análisis económico:, 27

El ciclo de 18 años, 26

El ciclo de 4 años o 41 meses, 26

El ciclo de 54 años o de Kondratieff, 26

El **Dow Jones Industrial Average**, 2

Extensiones, 8, 9, 10, 11, 12, 22

**extensiones no identificadas**, 9

**Fase Deletreada**, 5

**Fase Numerada**, 5

**FASES DE LAS ONDAS**, 5

**Fibonacci**, 2, 4, 24, 25, 28

**Gann**, 3, 24

Indice de materias. *Véase*

INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA DE  
ELLIOTT, 2, 28

**Kondratieff**, 3, 26, 27, 28

Las Características, 8

Las extensiones, 9, 11, 28

Las extensiones II, 11

Las Noticias:, 27

Las Planas., 22

*Liber Abaci*, 24

LOS CONCEPTOS DE ONDA, 5

LOS PRINCIPIOS DE ELLIOT, 24

Los triángulos, 13

Los triángulos II, 16

**Ondas A y B**, 12

**Ondas correctivas**, 5

**Ondas de impulso**, 5

OTRAS FIGURAS CORRECTIVAS, 19

OTRAS FIGURAS CORRECTIVAS II, 22

OTRAS TEORIAS RELACIONADAS CON  
ELLIOT, 26

**Planas**, 20, 21, 22

**Principio de la onda**, 2

**Ralph Nelson Elliott**, 2

Serie de Fibonacci, 24, 25

**Teoría de Elliott**, 2

**Teoría de los Ciclos**, 26

**Tercera onda**, 9

Treses dobles y treses triples., 23

**Triángulo ascendente**, 14, 16

**Triángulo descendente**, 16

**Triángulos diagonales**, 13, 16, 18, 19, 20

**Triángulos horizontales**, 13, 14, 16, 19

**Triángulos invertidos**, 17

**Triángulos simétricos**, 17

**Triplas tres**, 20, 21

**Zigzag**, 20

**Zona de congestión**, 14