

# Universidad Abierta Interamericana



**Facultad de Ciencias Empresariales**

**Sede Rosario - Localización Pellegrini**

**Carrera Licenciatura en Ingeniería Comercial**

**Tesina Título:**

***Nuevas herramientas para una  
inversión eficiente en Bolsa.***

**Alumno:** José Alberto Bellingeri [bull\\_a\\_35@hotmail.com](mailto:bull_a_35@hotmail.com)

**Domicilio** Pellegrini 2354 2 b

**Teléfono:** 0341 – 153049157

**Tutor de contenidos:** Cr. Patricio J. Garaghan

**Tutor metodológico:** Mg. Lic Ana María Trottini

Agosto 2013

## INDICE

	PAGINA
<b><u>Introducción</u></b> .....	3
<b><u>Capítulo I</u></b> .....	10
<b><u>Capítulo II</u></b> .....	29
<b><u>Capítulo III</u></b> .....	33
<b><u>Conclusión</u></b> .....	45
<b><u>Aportes</u></b> .....	48
<b><u>Anexo</u></b> .....	49
<b><u>Bibliografía</u></b> .....	50

## **INTRODUCCIÓN**

El mercado bursátil fue objeto de una gran atención por parte de los académicos y del público en general a partir de los años 1980 y el número de inversores y de publicaciones relacionadas con el tema objeto de la investigación se ha multiplicado. El papel de la bolsa dentro de la economía cada vez está cobrando más relevancia, por las posibilidades de financiación que supone para las empresas, por la importancia del ahorro dentro de las economías domésticas, y por ser un termómetro del estado de la economía nacional. Incluso dentro de la Universidad no es extraño encontrar a estudiantes y bedeles hablando por teléfonos móviles con sus agentes en el mercado, ocupación que hasta hace poco estaba reservada a los herederos de grandes fortunas o limitada al ámbito de los profesionales de las finanzas.

Tampoco son ajenos a este fenómeno los profesores de la Universidad, hecho que se ve reflejado en los temarios de las asignaturas y en el carácter de los artículos que aparecen en las revistas científicas y en las de información general o estrictamente económica.

No ocurre lo mismo con el conocimiento de las teorías' que explican el funcionamiento de estos mercados, pues la insensibilidad es manifiesta independientemente del ámbito al que nos estemos refiriendo. No es infrecuente encontrar a personas que sostienen que la hipótesis de eficiencia de los mercados es un instrumento válido para estudiar la conveniencia de realizar una determinada inversión en esta clase de nichos, cuando al mismo tiempo se niega la eficiencia de tal tipo de análisis.

La hipótesis del mercado eficiente no es un concepto nuevo en el estudio de los mercados, el término "random walk" ya aparece reflejado en la revista científica

“Nature” en 1905~ y también antes en el trabajo de Louise Bachelier<sup>1</sup> sobre los precios de las materias primas.

La situación anterior a la teoría de Dow parece corroborar esta opinión sobre los mercados. Los estudios modernos no comienzan hasta 1959 y son los de Roberts y Osborne, y sus conclusiones causaron tal impacto en el mundo académico que consiguió que los trabajos fueran continuados por otros muchos autores.

Sus aportaciones parten de una hipótesis tentadora y merecedora de atención, pero no constituyen un método válido para la inversión en Bolsa. Existe gran confusión respecto de esta hipótesis calificada como “non-theory theory”, confirmando la gran importancia que tiene tratar el significado de cada una de las teorías sobre las que muchas personas tiene una opinión -aunque no una reflexión- normalmente equivocada.

Buscar una explicación a la constatación, que el análisis bursátil era posible sobre bases científicas y no fruto de la casualidad o de la información privilegiada. Es un hecho todavía no refutado por nadie que la economía real y la bolsa se mueven en ciclos similares.

La anterior afirmación es significativa porque tiene importantes consecuencias. Primero, es una sólida evidencia de que los precios de los mercados son significativos porque reflejan variables económicas reales y no simplemente números aleatorios. Explica además porqué el mercado de valores es objeto de tanta atención por parte de los medios de comunicación y es seguido por tanta gente. Podemos agregar que un estudio detallado de la relación entre los índices de bolsa y la evolución de la economía demuestra que la bolsa se adelanta a los cambios de la economía real y, por eso, es un indicador de los cambios económicos<sup>2</sup> pero también pone en evidencia que es posible realizar un análisis.

Parecería, por lo tanto, que el estudio de las distintas teorías era el lugar adecuado para buscar la explicación a estos fenómenos.

Otro aspecto que despertó nuestra curiosidad son las “herramientas” utilizadas por los distintos autores que han enunciado teorías de bolsa y la posibilidad de que éstas fueran novedosas y desvinculadas de la ciencia

---

<sup>1</sup> Bachelier, L., *Theoria de la Especulación*, Paris Gauthier-Villars, 1900

<sup>2</sup> Moore, G. H., *Precios de acciones y el ciclo económico*, *Diario de Gestión de una cartera* 1 Primavera 1975, Págs. 59-64

económica. Abundando en este aspecto, también fue necesario conocer que aportaban las nuevas teorías a las anteriores, saber si eran excluyentes o se complementaban de alguna forma, porque el uso que se haga en la práctica de estos instrumentos está muy relacionado con su verdadera función, que sólo queda clara después de realizado este tipo de análisis.

Las teorías y la evolución de la inversión en bolsa encajan fundamentalmente en el fenómeno de la globalización financiera y no se limita a los mercados específicos de cada realidad concreta.

Cuando el matemático John von Neumann y el economista Oskar Morgenstern escribieron su innovador artículo (ya un clásico) sobre teoría de juegos en Princeton en los años cuarenta, basaron su trabajo en axiomas que postulaban que los jugadores eran totalmente racionales.

Los dos teóricos asumieron que el llamado Homo economicus (hombre económico) poseía toda la información sobre su entorno, era capaz de resolver los cálculos más complicados en décimas de segundo y no estaba influenciado de ningún modo por preferencias personales ni prejuicios.

Unos años más tarde, el economista francés Maurice Allais, Premio Nobel de Economía en 1988, se dio cuenta de que, cuando respondían a situaciones que implicaban muy bajas probabilidades de ganar sumas de dinero muy altas, los sujetos tendían a tomar “decisiones incorrectas”. Sus precisiones en la vida real contradecían lo que se esperaba de la teoría de utilidad convencional.

Unas décadas después, Amos Trevsy, de la Universidad de Stanford, y Daniel Kahneman, de Princeton, descubrieron que los participantes en el mercado, ya fueran hombres de negocio, doctores o simples consumidores, tomaban decisiones que contradecían los axiomas establecidos por los teóricos, tanto en situaciones normales como en situaciones especiales (Kahneman recibió el Premio Nobel de Economía en 2002).

Los teóricos no se desanimaron por esta contradicción entre la teoría y la realidad. Los Homines economici que no se comportaban según los axiomas postulados se consideraban simplemente irracionales. La teoría es correcta, decían los científicos. Simplemente se trata de que una gran parte de la sociedad reaccione incorrectamente.

Estos economistas pasaban por alto que se alejaban cada vez más de la realidad al aferrarse con uñas y dientes a esta creencia.

Herbert Simon, Premio Nobel de Economía en 1978, intentó explicar por qué los mercados financieros se ajustaban mal al comportamiento humano esperado, según la teoría de juegos. Introdujo la teoría de “racionalidad limitada”. Señaló que los agentes deben pagar para conseguir información, deben afrontar situaciones inciertas y no pueden calcular como máquinas, con lo que se acercó más a la realidad.

Este avance tampoco fue la panacea, y las anomalías observadas en el mercado financiero se hicieron cada vez más obvias. Las ganancias o pérdidas por encima de la media eran más comunes de lo que la teoría clásica nos llevaría a esperar, la volatilidad era mayor de la predicha y las expectativas exageradas producían sobrepuestos una y otra vez.

Los inversores que no prestaban ninguna atención a los axiomas de Von Neumann-Morgenstern conseguían más beneficios que sus colegas más racionales. Los científicos tenían que continuar sus investigaciones para conseguir mejores resultados.

Durante el siglo pasado, los economistas recurrían a menudo a otras disciplinas académicas en busca de herramientas que les ayudaran a resolver cuestiones sobre la ciencia de la toma de decisiones y la teoría financiera.

Una nueva moda entre la última generación de teóricos financieros es la biología evolutiva. Profesores de universidades de renombre han convertido la teoría de la evolución financiera en una importante materia de investigación. Hay rumores de que los directivos de los fondos de inversión también usan los últimos avances en este campo.

A comienzos del verano de 2002, la Bolsa de Suiza convocó a científicos y profesionales de todo el mundo a un seminario en Zúrich. A la vista de sus nuevos resultados, los presentes no dudaron en criticar la teoría clásica de juegos por estar alejada de la realidad.

Mientras que la teoría financiera clásica asume que los inversores intentan maximizar sus flujos de ganancias a largo plazo a través de estrategias de inversión inteligentes, los teóricos evolucionistas sugieren que los inversores siguen unas pocas y simples reglas que van adaptando con el tiempo según varían las circunstancias.

En una analogía con los procesos biológicos, los economistas ponen en marcha modelos de desarrollo socioeconómicos, incluyendo la selección, la

mutación y la herencia como flujo de procesos de aprendizaje y avances creativos.

En juegos que se juegan rápidamente uno tras otro, las estrategias de inversión toman el papel de especies animales, y el capital se distribuye entre ellas siguiendo las reglas de la selección natural. ¿Los fondos de inversión con buenas estrategias y grandes beneficios atraen mucho capital, por lo que prosperan, mientras que los que tienen malas estrategias acaban desapareciendo? Además, las estrategias que sobreviven deben adaptarse continuamente a los cambios en el mercado de acuerdo con las leyes de la selección natural.

La cuestión central fue, ¿qué estrategia de inversión sobrevive en un mercado caracterizado por la falta de seguridad y con tendencia a la catástrofe? Si hay varias estrategias funcionando al mismo tiempo, ¿cuáles sobrevivirán a largo plazo? ¿Cómo reaccionaron los inversores ante perturbaciones inesperadas desde el exterior?

Un artículo de Alan Grafen de la Universidad de Oxford pudo servir como ejemplo de las ideas presentadas en la conferencia. En su modelo, los operadores del mercado se equiparan a organismos vivos.

Para maximizar su propio nivel de preparación, están sujetos a los procesos de la selección natural y adaptan su comportamiento al ambiente y a las estrategias que emplean sus competidores.

Lo que Grafen comprobó es que los inversores no se complicarían con los complejos cálculos de la teoría clásica. Lo que hacen es seguir reglas simples. Si estas reglas resultan satisfactorias y tienen resultados exitosos, aparecen cada vez más en el mercado, pero bajo ciertas circunstancias su prevalencia podría convertirse en una desventaja.

Una vez que desaparezcan las estrategias débiles, hasta las exitosas correrán el riesgo de desaparecer, ya que no queda nadie para ser explotado. Así desaparecerían también las mejores estrategias, igual que los depredadores se extinguen cuando no les quedan presas que cazar.

Tres aspectos específicos justifican la elección de nuestro tema de investigación:

Describir cual es el sentido de las diversas teorías sobre la inversión en bolsa; verificar si es posible explicar la contrastación del análisis bursátil;

determinar cuales son las herramientas de análisis mas utilizadas para invertir eficientemente.

Investigamos y desarrollamos el tema para tomar decisiones de inversión en bolsa eficientemente, analizando las distintas herramientas de inversión disponibles para las empresas de la Republica Argentina entre los años 19910 y 2015.

Nuestro objetivo general consistió en identificar, analizar y comparar si existe alguna herramienta sobre inversión en bolsa que me permita tomar decisiones mas eficientes y los objetivos específicos consistían en analizar las diversas teorías de inversión en bolsa para determinar cual es la aceptada en el presente; concentrar nuestro análisis en las distintas teorías más reconocidas en medios académicos y profesionales; describir las cinco teorías para la inversión en Bolsa: el análisis técnico, el fundamental, las denominadas teorías modernas y la teoría de opciones; constatar que el análisis bursátil es una realidad de los mercados.

Con el fin de demostrar como hipótesis si:

**Existen herramientas que nos permitan obtener beneficios  
en inversiones bursátiles**

La metodología que utilizamos para alcanzar las metas propuestas es del tipo de investigación Descriptiva debido a que recolectamos información que nos permitió analizar las características del mismo.

Pudimos demostrar que la economía real y la financiera están íntimamente relacionadas, corroborando la teoría de Dow.

La técnica de investigación utilizada fue la cualitativa porque a través de la misma estudiaremos las distintas teorías y herramientas conocidas para realizar inversiones en bolsa más beneficiosas.

Como herramientas para obtener información realizamos entrevistas calificadas con actores que se encuentren en el mercado de Inversiones en Bolsa, con conocimientos y experiencia en las diversas herramientas de gestión para la toma de decisiones a fin de obtener inversiones bursátiles más beneficiosas.

Con el análisis de los datos obtenidos llegamos a valiosas conclusiones que nos permiten realizar un aporte acerca de las diversas herramientas para tomar decisiones de inversión en bolsa eficientes lo que nos permitió verificar si

es posible el análisis bursátil y nos brinda información acerca de las distintas Teorías de inversión que son necesarias por todas las PYMES del país para actuar adecuadamente en el momento de tomar dichas decisiones que nos validaron nuestra hipótesis de trabajo.

## **CAPITULO I**

### **LA TEORIA DE DOW**

La teoría de Dow puede ser considerada la antecesora de los estudios técnicos al estar construida sobre la acción del mercado contando con los precios como único factor de análisis para invertir en bolsa. Conocer esta teoría es conocer la historia viva del panorama bursátil.

Partiendo de sus orígenes resulta interesante comenzar entendiendo los conceptos de tendencia mediante la metáfora de las mareas y la importancia de las medias en el estudio técnico propuesto.

#### **Un poco de historia**

La teoría Dow fue creada por Charles Dow, conocido también por haber fundado en 1882 la “Dow Jones and Company”, empresa que editaría años después el conocido diario “Wall Street Journal” del que fue editor y donde publicaría sus ideas sobre el comportamiento bursátil en forma de editoriales. De hecho no publicó ningún libro con la misma.

Un año después de su muerte, S.A Nelson publicó una recopilación de dichos editoriales en un libro llamado “El ABC de la especulación de valores” siendo la persona que creó la expresión “la teoría de Dow” que hoy conocemos.

Pese a eso, la teoría de Dow ha sufrido variaciones desde que fue creada gracias a la reconstrucción realizada por algunos teóricos que habían seguido las interpretaciones que hacía Charles Dow sobre el mercado durante los años 1901 y 1902.

Una de estas personas fue W. Peter Hamilton, su sucesor en el “Wall Street Journal”, al encargarse de sistematizar las teorías de Down durante los años 1903 y 1929. Su trabajo se refleja en la publicación de un libro llamado “El

Barómetro del Mercado de Valores” (1922) pero la teoría fue aún más desarrollada con un libro del año 1932 llamado “La Teoría de Down” del autor Robert Rhea.

El 23 de Octubre de 1929, el periódico publicaba un famoso editorial titulado “La vuelta de la marea”, en el que, utilizando la teoría de la que hablamos hoy, predecía la gran caída de la Bolsa de Nueva York. Sin duda este tipo de artículos ha contribuido a que la teoría sea una de las más reconocidas y conocidas del mundo bursátil.

Actualmente la empresa Dow Jones & Company es una de las más importantes de Estados Unidos y del mundo, siendo sus índices reconocidos en todo el planeta y contando con una gran presencia en los medios de comunicación americanos que aseguran su gran influencia sobre muchos analistas.

### **Las medias lo descuentan todo**

Según la teoría Dow, las medias recogen todo lo conocido de modo que contiene la totalidad de factores predecibles sobre la evolución del mercado de valores. El fundamento principal de esta afirmación es que la media combina las actividades de mercado de los inversores, incluyendo a los más técnicos y a los que menor dote de previsión poseen así como una gran cantidad de variables.

Contar con esta herramienta absoluta que contiene, de forma sintética, toda la información del mercado nos puede llevar a descubrir cada factor que puede afectar a la oferta y demanda en la bolsa.

De ahí la importancia de los índices en bolsa para este autor y es que aunque con las medias no se puedan predecir los cambios radicales en las cotizaciones sí nos permiten asimilar rápidamente los movimientos sobre las mismas.

### **El mercado se mueve en 3 tendencias**

Para Dow, un movimiento ascendente o alcista se entiende como un patrón gráfico de picos y valles que cada vez son más altos. Un gráfico inverso, con picos cada vez más bajos, describiría un movimiento descendente o bajista.

“Los registros de operaciones muestran que en muchos casos, cuando un valor llega a lo más alto, a continuación experimenta un moderado descenso y luego vuelve a subir hasta aproximarse a las cifras más altas. Si tras este movimiento la cotización vuelve a retroceder, posiblemente bajará cierta distancia” Ley de acción reacción aplicada a la bolsa. Nelson citando a Dow.

La teoría nos habla de tres tendencias principales que pueden acontecer en el mercado, la primaria, la secundaria y las menores. Esto supone la columna vertebral de las ideas de Dow:

**Primaria**: son los movimientos amplios y completos (alcistas y bajistas) que normalmente duran un año o más y traen consigo una apreciación o depreciación del valor de más de un 20%.

**Secundaria**: son reacciones relevantes que frenan el avance de los precios de la tendencia primaria. En los mercados alcistas se denominan “correcciones” y en los bajistas “recuperaciones”.

**Menores**: pequeñas y cortas fluctuaciones cuya duración no suele sobrepasar la tercera semana. Son leves reacciones que se encuentran dentro de las tendencias secundarias.<sup>3</sup>

### **La metáfora de las mareas**

Aplicando la metáfora del mar a las tendencias nos encontraríamos con que el movimiento primario serían las mareas, el secundario las olas y el movimiento menor las pequeñas ondulaciones que forman las olas.

Como inversores nos interesa descubrir las tendencias primarias y secundarias para vender o comprar a tiempo. Los movimientos menores, como las ondulaciones del mar, carecen de importancia práctica.

Ahora recordemos lo que comentábamos sobre las tendencias alcistas o bajistas. Los picos y valles se pueden ver como olas que cada vez más altas o bajas. Si el oleaje aumenta su altura supondría que la marea está subiendo, es decir, que el movimiento primario es de alza.

---

<sup>3</sup> <http://www.actibva.com/magazine/mercados-financieros/invertir-en-bolsa-desde-cero-la-teoria-de-dow-i>

Este aumento del nivel del mar puede experimentar tras cierto tiempo un cambio al ver que las olas son cada vez más bajas. Lo que estaríamos experimentando es un cambio en la tendencia primaria.

### **Tendencias de la teoría**

La teoría de Dow identifica la existencia de tendencias y considera muy importantes las medias. Además de estos principios se consideran importantes otros puntos para invertir en bolsa con éxito.

Dentro de la tendencia primaria, considerada como la realmente importante, se identifican algunas fases, tanto en movimientos alcistas como bajistas, que se ven complementadas mediante otros fundamentos de la teoría respecto al funcionamiento de las medias, el análisis de los volúmenes y los cambios en las tendencias.

### **Las fases de las tendencias**

Una vez que Dow identificó las tendencias que conformaban los movimientos del mercado se centró en la más relevante para analizar los flujos bursátiles localizando fases bien diferenciadas entre sí. Las que reconoció como pertenecientes a la tendencia primaria alcista son:

**Fase de acumulación:** se produce cuando los inversores mejor informados o más astutos creen que el mercado tiene potencial de subida y comienzan a acumular posiciones, lo que se traduce en una subida de precios. En esta fase los inversores se adelantan a la mayoría.

**Fase de tendencia o participación pública:** La mayoría de los inversores que siguen tendencias comienzan a participar, lo cual supone que la demanda va creciendo. El público en general comienza a percibir un cambio en la tendencia primaria mediante un rápido avance de precios y buenas noticias sobre el negocio.

**Fase de distribución:** Cuando los medios empiezan a hablar masivamente de resultados alcistas y las noticias económicas van viento en popa, la participación pública ha aumentado de manera importante. Entonces, los mismos inversores que acumularon en la primera fase comienzan a distribuir

antes que nadie empiece a vender. Nuevamente, los más informados se adelantan al comportamiento de los inversores en general.

Estas fases tienen algunos puntos en común con la Teoría de Ondas de Elliot pues de hecho este autor amplió el trabajo de Rhea sobre la Teoría Dow . Cuando hablemos de dicho autor podremos reconocer algunas similitudes aunque sin alejarnos de la teoría de la que hablamos, también se reconocieron algunas fases para la tendencia primaria bajista:

**Fase de distribución:** hablamos de la misma fase con la que termina la tendencia primaria alcista.

**Fase de pánico:** sucede cuando se producen grandes caídas de precios en los valores junto a grandes volúmenes de venta. La participación pública entra en un caos vendedor del que los más informados han escapado al vender a tiempo.

**Fase de desánimo:** la caída se ralentiza apareciendo normalmente una tendencia lateral produciendo una falta de interés del mercado sobre el valor.<sup>4</sup>

### **Las medias deben confirmarse entre ellas**

Las medias son muy importantes en la teoría de Dow. En sus editoriales se refirió a la media industrial y a la de Ferrocarriles diciendo que no podía producirse ninguna señal importante de una tendencia alcista o bajista a no ser que ambas medias se confirmaran la una a la otra mediante señales análogas.

Con esto no quería decir que las señales tuvieran que producirse de forma sincronizada pero sí que cuanto menor fuera el intervalo entre ellas mayor sería la confirmación de las mismas.

De forma general, aplicando la teoría Dow, solo podremos obtener una confirmación respecto a una tendencia utilizando un mínimo de dos medias.

### **El volumen se mueve con la tendencia**

Para Dow el volumen era un factor secundario pero importante que confirma las señales de cotización. El volumen debería acompañar a la

---

<sup>4</sup> <http://www.actibva.com/magazine/mercados-financieros/invertir-en-bolsa-desde-cero-la-teoria-de-dow-ii>

tendencia principal de modo que ante una tendencia ascendente el volumen también se incrementaría junto a la subida de precios.

Los movimientos favorables a la tendencia siempre irían acompañados de un volumen mayor que en el que acompaña a las correcciones de las mismas.

Las tendencias se mantienen hasta que existan señales claras de retroceso.

Algunos teóricos hablan de este principio de la teoría Dow mediante una analogía en las leyes de la física: un objeto en movimiento (cambiémoslo por “tendencia” para el caso) tiende a continuar moviéndose hasta que una fuerza externa le haga cambiar de dirección.

Estas fuerzas externas pueden localizarse mediante modelos de precios, medias móviles, líneas de tendencias así como otras herramientas técnicas. Pese a que alguna de estas señales puedan suponer un cambio de tendencia, lo cierto es que no todas pueden considerarse como definitivas.

Resulta muy complicado diferenciar con éxito una señal secundaria de una relevante que nos hable de un cambio real en las cotizaciones. Para ello muchos se fijan en los picos y valles gráficos comparando su evolución a la búsqueda de caídas que puedan suponer una modificación de la tendencia.

### **Los 15 PUNTOS DE LA TEORIA DE DOW**

En la práctica la Teoría de Dow se suele resumir en *quince puntos*, denominados de forma un poco irreverente “la Biblia”, que paso a enumerar a continuación:

**Primero: Manipulación.** Los mercados financieros están expuestos a la manipulación por parte de poderes, entre los que cabe incluir desde inversores hasta políticos, pero esa manipulación sólo tiene consecuencias sobre los resultados del día a día, o sobre la tendencia secundaria, pero nunca sobre la tendencia principal. Sobre la tendencia principal se podría decir parafraseando a los anglosajones, que es posible engañar a una persona durante toda la vida y a todo el mundo una vez, pero que es imposible engañar a todo el mundo durante toda la vida. La tendencia principal de un mercado no puede ser manipulada por nada ni por nadie.

**Segundo: Influencias.** Todas las influencias, sean de la naturaleza que sean, quedan reflejadas en los índices de cierre del mercado. Por ejemplo, si un inversor toma una decisión basándose en una información confidencial o privilegiada, el índice de la bolsa lo refleja inmediatamente.

**Tercero: Fiabilidad.** La teoría de Dow no es infalible. Estos tres primeros puntos son los axiomas, si no se aceptan no se puede seguir adelante con el resto.

**Cuarto: Tendencias.** Todo movimiento que existe en un mercado financiero se puede descomponer en tres tendencias: principal, secundaria, y correcciones del mercado.

**Quinto: Tendencia principal.** Es el movimiento más amplio que existe en un mercado, y su duración es desde un año a varios, no se puede determinar la duración porque depende de la percepción que tienen los inversores de la economía real.

Determinar la dirección de esta tendencia, si es bajista o alcista, es el factor esencial para tener éxito en la inversión. No existe, ni es probable que llegue a existir, ningún método para determinar la duración o la magnitud del movimiento de la tendencia principal.

**Sexto: Tendencia principal bajista.** Es un movimiento descendente continuo que tiene lugar cuando ni los especuladores, ni los inversores crean demanda, debido a coyunturas económicas adversas. Se ve interrumpido por tendencias secundarias de signo contrario, finalizando una vez el mercado ha descontado todas las circunstancias adversas. Existen tres fases en una tendencia bajista: Los inversores dejan de crear demanda, se detiene la subida de precios. La reducción del volumen de negocios y de los beneficios, hace que los inversores comiencen a vender y que la demanda no sea suficiente. Como consecuencia caen las cotizaciones, Los inversores al observar la caída de las cotizaciones venden sin tener en cuenta el verdadero valor de los títulos, especialmente lo hacen los que necesitan liquidez. En los mercados se suele decir: que existe un precio de compra, un precio de venta y otro para vender rápidamente. La caída de las cotizaciones es ahora vertiginosa.

**Séptimo: Tendencia principal alcista.** La tendencia principal alcista es un movimiento ascendente continuo que tiene lugar cuando se crea una demanda por parte de los inversores, movimiento que se ve interrumpido por tendencias

secundarias de signo contrario. Existen tres fases en la tendencia principal alcista:

Retomo de la confianza en el futuro de la economía. los precios de los valores comienzan a responder al incremento de los beneficios empresariales. La especulación crece y la inflación dispara los precios; el precio de los valores se adelanta a las expectativas infundadas.

**Octavo: Tendencias secundarias.** Son reacciones de signo contrario a la tendencia principal, que pueden durar semanas o meses, intervalo durante el cual el precio puede oscilar entre un treinta y tres y un sesenta y seis por ciento en relación al precio inicial después de producida la última tendencia secundaria.

**Noveno: Fluctuaciones diarias.** Son las correcciones que sufre el precio durante una sesión bursátil.

**Décimo: Confirmación.** Se refiere a lo ya mencionado sobre los índices.

**Undécimo: Determinación de la tendencia.** Una sucesión de tendencias secundarias en donde el punto más alto se sitúe por encima del punto más alto alcanzado en la última tendencia secundaria, y en donde el punto más bajo este por encima del alcanzado en la anterior tendencia secundaria, es una clara indicación de una tendencia principal alcista. La inversa, es igualmente cierta para una tendencia principal bajista. Las tendencias secundarias también se componen de correcciones diarias

**Duodécimo:** Una línea horizontal es un movimiento que se tiene que dar en dos índices a la vez, con una duración de varias semanas y sin que llegue a superar una estrecha banda de un cinco por ciento. Cuando la línea horizontal contiene frecuentemente pequeñas alzas, será señal del inicio de una futura tendencia alcista, siendo válido lo contrario para las tendencias a la baja.

**Decimotercero: Volumen.** Es de aplicación lo dicho con anterioridad.

**Decimocuarto: Dobles máximos y dobles mínimos.** Estos, no son indicio suficiente para determinar la sucesión de una tendencia.

**Decimoquinto: Valores independientes.** Cualquier valor suele moverse con la medía del indicador del mercado en el que cotiza, pero puede ocurrir que alguno no lo haga.

## LA TEORIA DE WYCKOFF

Este método fue concebido a principios de siglo XX por Richard D. Wyckoff. Está basado en tres afirmaciones:

1º. Se puede pronosticar el futuro comportamiento del mercado a partir del análisis en un momento previo.

2º. Los mercados reflejan los propósitos y las estrategias de quienes los dominan.

3º. El mejor indicador del futuro comportamiento de los precios es la ley básica de la oferta y la demanda, ya que esta ley es la que rige todos los cambios que puedan tener lugar en los precios.

Wyckoff era un prestigioso gestor de inversiones, con numerosos e importantes clientes. Una de sus máximas era: “cuando se negocia la compra o la venta de unas acciones, la gente se pregunta si no se trata, en definitiva, de otra cosa distinta de la aplicación del sentido común. Lo único cierto es que la mayor parte de las veces se está haciendo el juego a los demás por lo que se ha visto u oído, sin importar quién lo ha hecho o dicho”.

Wyckoff prestaba una gran importancia a la aplicación del sentido común en las inversiones, y construyó un esquema de comportamiento inversor, resumido en las *ocho reglas* siguientes:

1. Estas ocho reglas son aplicables a cualquier mercado financiero, con indiferencia de los valores que en él se negocien.

2. El precio de un valor, de un conjunto de valores o de todos los valores negociados en el mercado, varía únicamente en función de la ley de la oferta y la demanda.

3. Cuando la demanda de un valor excede a la oferta, el precio sube. Cuando la oferta de un valor excede a la demanda, el precio baja.

4. Siempre es posible descubrir si un valor determinado o todos los valores negociados tienen más oferta o demanda.

5. En todo mercado hay dos tipos de inversores. Por una parte están los grandes inversores, quienes actúan solos o en grupo; y por otra parte están los pequeños inversores, quienes, tomados en su conjunto, actúan como si se tratase de un único inversor (inversor múltiple).

6. En un mercado de valores las negociaciones pueden darse entre:

—Dos grandes inversores.

—Un gran inversor y el inversor múltiple.

—Exclusivamente dentro del campo exclusivo de los inversores múltiples.

7. Los inversores toman sus decisiones en base a una enorme cantidad de influencias, como rumores, noticias, resúmenes de análisis financieros, etc. El conjunto de todas esas influencias informativas les impulsa a comprar o a vender.

8. Cuando un gran inversor compra o vende ejerciendo una presión sobre el precio, ya sea al alza o a la baja, esto se interpreta como una señal de otros acontecimientos que van a tener lugar, bien en relación a algún valor determinado, bien en relación al mercado en su conjunto.

Este método aconseja elaborar de forma simultánea **tres tipos de gráficos**:

- **Gráficos de barras**. Registran el precio de un valor individual, de un grupo de valores o bien reflejan el resultado de una media compuesta entre sus máximos, sus mínimos y los precios de cierre, que se relacionan con el volumen total contratado. Gracias a su análisis, los inversores pueden determinar la dirección en la cual se está moviendo el precio y, en consecuencia, si es el momento adecuado para comprar o vender.

Los gráficos de líneas verticales se llaman así porque una línea vertical une el precio máximo, el precio mínimo y el precio de cierre, indicando el nivel de oferta y de demanda, los puntos de soporte y de resistencia y la tendencia del precio.

Una segunda línea vertical sale de forma independiente desde el fondo del gráfico y se dirige hacia arriba, registrando así el volumen contratado, lo que indica la intensidad de la negociación.

#### **Interpretación:**

Los precios máximos y mínimos se interpretan como el enfrentamiento que en todo momento existe entre las tendencias alcistas y las bajistas, mientras que el precio de cierre se interpreta como el resultado provisional de este enfrentamiento. Si unimos mediante una línea los precios de cierre, podemos hacernos una idea del progreso real que un valor, o un grupo de valores, está

teniendo lugar en el mercado. Tanto el precio como el volumen contratado se pueden registrar de forma diaria, semanal o mensual. Por otra parte, los gráficos de líneas verticales que registran la media de un grupo escogido de valores (como ya hemos visto, los más significativos del mercado) se denominan gráficos de tendencia y son muy útiles para precisar cuál podría ser la próxima tendencia principal del mercado. Los cálculos de los máximos, los mínimos y los precios de cierre en los gráficos de grupo se hacen sumando los valores alcanzados individualmente y dividiendo a continuación el resultado entre el número de valores considerado. Para el volumen contratado, basta con sumar el volumen individual alcanzado en la jornada por cada uno de los valores.

- **Gráficos de puntos y figuras**. Estos gráficos también registran los cambios en el precio y en el volumen contratado, pero lo hacen de una forma más resumida, puesto que registran los cambios sólo desde un punto completo hasta el siguiente, centrándose en el nivel de precio e ignorando el factor tiempo. Gracias a estos gráficos, el inversor es capaz de predecir el número aproximado de puntos que podría moverse un valor, o un grupo de valores, o incluso, una media compuesta entre distintos valores.

#### **Interpretación:**

En los gráficos de figuras es posible ajustar la cantidad de información que se desea registrar. Por ejemplo, pueden registrarse los cambios de precio de punto en punto, o sólo de dos en dos puntos, o mediante cualquier otra medida. De esta forma, si se decidiese registrar tan sólo los cambios de precio que superen los tres puntos, un cambio de precio de 50 a 52 no aparecería en el gráfico. Muchos analistas utilizan simultáneamente la medición de punto en punto y de tres en tres puntos, para comparar entre sí los resultados obtenidos y poder confirmar, mediante esta comparación, sus estimaciones.

Por regla general, cuanto más larga sea la línea horizontal que se forme, mayor será la subida o la bajada que sobrevendrá, ofreciendo una idea muy precisa de la magnitud que va a tomar una tendencia principal o una tendencia secundaria, tanto si es al alza como si es a la baja.

- **Gráficos de ondas**. Registran el precio sumado de al menos cinco valores considerados como líderes del mercado en su conjunto, o de un sector

determinado. Los valores seleccionados pueden ser cambiados en un momento dado, a fin de ser sustituidos por otros valores más activos. De lo que se trata es de seleccionar aquellos valores que lideran el mercado, y se da la circunstancia de que esos son precisamente los valores más activos. Los gráficos de ondas muestran el comportamiento del mercado en sus puntos más críticos, los cuales son los máximos y los mínimos de las tendencias principales del mercado. Gracias al análisis de estos gráficos, el inversor detecta los puntos críticos del mercado que se manifiestan cuando se pasa de una a otra onda. Es posible detectar con antelación los próximos cambios antes de que, en efecto, tengan lugar. La principal aplicación de este análisis consiste en conocer si es o no el momento psicológico adecuado para comprar o vender.

### **Interpretación**

—Cuando uno de los valores seleccionados se mueve en la dirección contraria a la tendencia dominante en ese momento en el mercado, no se considera como un movimiento contrario, sino como un movimiento aplazado que antes o después el precio del valor deberá empezar a recorrer.

—Si un gráfico de ondas muestra, por ejemplo, una pequeña onda o corrección que dura 20 minutos y que eleva el precio del valor 5 puntos, para después empezar con otra onda que dura 15 minutos y que baja el precio 3 puntos, es una señal de que la demanda es superior a la oferta.

—Si el volumen contratado crece a medida que sube el precio de un valor, es una señal de que la tendencia es al alza.

—Si el volumen contratado se reduce a medida que baja el precio de un valor, es una señal de que la tendencia también es al alza.

—Si el volumen contratado crece a medida que baja el precio de un valor, es una señal de que la tendencia es a la baja.

—Si el volumen contratado se reduce a medida que sube el precio de un valor, es una señal de que la tendencia también es a la baja.

—En cualquiera de los cuatro casos anteriores, cuando el volumen contratado se dispara repentinamente creciendo de forma incontrolada, es una señal de que la tendencia está a punto de culminar.

—El nivel de actividad indica si las transacciones están siendo realizadas entre muchos inversores, o por el contrario se trata tan sólo de unos pocos, pero

importantes, inversores. Eso permite saber si detrás del movimiento del precio se esconde una afán manipulador, especulador o de inversión.

## **LAS ORDENES STOP**<sup>5</sup>

El método Wyckoff presta una gran atención al hecho de cortar las pérdidas cuanto antes. Para ello utiliza las órdenes stop, que son instrucciones que se dan al intermediario para que venda cuando un precio que baja llega a un nivel previamente estipulado. Aparte de su evidente función de evitar que se siga perdiendo, la orden stop tiene la función psicológica de evitar una situación de estrés que no permita la obligada serenidad para poder tomar una decisión.

Según el reglamento de la mayoría de los mercados, las órdenes stop permanecen válidas hasta que se anulan, aunque es posible fijarlas para una duración limitada, por ejemplo, para una semana o un mes. Después se pueden ir renovando periódicamente.

Cuando las condiciones para que entren en funcionamiento este tipo de órdenes se dan con gran frecuencia, significa que el inversor no está actuando correctamente. Ello puede ser debido a una o varias de estas causas:

1. Porque los criterios que ha fijado para las órdenes no están bien ajustados.
2. Porque actúa contra la tendencia principal (o secundaria) del mercado.
3. Porque actúa de forma impaciente. Esto último, a su vez, puede ser debido a que extrae conclusiones precipitadas y que no tiene identificados los puntos que conforman la línea de soporte.
4. Porque el inversor no tiene la suficiente experiencia en el mercado y probablemente desea obtener beneficios de una forma demasiado rápida, arriesgada, o las dos cosas a la vez.

Las órdenes stop:

- Se fijan en números fraccionados, ya que se ha observado que la mayoría de los inversores, cuando las fijan en números enteros, lo que producen son acumulaciones de las órdenes en esos puntos que fijan de antemano a los operadores, por lo que se dispara la oferta en esos puntos.

---

<sup>5</sup> <http://www.finanzasybanca.com/index.php/Mercados-financieros/el-metodo-wyckoff-reglas-graficos-y-ordenes-stop.html>

- Deben fijarse en donde el inversor estime que se encuentra un punto peligroso (por ejemplo, un 50% de una corrección a la baja, o 5 puntos por debajo de la línea de soporte) y no de modo automático o arbitrario (por ejemplo, dos o tres puntos por debajo de un precio determinado).

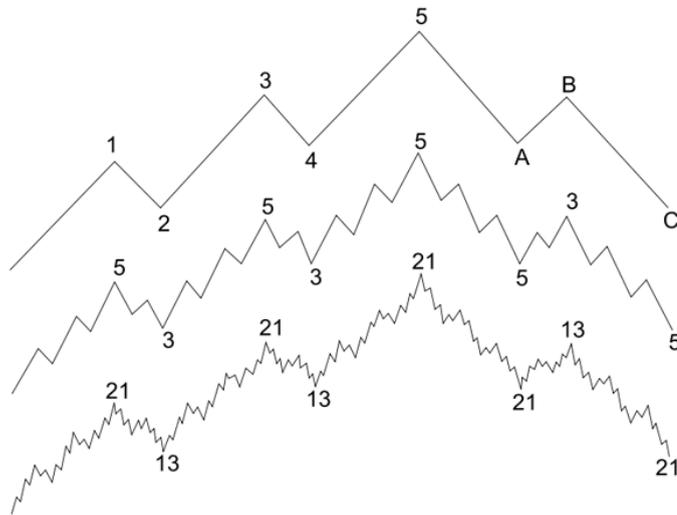
A medida que sube el precio de un valor, hay que subir los criterios para la fijación de la orden, de manera que el inversor se asegure, por lo menos, de cubrir las comisiones de intermediación. Por otra parte, si el valor sube mucho más, la orden también habrá de subir, y deberá hacerlo hasta situarse muy cerca del precio alcanzado, ya que, a medida que sube, más probabilidades hay de que la baja sea inminente.

## **TEORIA DE ONDAS DE ELLIOT**

La Teoría de las Ondas de Elliott fue desarrollada por Ralph Nelson Elliott en los años 30 del siglo 20 y la publicó en su libro "The Wave Principle" en 1938. La teoría de las Ondas de Elliot es una descripción detallada de como los mercados financieros se mueven en ciclos que se repiten en el tiempo fruto del comportamiento y psicología humana (traders e inversores) y que pueden ser reconocidos en patrones de ondas formadas por el movimiento del precio. Cada análisis de ondas de Elliott ha de ser visto dentro del ciclo global del mercado y su progresión desde el pasado, presente y futuro. El análisis con Ondas de Elliott tiene implicaciones técnicas así como un trasfondo de datos económicos para intentar prever la tendencia futura del mercado y puntos óptimos de entrada al identificar extremos del mercado (máximos y mínimos).

En su libro R. N. Elliott describe un patrón de los mercados en el que se alternan patrones de 5 y 3 ondas. Este patrón corresponden a una fase de tendencia dominante que incluye 5 ondas numeradas del 1 al 5 y una fase de tendencia correctiva que incluye tres ondas llamadas con las letras A, B y C. Este patrón, según Elliott, está presente a cualquier nivel, ya analices gráficos mensuales o de un minuto. Este análisis desde escalas mayores a inferiores fue basado en la naturaleza fractal del mercado (los fractales son estructuras matemáticas que se repiten indefinidamente desde escalas superiores a

inferiores o viceversa). Elliott describe diferentes ciclos atendiendo a la temporalidad:



Gran Superciclo: puede alcanzar hasta más de un siglo

Superciclo: varias décadas (40 - 70 años)

Ciclo: de 1 a varios años (incluso varias décadas)

Primario: desde unos meses a varios años

Intermedio: de semanas a meses

Menor: varias semanas

Minute: días

Minuette: horas

Subminuette: minutos

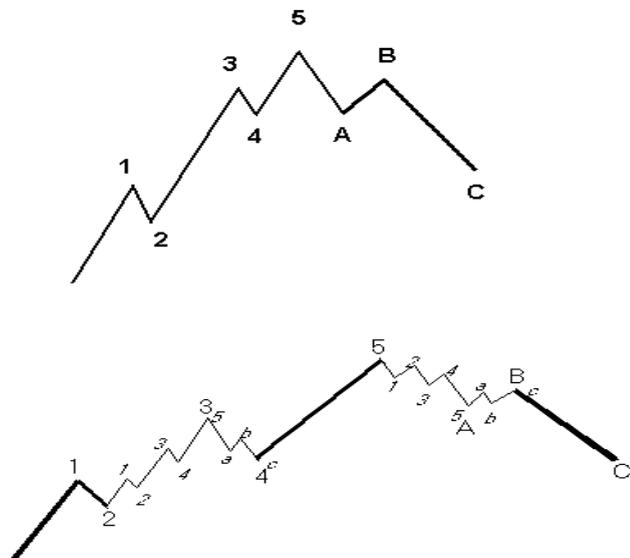
Como dije antes, un ciclo de Elliott se compone por dos fases, una fase de tendencia dominante y una fase de tendencia correctiva. La fase de tendencia dominante está compuesta por 5 ondas numeradas del 1 al 5. La fase de tendencia correctiva está compuesta por 3 ondas nombradas por las letras A, B y C. Tras la fase de tendencia correctiva la secuencia comienza de nuevo.

Dentro de cada fase, las ondas que se mueven en dirección de la tendencia principal son llamadas ondas impulsivas. Las ondas que se mueven en dirección contraria a la tendencia principal son llamadas ondas correctivas. De este modo, en un patrón general de ondas de Elliott, las ondas 1, 3, 5, A y C son ondas impulsivas, cada onda impulsiva se puede subdividir en un patrón de

5 ondas de fase impulsiva más pequeñas. Las ondas 2, 4 son ondas correctivas y cada onda correctiva se puede subdividir en un patrón de 3 ondas de fase correctiva más pequeñas (A, B y C). De este modo se puede ir subdividiendo en infinitos subciclos de ondas de Elliott fractalmente simétricos. En un ciclo alcista el patrón será 5 ondas hacia arriba - 3 hacia abajo y al contrario en un ciclo bajista.

La fase de tendencia correctiva también se subdivide en subciclos, la onda A y C contiene un patrón de 5 ondas y la onda B contiene un patrón de 3. Nota en este punto que la tendencia es diferente a la fase anterior por lo que las ondas A y C son impulsivas (se mueven en la dirección de la tendencia que hay en este momento en el mercado).

La teoría de las ondas de Elliott está muy relacionada con la secuencia de Fibonacci. Por ejemplo, existen recorridos de ciertas ondas que normalmente coinciden con niveles de retroceso/extensión de Fibonacci. Otro ejemplo claro es que al ir contando el número de ondas se obtiene la secuencia de Fibonacci: 1-2-3-5-8-13-21...



### **Características singulares de cada onda de Elliott**

Hablaré a modo de ejemplo refiriéndome a las ondas de un ciclo de tendencia alcista, de forma similar será para tendencia bajista.

## **Ondas de la fase de tendencia dominante**<sup>6</sup>

Onda 1: La onda 1 es de las más difíciles de identificar pues rara vez es obvio su comienzo. Según Elliott, al iniciarse una tendencia alcista y su primera onda 1, las noticias que afectan al precio del instrumento operado son en mayoría contrarias y la tendencia bajista anterior se considera aún bastante fuerte. Otra característica de esta onda es que en este punto del mercado puede existir una alta volatilidad y aumento de volumen a medida que sube el precio. Para los analistas técnicos no hay indicios suficientes en esta fase para ser alertados del cambio de tendencia.

Onda 2: Esta onda "corrige" a la onda 1. Nunca debe bajar más del punto inicial de la onda 1, generalmente el precio nunca retrocede más del 61.8%. Durante la formación de esta onda, el sentimiento bajista vuelve a tomar importancia, al bajar el precio los que estaban entusiasmados con la fortaleza de la tendencia bajista anterior vuelven a confiar en ella. Signos que confirman que estamos en la onda 2 y que pueden confirmar este cambio de tendencia son el bajo volumen durante el desarrollo de la onda, volumen menor que durante la onda 1. Otro signo a observar es la formación de un patrón de 3 ondas a, b y c.

Onda 3: La principal característica de la onda 3 es que es, por lo general, la onda de más largo recorrido. Puede que al inicio de esta onda aún hayan fundamentales que sean negativos pero pronto la mayoría se volverán positivos y tanto analistas fundamentales como analistas técnicos estarán inmersos en operaciones de compra. Los pullbacks serán cortos. Un buen nivel como objetivo de la onda 3 es la extensión Fibo del 161.8% de la onda 1.

Onda 4: La onda 4 puede estar en fase lateral durante un tiempo aunque es claramente correctiva. Normalmente no retrocede más allá del 38.2% de la onda 3.

Onda 5: Este es el último movimiento en favor de la tendencia dominante. El volumen es menor que en la onda 3 y muchos indicadores de momentum pueden comenzar a mostrar divergencias (precios hacen nuevos máximos mayores a los anteriores mientras que los nuevos máximos en los indicadores son menores a los anteriores).

---

<sup>6</sup> <http://www.efxto.com/articulos-forex/1796-teoria-de-las-ondas-de-elliott>

## **Ondas de la fase de tendencia correctiva**

Ahora la tendencia en el mercado será bajista, es la corrección natural de la tendencia alcista que pone fin a un ciclo de ondas de Elliott.

Onda A: De un modo análogo a la onda 1, la onda A es la más difícil de identificar de esta fase. Durante el desarrollo de la onda A todavía la mayoría de noticias económicas serán positivas y la mayoría de inversores, traders y analistas no verán más que una corrección dentro un mercado alcista válido y activo. Un signo de esta onda, una vez más análogo a la onda 1, es el aumento del volumen.

Onda B: Onda claramente correctiva en el que muchos aprovecharán para retomar la tendencia alcista pero en realidad esta ya no es válida pues estamos ya claramente en la fase de tendencia correctiva. Todavía puede haber noticias positivas pero ya empiezan a oírse datos fundamentales negativos. El volumen durante el desarrollo de esta onda es bastante inferior al que había durante la onda A.

Onda C: La principal característica de esta onda es la bajada de precio con aumento notable del volumen, noticias económicas y fundamentales acordes al sentimiento negativo del mercado. La amplitud de la onda C llega a la extensión fibo del 161.8% de la onda A o más bajo.

## **Contar ondas de Elliott**

Aquí me tengo que parar pues aprender a contar ondas de Elliott es cuestión de mucha práctica y mucho arte. ¿He dicho arte? Sí, bajo mi punto de vista la interpretación de las ondas de Elliott puede llegar a ser extremadamente subjetiva. Como dije anteriormente en algún punto del artículo, la estructura de las ondas de Elliott se repite indefinidamente tanto si subes a una superestructura como si bajas a una subestructura. Es por ello que siempre se encontrará la forma de hacer coincidir las ondas de Elliott en el gráfico que estudies. Con esto no quiero decir que no sean válidas pues para mí es una herramienta muy valiosa para prever movimientos en el mercado, encontrar puntos de entrada y puntos de salida ya sea con ganancias o con pérdidas.

Lo más que puedo hacer aquí es dar las 3 reglas básicas que, unidas a las características de cada onda dadas arriba y mucha práctica, te ayuden a identificar cada onda. Estas 3 reglas son ampliamente aceptadas, usadas y reconocidas y saltarse alguna implica que el conteo de las ondas ha sido incorrecto:

Onda 2 nunca irá por debajo del mínimo de la onda 1, si es tendencia alcista, o por encima del máximo de la onda 1 si es tendencia bajista.

De las 3 ondas impulsivas (1,3 y 5), la onda 3 nunca será la menor.

La onda 4 nunca terminará en el área de la onda 1, excepto en casos algo raros en los que aparece una cuña alcista (si es tendencia alcista) o bajista (si estamos en tendencia bajista). Esta cuña no es ni más ni menos que dos líneas convergentes (nunca paralelas o divergentes) ninguna de ellas horizontal. Puedes ver un ejemplo en el artículo sobre las ondas Wolfe.

## **CAPITULO II**

### **ANALISIS FUNDAMENTAL**

A la hora de invertir en bolsa, a muchos inversores les gustaría saber qué va a ocurrir en los mercados financieros o cuáles son los valores que más van a subir o bajar en las próximas semanas, pero lamentablemente no es posible predecir cuál es el valor con mayores expectativas de crecimiento.

Quizá, por ello, una buena opción es recurrir a una de las dos teorías de análisis de valores; el análisis técnico, basado en la información histórica y evolución de las cotizaciones, utilizando como principal instrumento los gráficos o "charts" y el análisis fundamental. Existe diversidad de opiniones sobre cuál es el más adecuado, algunos analistas defienden más una teoría y otros opinan que ambas son necesarias.

El análisis fundamental es aplicable no sólo a los valores cotizados en bolsa, sino también a cualquier otro activo del cual podemos obtener información disponible en el mercado. En el caso de las acciones, esta información incluye el estudio detallado de los estados contables de las compañías que emiten esas acciones, sus expectativas de crecimiento y de generación de beneficios, además del mercado en el que operan, sin olvidar todo su entorno macroeconómico y cómo influyen variables como los tipos de interés, PIB y otras variables de la economía. El fin de este análisis es determinar el precio objetivo de la compañía, para, posteriormente, compararlo con el precio en el mercado y determinar si la inversión es adecuada en función de las expectativas, es decir, en el caso en el que el precio en el mercado esté por debajo del precio objetivo, se recomendaría su compra por estar infravalorado.

Su denominación de "fundamental" no deriva del hecho de que sea el sistema de análisis más importante o básico, sino que se debe a una traducción

directa y literal de su denominación anglosajona, "fundamental analysis", cuya traducción correcta sería más bien "análisis de los fundamentos", es decir, de las bases sobre las que se sostiene el valor a nalizado.

El Análisis Fundamental comprende distintos niveles según el ámbito de influencia de las variables o factores objeto de análisis y engloba los siguientes grandes capítulos: Análisis macroeconómico, Análisis Sectorial, Análisis de empresa y Valor Intrínseco.

Dentro del análisis fundamental se puede hablar de dos enfoques, técnicas o sistemas para llevar a cabo dicho estudio:

-Análisis Top-Down: (de arriba a abajo) En él los inversores inician su toma de decisiones en un contexto global o macroeconómico, para ir puntualizando cada vez más hasta llegar a una conclusión sobre el valor de la empresa analizada.

-Análisis Bottom-Up: (de abajo a arriba) El criterio de este análisis es empezar por el valor intrínseco de la empresa. Una vez analizado el detalle y en función del interés del analista, éste irá ascendiendo en la cadena de análisis hasta el ámbito macro, en sentido contrario al enfoque dado por el "top-down".

El análisis macroeconómico consiste en el estudio de las expectativas de evolución de la economía a nivel agregado, a través de una serie de indicadores, y de su influencia en la evolución de la empresa analizada. Éste, es muy importante a la hora de determinar las decisiones de inversión, en particular, para aquellos inversores que tienen presencia en los diferentes mercados internacionales. Es decir, se analizan aspectos como la evolución del crecimiento de la economía de un país y la sensibilidad del mismo al cambio en la evolución de las variables que lo componen, así como el grado de apertura al exterior de una economía. También, se analizan aspectos como la productividad, competitividad, los agregados monetarios y su relación con la variable tipos de interés e inflación.

El análisis realizado nos permite aproximarnos al comportamiento futuro de la economía, y con ello, observar la influencia de éste en la evolución futura del valor estudiado.

Una vez efectuado el análisis macroeconómico, se estudian los sectores de la economía nacional elegida, de cara a ver cuál de ellos crecerá más que la economía en su conjunto y cuál menos.

El criterio de segmentación más lógico es el sectorial, ya que cabe pensar que aquellas empresas que desarrollan sus actividades en un mismo sector compartirán características estructurales. El análisis sectorial comporta, entre otros, el estudio de los ciclos de vida del sector o de la sensibilidad a la evolución de la economía diferenciando entre los sectores cíclicos y los defensivos: los cíclicos son aquellos con una elevada sensibilidad al ciclo, tanto en momentos alcistas como bajistas, y los defensivos son aquellos con escasa sensibilidad al estado de la economía. Por lo tanto, cuando se espera un peor comportamiento de la economía se seleccionarán valores defensivos, en cambio, cuando la evolución esperada sea positiva, se seleccionarán valores cíclicos. Este análisis sectorial sirve de base para determinar la ponderación relativa de cada sector en una cartera o fondo de inversión en renta variable.

Una vez realizado el análisis sectorial se elige la empresa, en la que se estudia el valor intrínseco de la misma, para establecer cuál es su precio teórico y en función de éste evaluar si se invierte en él o no.

Nunca debe confundirse el valor y el precio. El precio de una acción es el punto de equilibrio entre demanda y oferta, donde los compradores y vendedores pagan y ofrecen lo suficiente para que la transacción sea posible. Sin embargo, cuando se valora una acción, se trata de encontrar el punto de equilibrio del binomio rentabilidad-riesgo que se capaz de asumir, dadas las perspectivas de beneficios y la estructura actual de la empresa. Por lo tanto, el riesgo asumido al comprar las acciones de una determinada empresa, debe compensarse con una mayor rentabilidad que la que ofrecen los activos sin riesgo, como es el caso de las letras del Tesoro. Así, sólo si el valor hallado está por encima del precio actual, la acción resultará atractiva y se recomendará su compra.

Para fijar el precio teórico de una acción existen muchos métodos de valoración. Los más destacados son el Descuento de Flujos de Caja, el PER y el

EVA, entre otros. Otros datos fundamentales para elegir un valor son los Ratios Bursátiles, como por ejemplo, el volumen de contratación, el PER, el Pay Out o la Rentabilidad por dividendo.

En definitiva, el análisis fundamental no es una ciencia exacta, sino una buena herramienta que ayuda a tomar decisiones a los inversores, con el objeto de tener una valoración objetiva del activo en el que invertir, con lo que no debemos descartar otro tipo de análisis complementarios.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> <http://www.febf.org/medios/verpublicacion.php?ID=114>

## **CAPITULO III**

### **TEORIA MODERNA DE PORTAFOLIOS**

En tiempos de gran volatilidad en los mercados financieros, los expertos recomiendan la diversificación del portafolio, con la finalidad de aprovechar los beneficios que traen los constantes movimientos en las bolsas.

Esta aseveración fue un elemento importante para que William Sharpe, Harry Markowitz y Merton Miller recibieran el Premio Nobel de Economía en 1990 al proponer modelos de diversificación.

En 1952, el economista estadounidense Harry Markowitz desarrolló la Teoría Moderna de Portafolios (MPT, por su sigla en inglés), sobre la cual se sustenta actualmente el análisis de la inversión. Esta teoría explica las ventajas que tiene el empresario al diversificar sus inversiones para reducir el riesgo.

La MPT explica que en la mayoría de los casos existe un rango de resultados posibles para el rendimiento, por lo que toda inversión tiene un determinado nivel de riesgo.

Propone la combinación de instrumentos de inversión que tengan poca relación entre sí, en un portafolio de inversiones, de tal forma que se reduzca a lo mínimo el nivel de riesgo sin alterar el rendimiento que el inversionista espera.

### **DIVERSIFICAR**

La teoría y el modelo de portafolio de Markowitz fueron retomados por William Sharpe y Merton Miller, quienes llevaron a cabo trabajos innovadores que fortalecieron el campo de la economía financiera y la financiación empresarial, gracias a sus grandes aportaciones en el análisis de los mercados.

Sharpe dio gran difusión a sus modelos de análisis de carteras de inversores y fundó el Instituto de Investigación Sharpe-Rusell para las Finanzas. Entre sus publicaciones y aportaciones más importantes a la Economía, destaca la Teoría de cartera y del mercado de capitales, publicada en 1978.

Por su parte, el también economista estadounidense Merton Miller, especializado en análisis financiero, basó sus investigaciones en los problemas de mercados financieros y sus instrumentos.

Sus aportaciones se centraron en la relación de la estructura financiera y política de dividendos en las organizaciones.

Sus trabajos de investigación reflejan en la Teoría de las Finanzas, que vio la luz en 1972, misma que revolucionó el panorama financiero de Estados Unidos.

Hoy, ante el panorama financiero internacional, sus investigaciones son nuevamente retomadas, ya que, a decir de los expertos, todo inversionista está posibilidades de eliminar el riesgo específico manteniendo un portafolio sumamente diversificado, es decir, distribuyendo los recursos en distintas áreas como telecomunicaciones, cuidado de la salud, construcción y otros.

Así estará más preparado para enfrentar los riesgos que traen consigo las crisis financieras<sup>8</sup>.

## **Modelos de Markowitz y Sharpe**

### **Introducción**

Se entiende por Cartera de Valores a una determinada combinación de valores mobiliarios adquiridos por una persona física o jurídica, y que pasan por lo tanto, a formar parte de su patrimonio. En ella se incluyen cualquier tipo de activos financieros.

La teoría de selección de carteras y la consiguiente teoría de equilibrio en el mercado de capitales nacieron en 1952 con un celebrado trabajo de H. Markowitz al que se le prestó escasa atención hasta que el mismo autor publicó en 1959 con mayor detalle su formulación inicial. A raíz de un famoso trabajo publicado en 1958 por James Tobin, se vuelve a plantear el problema de la

---

<sup>8</sup> <http://eleconomista.com.mx/abc-fondos/2011/09/08/teoria-moderna-portafolios>

composición óptima de una cartera de valores, si bien con una orientación y alcance totalmente nuevos. Fueron sin embargo W. F. Sharpe y J. Lintner quienes completaron el estudio despertando un enorme interés en los círculos académicos y profesionales.

La principal aportación de Markowitz se encuentra en recoger de forma explícita en su modelo los rasgos fundamentales de lo que en un principio se puede calificar como conducta racional del inversor, consistente en buscar aquella composición de la cartera que haga máxima la rentabilidad para un determinado nivel de riesgo, o bien, un mínimo el riesgo para una rentabilidad dada.

El inversor se encuentra presionado por dos fuerzas de sentido opuesto:

1.- Deseabilidad de ganancias

2.- Insatisfacción que le produce el riesgo

En cada situación concreta tendrá que optar por una determinada "Ganancia - Riesgo", en función de sus preferencias personales. Como medida de la rentabilidad de la cartera de Markowitz se utiliza la media o esperanza matemática de rentabilidad que el inversor espera obtener en el futuro, y que solamente se conoce en términos de probabilidad, y como medida del riesgo la desviación típica de esa rentabilidad. De aquí que al modelo se le conozca con el nombre de Media - Varianza.

J. Tobin formula "La teoría de la formación de carteras y del equilibrio en el mercado de capitales" como consecuencia del estudio de la preferencia por la liquidez como comportamiento frente al riesgo.

La principal conclusión de Tobin es que la teoría de la aversión al riesgo explica la preferencia por la liquidez y la relación decreciente entre demanda de dinero y tipo de interés. Un descenso del tipo de interés de los activos monetarios con riesgo produce sobre la demanda de dinero un efecto renta (negativo) y un efecto sustitución (positivo), ya que un menor interés es un incentivo para aceptar un mayor riesgo, reduciendo el dinero en caja y comprando activos monetarios con riesgo, debido al juego del efecto sustitución. Sin embargo, un incremento del tipo de interés produce un efecto renta que le

brinda a los inversores individuales la posibilidad de tener el mismo rendimiento con un menor riesgo, vendiendo una parte de sus activos individuales (bonos del Estado) y, manteniendo mas dinero en caja.

## **2) Hipótesis del modelo de Markowitz**

El modelo de Markowitz parte de las siguientes hipótesis:

1.- La rentabilidad de cualquier título o cartera, es una variable aleatoria de carácter subjetivo, cuya distribución de probabilidad para el periodo de referencia es conocido por el inversor. El valor medio o esperanza matemática de dicha variable aleatoria se acepta como medida de la rentabilidad de la inversión.

2.- Se acepta como medida del riesgo la dispersión, medida por la varianza o la desviación standard, de la variable aleatoria que describe la rentabilidad, ya sea de un valor individual o de una cartera.

3.- La conducta del inversor le lleva a preferir aquellas carteras con una mayor rentabilidad y menor riesgo.

En la primera etapa se determina el conjunto de Carteras Eficientes cuando proporciona la máxima ganancia para un riesgo (medido por la varianza) dado, o bien, proporciona el mínimo riesgo para un valor dado de ganancia (Esperanza matemática).

A continuación se determina la Cartera Optima como la que produce una mayor rentabilidad para un riesgo dado.

La conclusión final es que si la correlación entre la rentabilidad de los activos es perfecta y negativa, la diversificación puede hacer desaparecer completamente el riesgo de la cartera y la rentabilidad de la cartera viene dado por el punto de equilibrio.

## **Riesgo Sistemático y Riesgo no Sistemático**

La rentabilidad de un valor mobiliario está afectado por dos tipos de riesgos: Un riesgo propio o "específico" que depende de las características específicas de la entidad o empresa emisora, naturaleza de sus actividad productiva, competencia de la gerencia, solvencia financiera y este tipo de riesgo también se le conoce como "no sistemático o no diversificable" y un segundo tipo de riesgo, llamado "Sistemático o de Mercado", que no depende de las características individuales del título, sino de otros factores ( coyuntura económica general) que inciden sobre el comportamiento de los precios en el mercado de valores. A este segundo tipo de riesgo también se le denomina como "No Diversificable", ya que no será posible eliminarlo mediante la diversificación, dada la correlación existente entre la rentabilidad del título en cuestión con las rentabilidades de otros títulos a través del Índice Bursátil que resume la evolución del mercado.

Cuando un inversor compra títulos en el mercado de valores con el fin de reducir el riesgo, tiene sentido la diversificación si las rentabilidades de los diferentes títulos adquiridos no están correlacionados, o tienen distinto grado de correlación con el índice del mercado.

El modelo más conocido para estimar la rentabilidad y el riesgo de los valores mobiliarios es el llamado "Modelo de Mercado" de Sharpe, que sirve de base al "Modelo Diagonal". En dicho modelo se parte de la dependencia estadística de tipo lineal existente entre la rentabilidad de los títulos y la del Índice General.

Uno de los criterios para la clasificación de los activos financieros es el basado en el coeficiente beta de Sharpe o coeficiente de volatilidad. Según este criterio, los activos financieros se suelen clasificar en tres grandes grupos o categorías:

1.- Activos "poco volátiles" o "defensivos", que son aquellos cuya beta o coeficiente de volatilidad es inferior a la unidad.

2.- Activos "muy volátiles" o "agresivos", que son aquellos cuya beta o coeficiente de volatilidad es superior a la unidad.

3.- Activos de "volatilidad normal" o "neutros", que son aquellos cuya beta o coeficiente de volatilidad es igual a la unidad.

## **2) Teoría del equilibrio en el Mercado de Capitales**

La Teoría del equilibrio en el Mercado de Capitales es una extensión del modelo de Markowitz y consiste en introducir la posibilidad de que el inversor no invierta todo su presupuesto en activos con riesgo, sino que una parte del mismo la dedique a la adquisición de activos sin riesgo o bien lo ceda en préstamo al tipo de interés de dicho activo sin riesgo.

También tiene la posibilidad de invertir en valores mobiliarios una cantidad superior al presupuesto de inversión disponible, financiando la diferencia como endeudamiento.

De este modo se puede hablar de carteras con préstamo (Lending Portfolios) cuando una parte del presupuesto de inversión se presta al tipo de interés del activo sin riesgo y de carteras con endeudamiento (Borrowing Portfolios) cuando se pide prestado para invertir en valores mobiliarios, al mismo tipo de interés.

Los bonos del tesoro y la deuda pública a corto plazo, pueden considerarse como activos sin riesgo, ya que el inversor conoce regularmente y por anticipado y con certeza la renta periódica que el inversor va a recibir en forma de intereses y también el precio de reembolso al término de la vida del empréstito.

Al incluir la posibilidad de prestar (o pedir prestado) una parte del presupuesto de inversión, la curva de carteras eficientes del modelo de Markowitz se convierte en una recta.

La cartera estará formada ahora por dos tipos de activos: Un activo sin riesgo que será la parte prestada (o adeudada) y un activo con riesgo, concretado en un valor mobiliario o combinación de varios valores mobiliarios (cartera), perteneciente a la frontera eficiente original, generada conforme a la

lógica del modelo de Markowitz, cuando no se había tenido en cuenta la existencia de activos sin riesgos<sup>9</sup>.

## **CAMP**

El Capital Asset Pricing Model, o CAPM (trad. lit. Modelo de Fijación de precios de activos de capital) es un modelo frecuentemente utilizado en la economía financiera. El modelo es utilizado para determinar la tasa de rentabilidad teóricamente requerida para un cierto activo, si éste es agregado a un portafolio adecuadamente diversificado y a través de estos datos obtener la rentabilidad y el riesgo de la cartera total. El modelo toma en cuanto la sensibilidad del activo al riesgo no-diversificable (conocido también como riesgo del mercado o riesgo sistémico, representado por el símbolo de beta ( $\beta$ ), así como también el rentabilidad esperado del mercado y el rentabilidad esperado de un activo teóricamente libre de riesgo.

El modelo fue introducido por Jack L. Treynor, William Sharpe, John Litner y Jan Mossin independientemente, basado en trabajos anteriores de Harry Markowitz sobre la diversificación y la Teoría Moderna de Carteras o Portafolios. Sharpe recibió el Premio Nobel de Economía (en conjunto con Markowitz y Merton Miller) por su contribución al campo de la economía financiera.

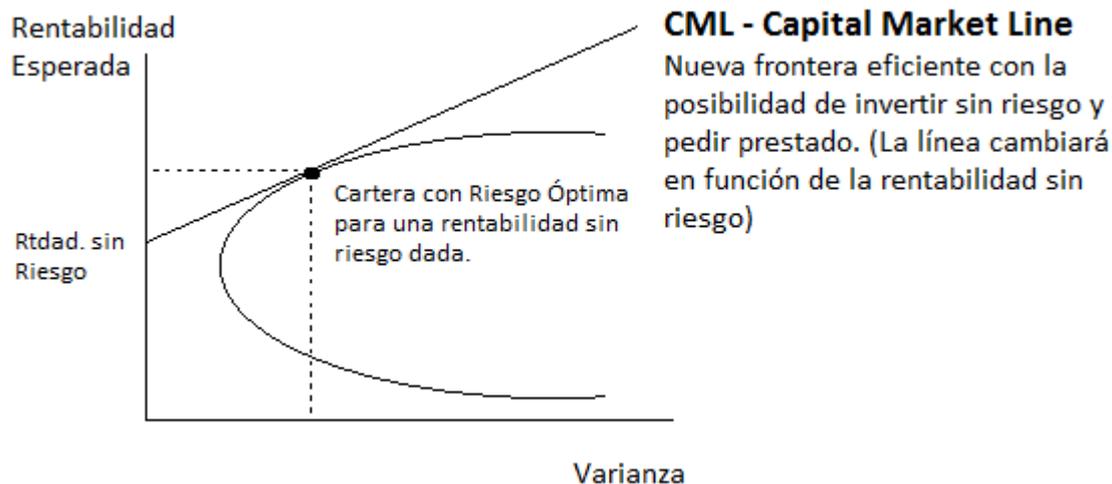
## **Precio de un activo en el CAPM**

Una vez que la rentabilidad esperada,  $E(R_i)$ , es calculada utilizando CAPM, los futuros flujos de caja que producirá ese activo pueden ser descontados a su valor actual neto utilizando esta tasa, para poder así determinar el precio adecuado del activo o título valor.

En teoría, un activo es valorado correctamente cuando su precio de cotización es igual al valor calculado utilizando CAPM. Si el precio es mayor que la valuación obtenida, el activo está sobrevaluado, y viceversa.

---

<sup>9</sup> <http://ciberconta.unizar.es/leccion/fin004/110.HTM>



### **Rentabilidad requerida para un activo específico en el CAPM**

CAPM calcula la tasa de rentabilidad apropiada y requerida para descontar los flujos de caja proyectados futuros que producirá un activo, dada la apreciación de riesgo que tiene ese activo. Betas mayores a 1 simbolizan que el activo tiene un riesgo mayor al promedio de todo el mercado; betas debajo de 1 indican un riesgo menor. Por lo tanto, un activo con un beta alto debe ser descontado a una mayor tasa, como medio para recompensar al inversionista por asumir el riesgo que el activo acarrea. Esto se basa en el principio que dice que los inversionistas, entre más riesgosa sea la inversión, requieren mayores rentabilidades.

Puesto que el beta refleja la sensibilidad específica al riesgo no diversificable del mercado, el mercado, como un todo, tiene un beta de 1. Puesto que es imposible calcular el rentabilidad esperado de todo el mercado, usualmente se utilizan índices, tales como el S&P 500 o el Dow Jones.

### **Suposiciones del CAPM**

El modelo asume varios aspectos sobre los inversionistas y los mercados:  
 Los inversores son adversos al riesgo y exigen mayores rentabilidades para inversiones arriesgadas.

Puesto que los inversionistas pueden diversificar, éstos solamente se preocupan por el riesgo sistémico de cualquier activo.

El mercado no ofrece ninguna recompensa por acarrear riesgos diversificables.

Algunos portafolios son mejores que otros, pues devuelven mayores rentabilidades con menor riesgo.

Si todos los inversionistas tienen el portafolio del mercado, cuando evalúan el riesgo de un activo específico, estarán interesados en la covariación de ese activo con el mercado en general. La implicación es que toda medida del riesgo sistémico de un activo debe ser interpretado en cómo varían con respecto al mercado. El beta provee una medida de este riesgo.

### **Inconvenientes del CAPM**

El modelo no explica adecuadamente la variación en los rentabilidades de los títulos valores. Estudios empíricos muestran que activos con bajas betas pueden ofrecer rentabilidades más altos de los que el modelo sugiere.

El modelo asume que, dada una cierta tasa de rentabilidad esperado, los inversionistas prefieren el menor riesgo, y dado un cierto nivel de riesgo, preferirán los mayores rentabilidades asociados a ese riesgo. No contempla que hay algunos inversionistas que están dispuestos a aceptar menores rentabilidades por mayores riesgos, es decir, inversionistas que pagan por asumir riesgo.

El modelo asume que todos los inversionistas tienen acceso a la misma información, y se ponen de acuerdo sobre el riesgo y el rentabilidad esperado para todos los activos.

El portafolio del mercado consiste de todos los activos en todos los mercados, donde cada activo es ponderado por su capitalización de mercado. Esto asume que los inversionistas no tienen preferencias entre mercados y activos, y que escogen activos solamente en función de su perfil de riesgo-rentabilidad.

## FORMULACION DEL CAPM

CAPM es un modelo para calcular el precio de un activo o un portafolio. Para activos individuales, se hace uso de la recta security market line (SML) (la cual simboliza el rentabilidad esperado de todos los activos de un mercado como función del riesgo diversificable) y su relación con el rentabilidad esperada y el riesgo sistémico (beta), para mostrar cómo el mercado debe estimar el precio de un activo individual en relación a la clase a la que pertenece.

La línea SML permite calcular la proporción de recompensa-a-riesgo para cualquier activo en relación con el mercado general.

La relación de equilibrio que describe el CAPM es:

$$E(r_i) = r_f + \beta_{im} E(r_m - r_f)$$

donde:

\*  $E(r_i)$  es la tasa de rendimiento esperada de capital sobre el activo  $i$ .

\*  $\beta_{im}$  es el beta, o también

$$\beta_{im} = \frac{Cov(r_i, r_m)}{Var(r_m)}$$

, y

\*  $E(r_m - r_f)$  es el exceso de rentabilidad del portafolio de mercado.

\*  $(r_m)$  Rendimiento del mercado.

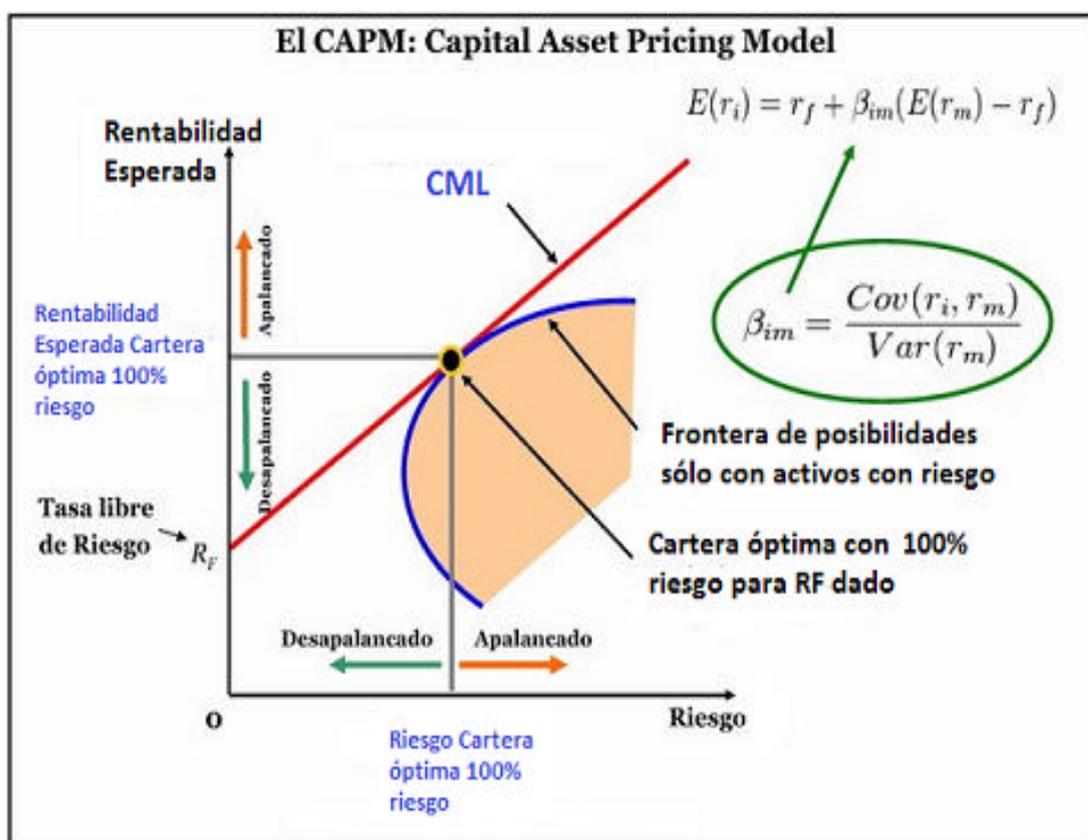
\*  $(r_f)$  Rendimiento de un activo libre de riesgo.

En el caso de querer calcular la rentabilidad y riesgo de una cartera sería:

$$E(R_p) = (1 - \sum_{i=1}^N X_i)R_f + \sum_{i=1}^N X_i E_i$$

$$\sigma^2(R_p) = \sigma_p^2 = \sum_{i=1}^N X_i^2 \sigma_i^2 + 2 \sum_{i=1}^N \sum_{j>i}^N X_i X_j \sigma_{ij}$$

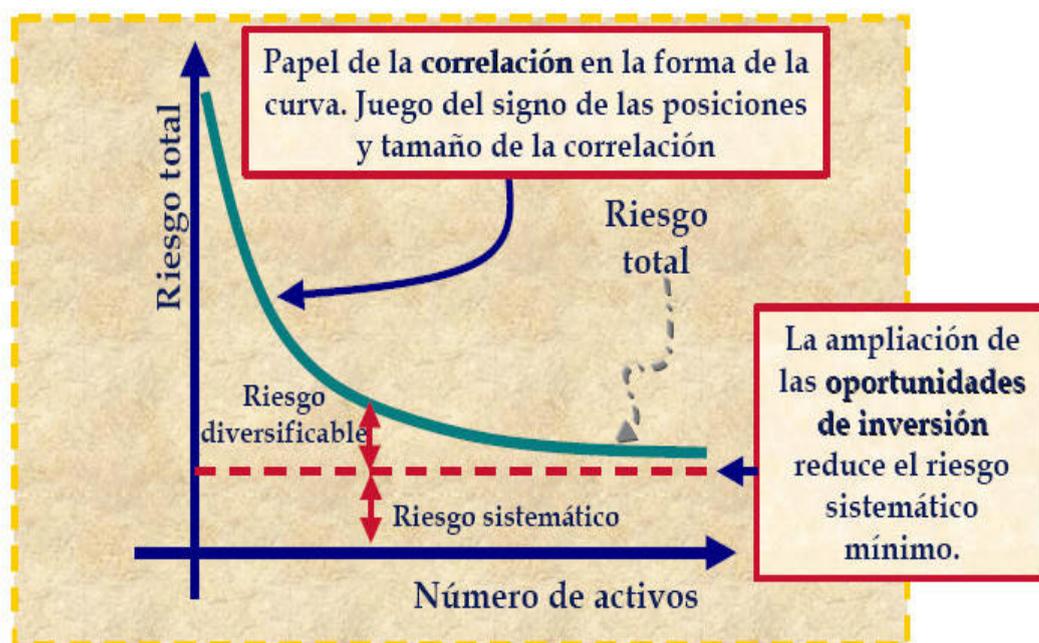
Como podemos observar el cálculo de la rentabilidad esperada sigue la media ponderada de la rentabilidad de cada activo mediante la formulación anterior mientras que el riesgo de la cartera basa su cálculo en el Modelo de Markowitz a través de las varianzas y covarianzas de los activos.



### Riesgos y Diversificación en el CAPM

Dentro del modelo CAPM y estará subdividido en aquel que consideramos diversificable o no diversificable. Este riesgo no diversificable o sistémico se refiere al riesgo al que están expuestos todos los activos en un mercado. Por el contrario, el riesgo diversificable es aquel intrínscico a cada activo individual. El riesgo diversificable se puede disminuir agregando activos al portafolio que se mitiguen unos a otros. Sin embargo, el riesgo sistémico no puede ser disminuido.

Por lo tanto, un inversionista racional no debería tomar ningún riesgo que sea diversificable, pues solamente el riesgo no diversificable es recompensado en el alcance de este modelo. Por lo tanto, la tasa de rentabilidad requerida para un determinado activo, debe estar vinculada con la contribución que hace ese activo al riesgo general de un determinado portafolio<sup>10</sup>.



<sup>10</sup> <http://www.encyclopediainanciera.com/gestioncarteras/capm/riesgos.htm>

## **CONCLUSION**

Concluimos que:

1. **La mayor eficiencia y desarrollo de los mercados los convierte en predecibles.**

Dow, junto al crecimiento de los mercados, caracterizados por una demanda social de información de carácter populista, tuvo la inteligencia de descubrir que bajo todos esos movimientos de los precios aparentemente inconexos, se escondían tendencias principales, secundarias y correcciones diarias que reflejaban toda la información económica existente en ese momento. Este alegato verdaderamente radical dio comienzo al estudio del comportamiento del mercado. El estudio de este comportamiento podía, idealmente, permitir al experto predecir futuros movimientos y tendencias, y decidir con certeza sobre las inversiones a realizar.

El hecho de que las teorías surjan con el mayor desarrollo y eficiencia de los mercados demuestra que estas dos circunstancias, no impiden la posibilidad de analizar las inversiones, es más la fomentan.

2. **Los estudios empíricos corroboran la teoría de Dow.**

La teoría de Dow puede llegar a descubrir la dirección de una tendencia, pero no tiene ningún modo de predecir su duración y su magnitud. Los estudios empíricos comprueban que descubre mejor las tendencias a la baja que las tendencias al alza. Se debe a que estas últimas duran en la actualidad más que las tendencias al alza. A pesar de este inconveniente, en un estudio empírico que comprende desde mil ochocientos noventa y siete hasta mil novecientos noventa las señales del mercado interpretadas por medio de la teoría de Dow

habrían acertado en cuarenta ocasiones y sólo habrían fallado en cinco, superando en eficacia a cualquiera de las teorías nacidas en la universidad.

**3. La teoría de Dow y la teoría del valor intrínseco reconocen la dependencia de la evolución bursátil de la economía real, ambas en consecuencia son corroboradas por la realidad.**

La tendencia principal del índice de mercado coincide con la tendencia de cualquier índice representativo de la expansión de una economía, las tendencias secundarias o momentáneas de los mercados sí se ven influidas por medidas financieras, por la especulación o por factores psicológicos. Dadas estas evidencias empíricas se puede concluir que las dos teorías son contrastadas por la realidad.

**4. Las teorías de los ciclos financieros son refutadas por La realidad.**

Las teorías de Elliot, Wyckoff y el “chartismo”, ninguna de ellas se refiere a la economía real, aunque acepten el precio de mercado como significativo. Las tres se centran en ciclos financieros que no tienen porqué coincidir con el ciclo real.

**5 La teoría de cartera supone el inicio de una nueva lógica para las Inversiones que no es estrictamente financiera.**

Markowitz establece una regla para valorar inversiones en función de los rendimientos esperados y la varianza que justifica lógicamente la diversificación, pero lo logra a costa de crear una nueva complicación porque elimina el valor temporal de los rendimientos. El modelo será válido mientras los activos que tienen una mayor variabilidad sean los que mayores rendimientos producen lo que no siempre es cierto ; en otro caso la regla no implicaría la diversificación, se elegiría el activo de mayor rentabilidad y menor riesgo.

**6.- Incertidumbre y riesgo son conceptos distintos.**

Incertidumbre y riesgo son conceptos distintos. Sharpe llega a la conclusión de que el riesgo no sistemático o específico puede llegar a desaparecer mediante la diversificación, mientras que la incertidumbre no es diversificable en gran medida y, por eso, debe ser recompensada por medio de una mayor rentabilidad.

### **7- La ley de las necesidades se cumple en la evolución de las teorías de Bolsa.**

Las teorías de la inversión en bolsa forman un mercado. Satisfacen una necesidad de la naturaleza: la de reducir la incertidumbre de la inversión. Hemos podido constatar que este es el objeto de las distintas teorías. Desde el punto de vista de la oferta, los distintos autores intentan satisfacer su asombro ante unas circunstancias para las que no encuentran explicación, la tácita extrañeza acaba por hacerse una cuestión intelectual, un problema científico. Desde el punto de vista de la demanda, aquellos que las utilizan lo hacen para invertir con mayor seguridad. El hecho de que formen un mercado explica que puedan coexistir muchas al mismo tiempo: el fenómeno anterior se ve reforzado cuando se constata que muchas de ellas son complementarias.

## **APORTES**

Nuestra tesina consiste en una afirmación sobre determinados hechos reales; su validez depende de su conformidad con estos hechos y habrá de ser comprobada por su contrastación con los mismos. La contrastación con la realidad pone en evidencia los errores y muestra dónde las doctrinas han sido establecidas sin la debida calificación o comprobación.

El carácter predictivo de las teorías -otra posible regla- es una buena solución aportada por las diferentes teorías, porque los principios en que se basan las teorías no son o no tienen porque ser demostrables, aunque las consecuencias que de ellas se derivan sí tengan que serlo, pero no es de aplicación universal.

En consecuencia lo que el presente trabajo trata es dilucidar la validez de las teorías de la inversión en bolsa, así como su verdadero significado; Constatar que el análisis bursátil es una realidad de los mercados; y, analizar las distintas herramientas utilizadas por las teorías, y estudiando los mismos que le permitan tomar decisiones mas efectivas a cualquier persona que desee invertir en bolsa

Con esta finalidad, los capítulos en que se desglosa este trabajo de investigación examinan el tipo de herramientas que se utilizan en cada una de las teorías.

La aplicación de las normas de juicio enunciadas en las páginas anteriores constituye la clave para responder los interrogantes y objetivos del trabajo. Se trata, en otros términos, de evaluar en un análisis crítico las distintas teorías, con especial atención a su validez lógica y empírica, esta última cuando sea procedente,

Las respuestas a las interrogantes y objetivos ya explicitados se plasman en las conclusiones, que constituyen lógicamente otra aportación original de dicho trabajo universitario que debe incluir toda Tesina, culminación de mis estudios en la Universidad.

## **ANEXOS**

<http://www.invertired.com/ondas2.pdf>

[http://www.bcr.com.ar/Programa%20de%20Formacin%20%20Adjuntos%20Inscripciones/carteras\\_collatti.pdf](http://www.bcr.com.ar/Programa%20de%20Formacin%20%20Adjuntos%20Inscripciones/carteras_collatti.pdf)

<http://www.biblioteca.org.ar/libros/91591.pdf>

## **BIBLIOGRAFÍA**

### **Libros**

BACHELIER, L, "*Theoria de la Especulación*", Paris Gauthier-Villars, 1900

DEI, Daniel. "*La tesis. Como orientarse en su elaboración*". Prometeo Libros. Buenos Aires, Argentina. 2006.

MOORE, G. H., "*Precios de acciones y el ciclo económico, Diario de Gestión de una cartera*" 1 Primavera 1975,

SABINO, Carlos. "*Como hacer una tesis y elaborar todo tipo de escritos*". Lumen Hvmantitas. Buenos Aires, Argentina. 1998.

SCAVONE, Graciela. "*Cómo se escribe una tesis*". La Ley. Buenos Aires, Argentina. 2004.

### **Paginas de Internet:**

<http://www.actibva.com/magazine/mercados-financieros/invertir-en-bolsa-desde-cero-la-teoria-de-dow-i>

<http://www.actibva.com/magazine/mercados-financieros/invertir-en-bolsa-desde-cero-la-teoria-de-dow-ii>

<http://www.finanzasybanca.com/index.php/Mercados-financieros/el-metodo-wyckoff-reglas-graficos-y-ordenes-stop.html>

<http://www.efxto.com/articulos-forex/1796-teoria-de-las-ondas-de-elliott>

<http://www.febf.org/medios/verpublicacion.php?ID=114>

<http://ciberconta.unizar.es/leccion/fin004/110.HTM>

<http://www.encyclopediafinanciera.com/gestioncarteras/capm/riesgos.htm>