

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ECONOMÍA**

**Enfoques teóricos e interpretación del mercado bursátil,  
aplicado a la crisis griega (2009-2014)**

**TESINA  
QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA  
EN ECONOMÍA**

**Presenta**

**Jocelyn López Reyes Varela**

**Director de Tesis: Isaías Morales Najjar**

**México, D.F. Mayo 2015**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **Agradecimientos**

Antes que nadie quiero agradecer a mis padres María del Rosario Reyes Varela B. y Miguel Jesús López Monzón, por el amor incondicional que me han dado, por el gran apoyo que me han brindado en todos mis planes y sueños, por creer en mi y que me han demostrado que cuando uno quiere uno puede lograr todo lo que se propone, además de que si no fuera por ellos no estaría en donde estoy y prometo estar agradecida siempre por todo lo que me han dado.

A mi abuelita Olga Monzón, porque también ha estado ahí para apoyarme en muchas cosas que he necesitado y que espero que sigas muchos años más para que veas cumplir el resto de mis sueños.

También quiero agradecer al profesor Isaías Morales Najar por todo el apoyo y consejos brindados para mi desarrollo como economista, gracias por contagiarme de su pasión por las finanzas, además de los conocimientos brindados ya que sin ellos no hubiera podido realizar este trabajo y principalmente gracias por haber aceptado ser mi director de tesina, ya que si no hubiera sido por usted me hubiera demorado más en realizar este trabajo.

A los profesores Rosa María Araiza y el profesor Daniel Flores, por aceptar ser mis sinodales y por los buenos consejos que me brindaron, al igual que las profesoras Maricruz Jaen y Liliana López en apoyo a la realización y término de este trabajo.

También quiero agradecer a la profesora Rosa María Torres por sus consejos, por su apoyo y que gracias a ella aprendí demasiado no sólo con respecto a la carrera, sino también con respecto a la vida, además de que confió en mi cuando estaba en una parte complicada y confusa de la carrera.

Quiero agradecer a mis mejores amigos y compañeros de la carrera, a Paola Lazcano por el apoyo y por la gran amistad que hemos tenido durante todos estos años y que me da mucho gusto que haya sido la primer persona a la que le hable al entrar en la facultad, a Karen Vázquez, Cesar García, Miriam Hernández, Juan Loredo y Miguel Lugo, Omar, por los buenos tiempos que pasamos y que nunca los cambiaría por nada, por haberme apoyado en clases, por sus chistes y también por las malas experiencias que tuvimos, ya que gracias a ellas aprendimos desde como realizar un trabajo en equipo, hasta no faltar a clase en las primeras semanas del semestre.

A Israel Méndez por los buenos momentos y apoyo que me brindó y que aunque a veces no pensamos de la misma forma, tratamos de estar de acuerdo en otras muchas cosas y que creyó en mi y que espero que le alegre el que por fin termino con este ciclo.

También y no menos importantes a Elisa Arizmendi, Alejandro Camacho, Maru Vergara, Edgar Ángeles, Ricardo Mendoza, Rosell Montalvo, Eduardo Cendon, Ana Mercedes, Mauricio Sandoval, Alejandro Ramírez, Hugo Alan Cruz, Arturo

Gamez, por todos los buenos momentos que compartí con cada uno de ellos durante la carrera.

A Ernesto García Zamora, gracias por los buenos momentos que pasamos y que si no fuera por su confianza y esas palabras de apoyo que me brindó, no me hubiera hecho de fuerzas y valor para terminar y cerrar este ciclo, porque hiciste que me diera cuenta de que soy muy capaz de hacer todo lo que sueño y desee y que no hay nada que me detenga.

Y finalmente a Dios por ponerme pruebas durante todo este tiempo, las cuales talvez no las superé en el momento que era debido, pero al final lo hice y lo logré y que aunque estos años no fueron nada fáciles y agradables, sé que vienen mejores cosas y que todo lo que quiero lo voy a lograr, porque como dijera Julio Cesar "*Vini, vidi, vinci*", además de que para mi el mundo no basta, esto es sólo una parte del libro de la vida y voy por más.

## Índice de Contenido

Introducción.....	6
1. Enfoques teóricos al mercado de valores.....	8
1.1 Teoría de Ciclos.....	8
1.1.1 Primeras teorías sobre los ciclos económicos largos.....	10
1.1.2 Las causas de los ciclos largos y sus fases A y B.....	12
1.1.3 La fase A del ciclo Kondrátiev.....	13
1.1.4 La fase B del ciclo Kondrátiev.....	14
1.1.5 Las revoluciones tecnológicas.....	15
1.2 Teoría de Galbraith.....	17
1.3 Teoría de Schumpeter.....	23
1.4 Teoría de Kindleberger.....	27
1.5 Teoría del camino aleatorio.....	33
1.5.1 Análisis fundamental y técnico.....	33
1.5.2 Reglas para usar los análisis fundamentales y técnicos juntos.....	36
1.5.3 Análisis técnico y la teoría del camino aleatorio.....	37
1.5.4 Algunos sistemas técnicos más elaborados.....	37
1.5.5 La teoría moderna del portafolio.....	41
1.6 Teoría de las finanzas conductuales.....	45
1.6.1 Psicología de las multitudes.....	46
1.6.2 Características generales de las masas.....	46
1.6.3 Conducción de multitudes.....	48
1.6.4 Teoría del contagio.....	49
1.6.5 Teoría de la convergencia.....	49
1.6.6 Teoría de la desindividuación.....	49
1.6.7 Teoría de la identidad social.....	49
1.6.8 Actitudes y cambios de actitud.....	50
1.6.9 Enfoques teóricos en el estudio de la persuasión.....	51
1.6.10 Modelo de la acción razonada.....	55
1.6.11 Modelo de la integración informativa.....	56
1.7 Teoría del caos.....	58
1.7.1 El caos en la economía.....	60
1.7.2 El caos en el mercado bursátil.....	63
2. La tragedia griega y su impacto en el mercado bursátil.....	65
2.1 Características generales de Grecia.....	65
2.2 Entrada de Grecia a la Unión Europea.....	65
2.3 Crisis griega.....	66
2.4 Cronología de la crisis.....	67
2.4.1 Año 2009.....	67
2.4.2 Año 2010.....	69
2.4.3 Año 2011.....	78
2.4.4 Año 2012.....	88

2.4.5 Año 2013.....	97
2.4.6 Año 2014.....	109
2.4.7 Análisis del índice EURO STOXX50 desde las distintas teorías.	113
Conclusiones.....	119
Anexos.....	121
Bibliografía.....	136

## Introducción

El sistema financiero es parte fundamental de la economía mundial, comprende tanto los instrumentos o activos financieros, como las instituciones o intermediarios y los mercados financieros globales, estos últimos son el mecanismo o lugar a través del cual se produce un intercambio de activos financieros y se determinan sus precios.

A través del paso de los años hemos observado que el movimiento de los mercados ha causado tanto ganancias como pérdidas a los inversionistas y también han dado paso a la generación de crisis económicas a nivel mundial.

Algunos estudiosos y analistas nos mencionan que el mercado bursátil es impredecible, otros consideran que se puede vaticinar que en un futuro se producirá una gran sacudida, pero no se sabe de que magnitud ni la fecha en que ocurrirá. Esto ha generado que se lleven a cabo estudios y un análisis del comportamiento que se produce en el mercado, con el objetivo de poder anticipar desastres como los ocurridos gracias a la Gran Depresión de 1929, entre otras crisis.

Se han aplicado diversos métodos que van desde los más conocidos y utilizados como: el análisis fundamental y el técnico, hasta algunos modelos más sofisticados y novedosos basados en la física como lo es la teoría del caos y la del camino aleatorio, todo esto con el fin de predecir los precios futuros del mercado accionario y de esta forma obtener ganancias y poder evitar grandes pérdidas y crisis globales.

Además de aplicar las teorías y métodos mencionados anteriormente, se puede observar que también intervienen otros factores en la Bolsa (tales como el fundamental, psicológico, estructural y técnico) y que cualquier suceso puede cambiar la tendencia de un modo inesperado, pero de alguna forma se ha observado que se siguen alguna clase de patrones, los cuales pueden predecirse en un porcentaje, al igual que como veremos, nuestro comportamiento también afecta en la toma de decisiones y este genera movimientos en el mercado bursátil.

Es interesante estudiar estos métodos y teorías, ya que tanto los inversionistas como los que laboran en el mercado bursátil han pasado parte de su vida tratando de predecir el comportamiento futuro de éste y así poder obtener ganancias. En esta línea este trabajo pretende describir las distintas teorías y métodos utilizados por los expertos en el mercado bursátil y poder llegar a la conclusión sobre si: ¿Existe o no una forma de predecir lo que sucederá en el mercado bursátil, de manera que podamos proteger nuestras inversiones, al igual que evitar crisis financieras que afecten a la economía mundial?.

El objetivo general del trabajo es estudiar las distintas teorías que dan explicación a los ciclos y movimientos del mercado, además de los distintos métodos utilizados recientemente para vaticinar los precios futuros de las acciones y de esta forma poder predecir un cambio abrupto en ellos.

En el primer capítulo se dará una descripción de las distintas teorías y de que forma se han visto reflejadas en nuestra vida diaria. En el segundo capítulo se analiza el índice EURO STOXX50 y la crisis griega, aplicando algunas de las teorías antes estudiadas y de esta forma entender el comportamiento que se tuvo y si se pudo haber predicho lo ocurrido.

En la última sección se presentan las conclusiones más importantes de la investigación, basadas en los gráficos elaborados y con el auxilio de noticias que se fueron documentando para realizar su análisis y mediante su estudio con las teorías aquí expuestas explicar el comportamiento de la crisis griega, siempre con el propósito de saber si se pueden aplicar en un futuro.

Se puede decir a manera de conclusión general que, bajo los enfoques de las diversas teorías aquí expuestas, la crisis griega tiene una mejor explicación con el enfoque del análisis técnico, la psicología del inversionista y también con la teoría de Galbraith, ya que cada una de éstas se vio reflejada tanto en el análisis gráfico realizado y también a través de los años durante el desarrollo de la crisis.



## 1. Enfoques teóricos al mercado de valores.

El mercado bursátil ha sido parte importante en la economía mundial desde hace siglos, tomando gran fuerza e importancia y aplicándosele un mayor estudio en lo que ha sido el último siglo, esto debido a su comportamiento y las repercusiones que se han tenido últimamente. En este capítulo se hablara sobre algunas teorías que estudian al mercado de valores y su comportamiento, además de algunos otros aspectos que influyen en el ciclo económico y el movimiento de este.

### 1.1 Teoría de ciclos.

El estudio de los ciclos económicos es útil para comprender la realidad actual, la palabra ciclo proviene del griego *kyklos*, la cual significa: anillo, círculo, ciclo, una vuelta completa y el retorno al estado original. En cada nivel cíclico, existen componentes no cíclicos, irreversibles, pero también cada ciclo repite elementos básicos del anterior y cabe decir que en la fase final se acumulan los condicionales del inicio del nuevo ciclo.

“El ciclo económico es la fluctuación ondulatoria macroeconómica de un país en un periodo determinado que contiene por lo menos una fase de expansión y otra de contracción, el ciclo comprende el PIB, el Ingreso Nacional, el empleo y otras variables macroeconómicas”<sup>1</sup>.

Existen distintos tipos de ciclos:

- Ciclo Kitchin: Es el ciclo más pequeño, tiene una duración de tres a cinco años, esta basado en los cambios de inventarios de las empresas, este ciclo es absorbido por los ciclos político-financieros o presidenciales, llamados de “empuje-recesión” o “stop-go”.
- Ciclos de negocios (Business Cycles): Llamados también ciclos Juglar, duran en promedio 7-11 años, tienen cuatro momentos: recuperación, expansión, crisis y depresión. Están ligados a la sobreacumulación de capital y a la sobreproducción de mercancías.
- Ciclos de transporte y construcción: Duran entre 15-20 años.
- Ciclos Kuznets: Duran 20 años, son conocidos como el ciclo americano, están ligados al sector de la construcción y a las olas de inmigración.
- Ciclos Kondrátiev: duran entre 46-60 años, están ligados a la formación de un modelo productivo centenario, este se desarrolla en el país hegemónico mundial y después en los países desarrollados, para ser sustituido por otro modelo.

---

<sup>1</sup> J.A.Estey. *Tratados sobre los ciclos económicos*, México, FCE, 1983, p.13.

- Ciclos centenarios: Duran entre 100-110 años y son la unión de dos ciclos largos Kondrátiev, están basados en los cambios en el sector de la energía.

- Ciclos de hegemonía mundial: Duran entre 100-150 años y se basan en el ascenso, maduración y decadencia de las potencias hegemónicas.

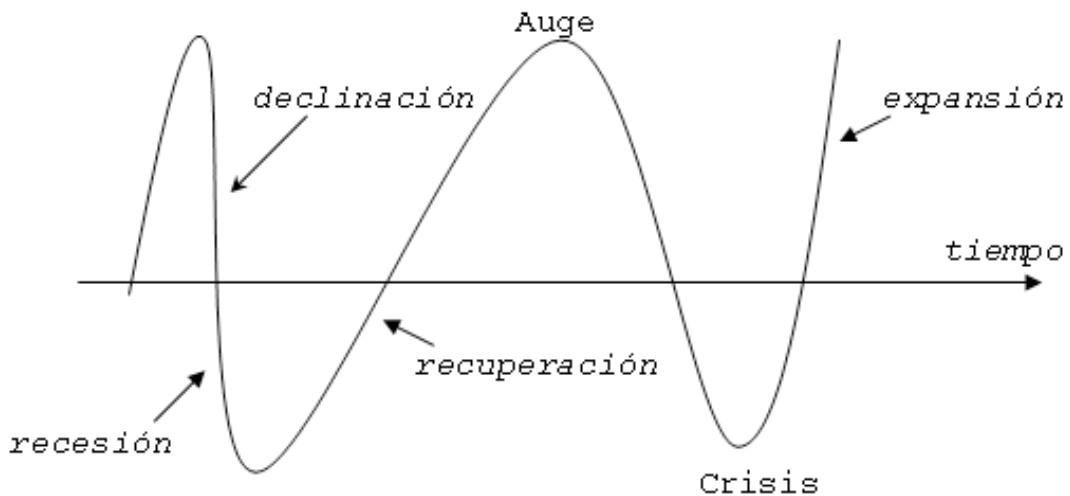
Los ciclos Kondrátiev han existido desde la revolución industrial, estos se componen de dos ondas largas: una ascendente, de expansión, la cual tiene una duración aproximada de 23-30 años (fase A) y una descendente, de declinación o recesión, con aproximadamente la misma duración (fase B).

El punto de transición de la fase de expansión A (upswing) a una fase B (downsing) se llama pico o cresta y el de una fase B a una A, se conoce como seno o valle, se identifican seis momentos:

- 1) Inicio de la expansión-revolución tecnológica (RT) y creación de un nuevo modelo productivo.
- 2) Desarrollo de la expansión RT.
- 3) Madurez y cresta de la expansión-(RT) y fin de la fase A.
- 4) Principio de la fase de declinación, inicio del proceso de racionalización del modelo productivo y de la expansión del sector financiero (inicio del endeudamiento).
- 5) Máxima intensidad de la declinación.
- 6) Consecuencias de la recesión-depresión y fin del ciclo.

Los ciclos Kondrátiev son períodos históricos, cada ciclo reúne rasgos de repetición de ciclos anteriores y también rasgos nuevos, superiores a los del ciclo precedente. Estos ciclos son parte de etapas históricas definidas: los dos primeros (de 1793 a 1893) corresponden al capitalismo en ascenso, los dos siguientes (de 1894 al presente) al capitalismo maduro o monopolista, se espera que los siguientes dos ciclos correspondan al capitalismo en decadencia. La crisis Griega se analizará bajo un enfoque de ciclos cortos, ya que es un proceso que no lleva mucho de que comenzó a desarrollarse.

## Ilustración 1



Fuente: [www.cursodeanalisis-tecnico.com](http://www.cursodeanalisis-tecnico.com)

### 1.1.1 Primeras teorías sobre los ciclos económicos largos.

George Mackenzie en 1829 examinó series sobre el tiempo y las cosechas para terminar entresacando ciclos de 54 años, su hipótesis fue que en Inglaterra, la naturaleza de los vientos y el precio del trigo se movían en un ciclo de 54 años.

Hyde Clarke planteó un periodo de 54 años, el cual comenzó con la crisis de 1793 y terminó en 1847, este autor influyó en W.S. Jevons el cual identificó a los factores meteorológicos o astronómicos como causa de los ciclos largos y creyó que afectaban a la agricultura.

N.D. Kondrátiev publicó "Los ciclos mayores de la coyuntura", llegó a la conclusión de que los datos revelaban la presencia de ondas cíclicas con una duración de 48 a 55 años, si se contara desde fines del siglo XVIII, los periodos de ciclos largos serían:

#### 1. Primer ciclo largo.

Onda larga ascendente (fase A): De finales de los ochenta y comienzos de los noventa del siglo XVIII, hasta 1810-1817.

Onda larga descendente (fase B): De 1810-1817 hasta 1844-1851.

#### 2. Segundo ciclo largo.

Onda larga ascendente (fase A): De 1844-1851 hasta 1870-1875.

Onda larga descendente (fase B): De 1870-1875 hasta 1890-1896.

#### 3. Tercer ciclo largo.

Onda larga ascendente (fase A): De 1890-1896 hasta 1914-1920.

Probable onda larga descendente (fase B): Desde 1914-1920 hasta...

En “Los ciclos largos”, analizó 36 series, en las que encontró ciclos largos en 25, entre las series había índices de precios mercantiles, tasa de interés de bonos, jornales de los trabajadores agrícolas y de obreros, salarios de los obreros de la industria del carbón.

Las series que muestran mayores “oscilaciones largas” son las de precios, los cambios de dirección de las ondas largas son imprecisos y fueron deducidos de las series de precios, Kondrátiev indicó que los ciclos largos poseen mayor regularidad que la de los ciclos medianos.

Kondrátiev encontró importantes reglas empíricas de regularidad de los ciclos largos:

- a) Antes del inicio y al comienzo de una ola ascendente se observan, cambios en las condiciones de la vida económica, estos se expresan en innovaciones de la técnica.
- b) A los períodos de la onda ascendente le corresponde la mayor cantidad de conmociones sociales (guerras y revoluciones). Si se amplía la perspectiva e incluimos los conflictos obreros, campesinos, los conflictos obreros siguen una tendencia pro-cíclica, aumentando durante la fase A y llegando a un clímax con respecto a la fase B. Los movimientos campesinos o agropecuarios siguen una tendencia anti-cíclica, tienen un bajo nivel en la fase A y aumentan en la fase B.
- c) Los períodos de la onda descendente se acompañan de una prolongada y aguda depresión de la agricultura.
- d) En el período de la onda ascendente, los ciclos capitalistas medios se caracterizan por la brevedad de las depresiones y la intensidad de los auges.

El autor nos dice que los ciclos clásicos de sobreacumulación han sido sustituidos por ciclos financiero-políticos, contienen fluctuaciones mayúsculas y crisis más devastadoras. Señala que como causa principal de éstos, esta la necesidad de una acumulación de capital de largo plazo para la renovación de lo que llama “fuerzas productivas básicas”, estos consisten en: “obras fundamentales y las construcciones de mayor envergadura”<sup>2</sup>.

El fundamento de los distintos tipos de ciclos eran los diferentes tiempos para la renovación de los distintos productos y bienes, así como los medios para su renovación. Los bienes de consumo, materias primas y otros medios requieren un tiempo breve y gastos pequeños, la mayor parte de los medios de producción requiere un tiempo más prolongado y gastos más significativos.

---

<sup>2</sup> Sandoval Ramírez Luis, “Los ciclos económicos largos de Kondrátiev” en Gazol Antonio, *Compendio de lecturas de Estructura Económica Mundial Actual*, 2da Edición, inédito, p.140.

Kondrátiev examino detenidamente la onda ascendente del ciclo largo y nos menciona que *“El comienzo del ascenso coincide con el momento en que la acumulación de capital y la captación de ahorros alcanzan tal intensidad que es posible una inversión rentable del capital a fin de crear las fuerzas productivas básicas y para un reequipamiento radical de la técnica”*<sup>3</sup>.

Esto quiere decir que la onda larga de ascenso económico sólo puede darse cuando la burbuja financiero-especulativa se ha desinflado, cuando ya no es rentable, cada 50-60 años las sociedades se llenan de problemas, esto ha propiciado en el periodo de quiebre de la economía la subida al poder de las capas más radicales de la sociedad, las que han tratado de resolver los problemas a los que se enfrentan.

Las soluciones que han propiciado han consumido a sus sociedades en retroceso y destrucción, en muchas de las reformas estructurales se ha incidido en el mejoramiento de las condiciones de vida y trabajo de la población trabajadora.

El incremento que se ha iniciado del ritmo de la vida económica, provoca una agudización de la lucha social por el mercado y genera conflictos exteriores, el crecimiento de las tensiones de la vida socioeconómica ha provocado que al final de la onda larga de ascenso se produzcan conmociones político-militares, el ritmo de acumulación de capital se debilita y se fortalece el proceso de difusión del capital libre.

La disminución del ritmo de la vida económica condiciona el incremento de las búsquedas en el área del perfeccionamiento de la técnica y el restablecimiento del proceso de acumulación de capital en manos de grupos industrial-financieros, todo esto crea las premisas para un nuevo auge del ciclo largo.

### *1.1.2 Las causas de los ciclos largos y sus fases A y B.*

Los ciclos económicos largos Kondrátiev se originan de la interacción de la acumulación de capital y las revoluciones tecnológicas, la revolución tecnológica coloca en un plano nuevo, a la estructura económica de la sociedad, a la productividad global del trabajo, a la división del trabajo, a la organización productiva y eficiencia económica, provocando la aparición de 2 ondas largas de expansión de 23-30 años de duración.

En estas ondas, los ritmos de crecimiento se aceleran, en la primera onda, se establecen las principales características del modelo, todo repercute en la conformación de un sistema tecnológico nuevo, un sistema nuevo de relaciones de producción e instituciones económicas, esto se traduce en cambios radicales en las instituciones.

---

<sup>3</sup> Sandoval Ramírez Luis, *op. Cit.*, p.144.

Cada revolución tecnológica es un cambio en el sistema de relaciones sociales, en las empresas, en las relaciones entre clases sociales, en las relaciones internacionales y en la división del trabajo.

A partir del último cuarto del siglo XVIII, ha habido dos revoluciones tecnológicas: la revolución industrial británica y la revolución tecnológica de fines del siglo XIX, en cada una se ha formado un modelo productivo que se ha establecido primero en un país, durante todo un ciclo Kondratiev (o ciclo K-1), después en el siguiente K (o ciclo K-2) este modelo se ha trasladado a los demás países desarrollados, al final del K-2, el modelo ha caducado y comenzará a ser sustituido por uno nuevo.

### *1.1.3 La fase A del ciclo Kondratiev.*

En una primera etapa de la fase A del K1, se ha producido una inversión de capitales y se han obtenido altas tasas de ganancia, pero una vez que las innovaciones se han difundido y la división del trabajo ha cesado, los mercados tienden a saturarse y la tasa de beneficio y la masa de ganancias del capital productivo decaen y los propietarios de éste disminuyen sus inversiones en el sector productivo.

Las necesidades de nuevos materiales provocan en los países de la periferia inversiones en minerales y materias primas, al igual que en alimentos suplementarios, también se van introduciendo las innovaciones en el sector industrial de los países centrales.

Una vez llegada la saturación de los mercados, los capitales se bifurcan, cambiando de estrategia y acumulándose en el sector financiero del país que les ofrece mayores tasas de beneficio y menores riesgos. Entonces el alza de salarios ha conducido a la expansión del mercado interno, creando un mayor espacio para el desarrollo de las nuevas fuerzas productivas.

El consumo de las clases pudientes y del gobierno al incrementarse ha sido un factor adicional del fuerte crecimiento del periodo, cuando una innovación radical aparece, la tasa de beneficio es alta en las empresas que la aplican, provocando en el largo plazo la saturación temporal de los mercados y el descenso de la tasa de ganancia.

En un determinado momento la tasa de ganancia se estanca y las empresas acuden a ampliar sus exportaciones, a solicitar ayuda, subsidios, préstamos bancarios, eliminación de personal y a la disminución de salarios, recurren a las inversiones financieras riesgosas para salvar su situación.

La fase A del K2 tiene características similares a las mencionadas, pero se desarrolla en el conjunto de los países centrales, a donde se desbordan las nuevas fuerzas de la producción, las nuevas instituciones y formas organizativas. Las fases A de los Kondratiev son ciclos intensivos de desarrollo de la división internacional del trabajo, los países hegemónicos desarrollan ideologías de libre comercio que impulsan por el mundo, para eliminar los obstáculos a sus exportaciones.

Existen dos tipos de innovaciones en el aspecto tecnológico: las innovaciones de producto y las de proceso, las de productos se dividen en revolucionarias, radical-sectoriales, incrementales y cosméticas o de diseño. las de proceso se dividen en radical-sectoriales e incrementales.

Por innovaciones revolucionarias se entiende una doble innovación, se extienden a toda la economía y crean varias ramas nuevas, son las más universales y las que más han impulsado la productividad, han conducido a una elevación de la productividad y al crecimiento del PIB y otros indicadores, esto primero en el país hegemónico y luego en los países del centro.

Estas crean otras en las formas de propiedad y en la estructura de las clases sociales, provocando el surgimiento de formas organizativas nuevas. Las innovaciones radical-sectoriales, conllevan el surgimiento de ramas o sectores, las innovaciones incrementales tienen que ver con cambios secundarios en los productos.

Las innovaciones cosméticas o superficiales, son cambios en la presentación de los productos, a modificaciones en la forma o diseño de los mismos, las innovaciones de proceso son en la organización de la producción.

Otras innovaciones son la apertura de nuevos mercados, la aparición de nuevas formas de abastecimiento, nuevas instituciones, pueden darse tanto en el sector productivo como en el financiero.

#### *1.1.4 La fase B del ciclo Kondrátiev.*

Durante la decadencia del modelo productivo o fase B, el ritmo de desarrollo se va haciendo más lento, las ganancias y las que se prevén en el futuro son bajas, disminuyen las inversiones de largo plazo, con esto se desarrollan los procesos de endeudamiento, mientras la economía "real" tiene ritmos de incremento más lentos y problemáticos, por el contrario la economía financiera crece más.

En las ondas largas de declinación han surgido innovaciones radical-sectoriales, estas han estado asociadas al proceso de racionalización del modelo productivo declinante, a la reducción de los costes de producción, al proceso de valorización de la masa de liquidez de los capitales, a los transportes y comunicaciones.

En los años posteriores de la fase B se acumulan lo que son las innovaciones radicales, toda la tendencia a la racionalización del modelo productivo presente en la fase B conduce a un incremento en la explotación del trabajo y a una recuperación de la tasa de ganancia del capital productivo.

Los estados y el conjunto de instituciones multilaterales han puesto su parte para reprimir la insurgencia obrera, reducir el peso y atribuciones de los sindicatos, contribuyendo a aumentar la tasa de ganancia de las empresas privadas.

En estos periodos la quiebra de empresas se vuelve generalizada, hay un desplazamiento de ramas industriales enteras, crece el desempleo, se da una disminución de los salarios reales de los trabajadores y aumenta la precariedad de sus ocupaciones. Crecen los fenómenos de entropía: la criminalidad, las mafias, la corrupción, la inseguridad, se agudizan los conflictos sociales, religiosos, étnicos y políticos, etc.

El estancamiento de las actividades agropecuarias es mayor, en esta fase se observa que la economía y la sociedad se desequilibran, también se da un crecimiento de la participación de la burguesía financiera y de los propietarios de los nuevos sectores industriales y de servicios.

Se da un proceso de polarización de la riqueza social y de los ingresos, las políticas liberales y neoliberales favorecen el mayor enriquecimiento de las elites y el incremento del número de pobres, las clases medias y los trabajadores se empobrecen, van ganando en la política el terreno que han perdido en la producción.

Desaparece el sistema de partidos políticos que había prevalecido, en el plano exterior ocurre que la enorme liquidez de las naciones centrales esto aunado a las necesidades de capitales de los países dependientes y al descenso de sus ritmos de crecimiento, provoca el aumento de los flujos de capitales de préstamo del centro a la periferia y la aparición de ciclos intensivos de endeudamiento, en esta etapa, la excesiva especulación financiera ha alcanzado un límite y ha conducido a un derrumbe del endeudamiento y de la burbuja financiera.

El siguiente ciclo largo Kondratiev y la nueva fase A han desbordado las fronteras, ya que se han generalizado a los restantes países centrales, y el crecimiento de los países hegemónicos ha disminuido y el ímpetu innovador ha decrecido, con la emigración de las nuevas tecnologías al conjunto de los países centrales, comienza la declinación del *hegemon* internacional.

#### *1.1.5 Las revoluciones tecnológicas.*

El primer ciclo desde la revolución industrial británica tuvo su motor principal en la Gran Bretaña, el cual era el país hegemónico en ascenso, el siguiente K el *prime mover* abarcó al conjunto de los países de Europa Occidental y los E.U., mientras que el ciclo largo posterior tuvo su centro en E.U., el nuevo país hegemónico<sup>4</sup>.

El ciclo K que está concluyendo, impulsó el crecimiento de las nuevas ramas en los países centrales: los países de Europa occidental, Japón, Australia, Canadá, años después se dio el surgimiento de los “tigres” asiáticos y la Republica Popular China.

Es de suponerse que las innovaciones del próximo ciclo K se desarrollen en el nuevo país hegemónico, actualmente nos encontramos en la transición,

---

<sup>4</sup> *Ibid*, p.171.



desarrollando el nuevo motor, con su nuevo energético, el nuevo tipo de transporte y los nuevos materiales.

El modelo productivo surgido de las revoluciones tecnológicas dura cien años o dos ciclos Kondrátiev, en ese tiempo alcanza a cubrir el mercado de los países centrales, que son los únicos que desarrollan de manera completa las innovaciones tecnológicas, este proceso de expansión y luego de saturación se produce primero en el país hegemónico y posteriormente en los restantes países del centro.

Durante los períodos de declinación, el incremento de la división del trabajo se va reduciendo, en el campo de las instituciones económicas, tenemos la difusión de las fábricas industriales, empresas de propiedad individual o familiar. En el aspecto social destacan: la burguesía y el proletariado, complementadas con la aristocracia y el campesinado en el siglo XIX y en el XX la oligarquía financiera.

Actualmente nos encontramos en la fase B del cuarto ciclo K, por las siguientes razones:

- 1) Persiste la tendencia a la disminución de los ritmos de crecimiento de la economía mundial.
- 2) Los principales indicadores macroeconómicos siguen una tendencia al descenso o deterioro, el ritmo de incremento del comercio internacional ha descendido.
- 3) La especulación financiera no cede y adquiere proporciones extraordinarias.
- 4) La deuda pública de los países no cesa de crecer, principalmente la de los países centrales.

## 1.2 Teoría de Galbraith.

El autor nos menciona que la economía de libre empresa se entrega a episodios recurrentes de especulación, éstos -sucesos de pequeño y gran alcance, que afectan a billetes de banco, valores, propiedad inmobiliaria, obras de arte y otros bienes u objetos- con el paso de los años y los siglos forman parte de la historia, los rasgos comunes a esos episodios, ayudan a comprender y a predecir.

Si la duración es breve, se dirá que se trata de un ataque, motivado por una deficiente comprensión o por una incontrolada envidia ante el sorprendente proceso de enriquecimiento. Si la duración es mayor, se considerará una demostración de la falta de fe en la sabiduría inherente al propio mercado.

Cualquier artefacto o descubrimiento que parezca nuevo y deseable, como lo fueron: los tulipanes en Holanda, el oro en Luisiana, la propiedad inmobiliaria en Florida, las magníficas ideas de Ronald Reagan en materia de economía, etc. Capta el pensamiento financiero y el precio del objeto de especulación aumenta.

Este incremento y las perspectivas atraen a nuevos compradores, los cuales determinan una nueva alza, entonces se atrae a un mayor número de personas, que también compran, y la subida continúa, la especulación se construye a sí misma y se proporciona su propio impulso.

También, aunque de manera más subjetiva, cuentan las actitudes de los participantes, por una parte están los convencidos de que alguna circunstancia de la nueva alza de precios está controlada y esperan que el mercado continúe su trayectoria ascendente, de manera indefinida. Están aquellos que, más astutos y menos numerosos, perciben la disposición de ánimo favorable a la especulación en ese momento, están convencidos de que su genio particular les permitirá abandonar antes de que la especulación complete su ciclo.

De esta forma obtendrán el máximo rendimiento mientras aquélla continúe, y se apartarán antes de la caída que se producirá, la cual es inevitable, ambos grupos están programados para efectuar súbitos esfuerzos para escapar, de esta forma se confirma la regla que nos dice que: el episodio de especulación nunca termina con una lamentación y siempre con un choque violento.

Con todo esto, lo que se comprende menos es la psicología de masas y el ánimo especulador, cuando la regla se entiende plenamente, permite a los afortunados salvarse del desastre. Sin embargo, dada la presión de esta psicología de multitudes, los que se salven constituirán la excepción a una regla muy amplia pero difícilmente eludible.

Se verán obligados a resistir dos fuerzas: el poderoso interés personal que se nutre de la creencia eufórica y la presión de la opinión financiera generalizada, y al parecer que se basa en aquella creencia. La especulación acapara, la inteligencia de quienes se entregan a ella, esto es cierto para los que están convencidos de que los valores van a subir permanente e indefinidamente.

Hay otros dos factores que contribuyen a la euforia que se tiene y la sostienen, el primero es la extrema fragilidad de la memoria en asuntos financieros, el desastre se olvida rápidamente, cuando vuelven a darse las mismas circunstancias u otras muy parecidas, a veces con pocos años de diferencia, aquéllas son saludadas por una nueva generación, a menudo plena de juventud y siempre con una enorme confianza en sí misma.

El segundo factor es la engañosa asociación de dinero e inteligencia, en toda actitud favorable a la libre empresa subyace una tendencia a creer que cuanto más dinero, ingresos o bienes tiene un individuo, más profunda y más exigente es su percepción de los asuntos económicos y sociales, y más agudos y penetrantes sus procesos mentales, a más dinero, mayor es el logro y la inteligencia que lo apoya.

Por último, tendemos a asociar una inteligencia fuera de lo corriente con la dirección de las grandes instituciones financieras: bancos importantes, bancos de inversiones, seguros y agentes de bolsa. Cuanto mayor es el capital y más elevados los ingresos que se tienen, más profundo es el talento que se atribuye en materia financiera, económica y social.

También hay que mencionar que todas las crisis, han implicado una deuda que de una u otra manera se ha vuelto desproporcionada con respecto a los medios de pago subyacentes.

Al final de la especulación se realizara un detenido examen de los instrumentos y prácticas financieras que se estimaban y que facilitaron y sostuvieron la especulación: papel moneda, lanzamiento de valores inviables, posesión de información privilegiada, manipulación del mercado, se hablará de reglamentos y reformas.

Para entender mejor todo lo que se ha dicho anteriormente, recurriremos un poco a la historia de la bolsa y a las crisis que se han dado, la primer Bolsa moderna surgió en Ámsterdam a comienzos del siglo XVII, en la década de 1630, de hecho Holanda tuvo la primera de las grandes explosiones especuladoras conocidas en la historia, el fenómeno se ha conocido como la: tulipamania.

El tulipán fue transportado de Constantinopla a Amberes en 1562, el cual tuvo una valoración que creció extraordinariamente y no tardó en atribuirse un enorme prestigio a la posesión y cultivo de la planta, un bulbo podía cambiarse por “un carruaje nuevo, dos caballos tordos y un arnés completo”. El autor nos dice que *“la especulación se hizo más y más intensa. Ahora un bulbo podía cambiar de manos varias veces, y los precios se incrementaban con regularidad, dando lugar a operaciones sorprendentemente lucrativas antes de que el bulbo en cuestión llegara a plantarse...”*<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> KENNETH Galbraith John, “Breve historia de la euforia financiera”, Ariel, España, 2011, p.22.

Cada repunte de los precios convencía a un mayor número de especuladores a participar, y se tomaba prestado dinero para comprar, los pequeños bulbos apalancaban grandes préstamos. El final llegó en 1637, los perspicaces y los inquietos empezaron a abandonar, otros vieron a aquéllos retirarse, la carrera para vender se transformó en pánico y los precios cayeron.

Se dio la bancarrota y se evitó mencionar como verdadera causa el delirio colectivo y apareció el Estado como último recurso, el colapso de los precios de los tulipanes y el empobrecimiento tuvieron como efecto congelar la vida económica holandesa, en los años que siguieron se produjo una considerable y duradera depresión.

En 1720 en Londres se dio otro *boom*, el cual fue la sociedad por acciones, surgían como la nueva maravilla de las finanzas y del mundo económico, la Compañía de los Mares del Sur (South Sea Company) había nacido en 1711 por iniciativa de Robert Harley, conde de Oxford y se le unió John Blunt.

Aportó una supuesta solución al problema de la deuda flotante, a cambio del permiso para su constitución, la compañía adquirió y consolidó esa deuda de procedencia diversa y se le reconoció el derecho de emitir valores y el de comerciar en América, a comienzos de 1720 ya se había asumido la totalidad de la deuda pública.

Tanto comerciantes como aristócratas participaron en la compra de acciones y el precio de las acciones fue ascendiendo mes con mes, muchos y de forma súbita se volvieron ricos, el éxito de la compañía generó un centenar de imitadores y advenedizos, los cuales aspiraban a su parte en el *boom*.

En julio de 1720, finalmente el gobierno dio el alto, se aprobó una ley (la Bubble Act) que prohibía esas otras empresas, menos la Compañía de los Mares del Sur, pero por entonces ya se acercaba el fin de esta, para final del año las acciones habían caído demasiado, se hicieron esfuerzos heroicos para sostener y reavivar la confianza, incluyendo un llamamiento en demanda de ayuda al recién fundado Banco de Inglaterra.

Los individuos relacionados con la compañía fueron expulsados del Parlamento y los directivos y otros empleados (incluido el propio Blunt) vieron su dinero y sus propiedades confiscados a fin de proveer alguna compensación a los perjudicados, como fue el caso de Holanda, la vida económica de la ciudad de Londres y la del país en su conjunto experimentaron una notable depresión.

En 1929 el desastre especulador que entonces se produjo tuvo especial magnitud, incluso grandeza, y más todavía porque inauguró para los Estados Unidos y el mundo industrializado en su conjunto, la más extrema y duradera de las crisis por las que ha pasado el capitalismo.

Se hicieron evidentes todos los elementos del episodio eufórico, y especialmente el vigor con que se presentó la supuesta innovación financiera. La primera manifestación del espíritu de euforia de los años veinte no se vio en

Wall Street sino en Florida, en el gran boom inmobiliario de mediados de la década.

Para muchos, el contraste con el clima de Nueva York o Chicago constituyó un brillante descubrimiento, también estaba presente el apalancamiento: los terrenos podían adquirirse con una entrada en efectivo de alrededor del 10 %, mientras la especulación siguió su curso, en 1924 y 1925, cabía esperar que los precios se duplicaran en cuestión de semanas.

Charles Ponzi se orientó al negocio inmobiliario, promovió una parcelación que según decía se hallaba “cerca de Jacksonville”, cuando estaba aproximadamente a unos 100 km de allí. En 1926 sobrevino el colapso, ya que la afluencia de nuevos compradores, precisa para sostener el empuje hacia arriba, se agotó y se produjo una inútil carrera para abandonar.

La culpa no se atribuyó a la culminación de la especulación, sino a dos huracanes del Caribe dañinos que se registraron en el otoño de 1926, con esto se dejó a miles de personas sin hogar.

En 1928, el afán especulador y la manía a él asociada se desplazaron a Manhattan, los precios de las acciones ordinarias en la Bolsa de Nueva York habían empezado a subir en 1924, el incremento continuó en 1925 y experimentó un retroceso en 1926, tal vez como reflejo del colapso del boom inmobiliario de Florida, ascendió de nuevo en 1927 y tropezó con la cruda realidad en 1928 y particularmente en 1929.

En la primavera de este último año se produjo una caída amortiguada, el Consejo de la Reserva Federal anunció que podía ajustar los tipos de interés para detener el boom y el mercado retrocedió. El National City Bank prestaría todo el dinero necesario para contrarrestar una restricción de la Reserva Federal, el efecto fue satisfactorio ya que el mercado despegó de nuevo.

En los tres meses de verano, el incremento de los precios superó el registrado durante todo el año anterior, los precios aumentaban porque los inversores privados o las instituciones y sus consejeros estaban convencidos de que aún crecerían más y esta convicción producía un aumento.

Los hombres más célebres de la época fueron los que cabalgaron sobre el boom y lo hicieron avanzar, el canadiense Arthur W. Cutten, Bernard E. Smith, el agente de Bolsa M. J. Meehan, los dos grandes presidentes de bancos, el ya mencionado Mitchell, del National City, y Albert H. Wiggin, del Chase, Ivar Kreuger y Richard Whitney, el más eminente y aristocrático de los agentes de Bolsa y subdirector (pronto director) de la Bolsa de Nueva York.

En apoyo de estas personalidades y con objeto de mantener la confianza del público, se convocó a profesores de economía, quienes aseguraron a sus oyentes que lo que estaba ocurriendo se mantenía perfectamente dentro de las normas del capitalismo contemporáneo.

El más preeminente de estos sabios académicos fue Irving Fisher, el cual era el

economista más innovador de su tiempo, también él sucumbió al impulso básico especulador, la Bolsa abrió mal la semana, que se iniciaba el 21 de octubre, con una actividad escasa para lo que era usual en la época.

El miércoles la situación empeoró, el jueves fue el primero de los días desastrosos, las cotizaciones cayeron inconteniblemente en la mañana, a mediodía, las cosas mejoraron brevemente. Se registró un elevado volumen de ventas el lunes y el martes 29 de octubre fue hasta ese momento, el día más devastador en la historia de la Bolsa.

Nada detenía la carrera para vender o para conseguir lo más parecido a una venta, a la situación no le ayudó el rumor de que los grandes banqueros estaban abandonando, en las semanas que siguieron, los lunes eran días malos y la Bolsa seguía bajando.

Como vimos, durante todo el proceso, los precios se dispararon por las expectativas de que iban a seguir subiendo, y esas expectativas eran confirmadas por las compras resultantes, y luego se produjo la inevitable defraudación de esas expectativas al parecer por un suceso o iniciativa perjudicial, o tal vez porque, se había agotado la afluencia de compradores vulnerables.

Charles Mitchell y Albert Wiggin fueron despedidos, algunos de los demás fueron solicitados por el congreso, algunos se suicidaron y todos perdieron millones de dólares, Se tomaron algunas medidas: la creación de la Comisión de Valores y Cambio; restricciones a la acumulación de los holdings, que había sido elevada en valores eléctricos; y el control de los márgenes obligatorios.

Durante el cuarto de siglo siguiente, los mercados de valores se mantuvieron generalmente en orden y llevaron una existencia monótona, cayó la demanda de una amplia variedad de artículos de consumo, la confianza en los negocios se vio sacudida y la inversión descendió y se incrementaron los fallidos.

A finales de los años cincuenta y a lo largo de los sesenta, hubo más repuntes de la especulación y los consiguientes tropiezos, éstos fueron años de buenos y con frecuencia brillantes logros de la economía industrial de Norteamérica y de otros países: escaso desempleo, crecimiento económico firme y amplio y bajos índices de inflación.

Tiempo después el 19 de octubre de 1987 se dio de nuevo el desastre, como en los anteriores, en este episodio de especulación había pocos elementos nuevos, todos volvieron a darse y eran predecibles. El apalancamiento regresó en forma de absorciones de empresas y de compras de participaciones apalancadas, las elevadas deudas permitieron acceder a la propiedad y al control de pequeñas empresas.

Se cumplía el requisito de un nuevo instrumento financiero que se consideraba una asombrosa novedad: bonos de alto riesgo y los cuales rendían una elevada tasa de interés, su novedad residía tan sólo en su más que apropiado nombre: bonos basura.

Las secuelas del desastre de 1987 presenciaron un especialmente notable ejercicio de evasión, la primera respuesta vino de una convocatoria de los anteriores secretarios del Tesoro, portavoces públicos profesionales y altos empleados ejecutivos de las grandes empresas, los cuales se reunieron para patrocinar un anuncio en el *New York Times* en el que se atribuía el hundimiento al déficit presupuestario del gobierno federal.

Siguió una serie de estudios a cargo de la Bolsa de Nueva York (NYSE), la Junta Sindical de Agentes de Cambio y Bolsa (SEC) y un grupo de trabajo de alta dirección, los trabajos no eludían por entero la especulación anterior, además de los factores subordinados: *program and index trading*, cartera de seguros, mal comportamiento de los especialistas no especificado, también se decía que ciertos controles reguladores habían contribuido a causar el colapso.

Para finalizar el autor nos dice que *“el mercado es intrínsecamente perfecto, el episodio de especulación, con crecimientos que provocan a su vez crecimientos, es algo que se halla en el propio mercado, y también el hundimiento en que ese fenómeno culmina...”*<sup>6</sup>, además nos enuncia algunas de las reglas infalibles para guía del inversor individual:

- Existe la posibilidad, e incluso la probabilidad, de que las personas muy ligadas al dinero incurran en una conducta autocomplaciente y extravagante que las haga proclives al error.
- Cuando el clima de excitación invade un mercado o rodea la perspectiva de una inversión, cuando se proclama una oportunidad única basada en una especial visión anticipada, las personas sensatas deberían resistir.

Por último dice que nadie sabe cuando se producirá el próximo episodio especulador, y a qué valor afectará su recurrencia, pero si habrá otro de esos episodios y otros más después.

---

<sup>6</sup> Ibid, p. 78.

### 1.3 Teoría de Schumpeter.

Para Schumpeter, la cuestión fundamental de los ciclos económicos era la causación, su teoría básicamente está basada en la teoría de ciclos como se verá a continuación, reconocía la importancia de los factores externos, sobre que la innovación desempeña el papel central de esta teoría, la innovación según el autor es *“la formulación de una nueva función de producción”*<sup>7</sup>, esto se observa en el caso de una nueva mercancía o una nueva forma de organización, etc.

Algo importante que debemos de mencionar es que la innovación es distinta de la invención, la cual proporciona la materia prima para la innovación, los individuos que introducen nuevas funciones de producción se llaman empresarios, la innovación implica una elección entre lo experimentado y lo que o ha sido experimentado.

Las innovaciones no se distribuyen de modo uniforme a lo largo del tiempo y tampoco se distribuyen por todo el sistema económico al azar, sino que tienden a concentrarse en determinados sectores y sus alrededores.

Schumpeter suponía que las innovaciones las llevaban a cabo nuevos hombres y nuevas empresas, decía que la innovación capacita a la nueva empresa para realizar beneficios durante un tiempo y con el paso de éste, la competencia los elimina y la empresa entra en decadencia, este proceso lo podemos observar a través de la historia de las grandes empresas y de cómo es que han tenido que irse renovando, aunque algunas dejan de funcionar y fracasan.

Las innovaciones requieren la construcción de nuevas plantas y equipos, exigiendo tiempo y gastos, el dinero para realizar esto procede de la creación de crédito y el ahorro de los beneficios, que a su vez proceden de la innovación y también de la creación de crédito.

Schumpeter inició la descripción de su modelo diciéndonos que en la economía el mero aumento del conocimiento más el motivo beneficio, inducen a un empresario a emprender algo nuevo, pidiendo prestado el dinero para construir su planta y equipo, el primero de los supuestos es que no es posible ningún aumento de la producción mientras el primer empresario está construyendo su planta, ya que la producción de bienes de consumo disminuye a medida que los empresarios compiten por los factores con sus saldos bancarios de nueva creación.

De esta forma se altera el equilibrio parcial de las empresas e industrias, anunciando pérdidas para algunas y ganancias para otras, en esta etapa las empresas que no innovan, en conjunto, aumentan los beneficios, ya que pagan solo una parte del aumento de las rentas, en la segunda ronda obtienen la totalidad.

---

<sup>7</sup> SCHUMPETER, Joseph Alois, *“Ciclos económicos: análisis teórico, histórico y estadístico del proceso capitalista”*, España, Prensas Universitarias de Zaragoza, 1990, p.501.



Cuando los productos de los empresarios llegan por fin al mercado, el producto total de la economía aumenta más de lo que se había reducido anteriormente, de esta forma algunas empresas ven aumentar su demanda y obtienen ganancias inesperadas, con el tiempo la actividad empresarial disminuye y se detiene. Schumpeter nos dice que se da esto *“porque sus posibilidades son limitadas y con el tiempo se produce la eliminación de los beneficios a causa de la competencia, momento en que el impulso innovador se habrá agotado y también porque la innovación altera el equilibrio”*.<sup>8</sup>

El cese de la nueva actividad empresarial termina con el nuevo endeudamiento, tendiendo a reducir el nivel de precios y sembrando el desconcierto en varias empresas, también se genera la autodeflación (reembolso de las deudas bancarias por parte de los empresarios, que destruye los saldos), la cual acentúa los efectos.

El proceso que después da lugar es la adaptación a la nueva situación creada, también se da la eliminación de lo que es incapaz de adaptarse, la reabsorción de los resultados de la innovación en el sistema, la reorganización de la vida económica, la remodelación del sistema valor, la liquidación de las deudas y se tiene dispuesto el escenario para que la innovación comience de nuevo.

La anterior secuencia de acontecimientos corresponde a lo que se conoce como prosperidad y recesión, en la fase de prosperidad, la inversión procedente de la actividad innovadora aumenta el gasto de los consumidores casi con tanta rapidez como el gasto de los productores, el nuevo endeudamiento que se da ya no se limitará a los empresarios y se crearán “depósitos” para financiar la expansión general, tendiendo cada préstamo a inducir otro préstamo y cada aumento de precios otro incremento de los mismos.

Se nos dice también que la empresa temeraria, fraudulenta, especulativa o desafortunada por cualquier otra causa, en la onda secundaria, representa más liquidación que la que implica la onda primaria, y lleva consigo a la “espiral viciosa”, la cual se define por dos efectos:

- 1) Cualquier caída de los valores que obliga a la liquidación, induce de forma completamente mecánica otra caída de los valores.
- 2) El pesimismo puede asumir un papel causal a medida que la gente se de cuenta de cuánto hay que liquidar o se ponga histérica al respecto.

Y es probable que el proceso entre en otra fase (depresión), caracterizada por una revisión de los valores a la baja y una contracción de operaciones que los reducirá, a menudo de forma irregular, de esta forma se desarrolla un nuevo desequilibrio: el sistema se aleja nuevamente de una zona próxima al equilibrio.

---

<sup>8</sup> *Ibid*, p.465.

Cuando la depresión ha recorrido su curso, el sistema comienza a regresar a una nueva zona de equilibrio, aquí se constituye la fase denominada por el autor como recuperación o renacimiento, algo importante que debemos de mencionar es que mientras la recesión y –si se produce la depresión- la recuperación son partes necesarias del proceso cíclico de evolución económica, la depresión como tal no lo es, ya sea que ocurra o no. Es una cuestión de hecho y depende de circunstancias accidentales, como la mentalidad y disposiciones de la comunidad de los negocios y del público.

Es concebible que la fase de depresión pudiera continuar de forma indefinida, pero los amortiguadores presentes en la economía tienden a limitarla, se nos dice que una vez que cesa la depresión, la recuperación hacia una zona próxima al equilibrio sigue de forma rutinaria, una vez alcanzado el equilibrio, las condiciones son lo bastante estables como para provocar otro estallido de innovaciones.

Schumpeter utilizó un esquema de tres ciclos: el de cuarenta meses, o ciclo Kitchin, el de diez años o ciclo Juglar y el de 60 años o ciclo Kondrátiev, el primer ciclo Kondrátiev fue el de la revolución industrial, desde 1780 hasta 1842; el segundo fue el del vapor y el acero, desde 1842 hasta 1897; el tercero fue el de la electricidad, la química y los automóviles, desde 1898 en adelante.

Schumpeter postula que *“cada Kondrátiev ha de tener un número entero de Juglar y cada Juglar un número entero de Kitchin”*<sup>9</sup>, y además que todos los ciclos son generados por la innovación, esta teoría implica que la producción de bienes de consumo aumenta más en las fases de recesión y recuperación.

La fabricación de bienes de producción aumentaría en las fases de recuperación y prosperidad y disminuiría o aumentaría menos, en la de recesión y depresión, esto ocasiona que el producto total aumentará en todas las fases del ciclo, excepto sólo en la depresión (profunda). Así también se da que el nivel de precios tiene que aumentar en la fase de prosperidad y disminuir en la de recesión.

La continua caída de los precios en la fase de recesión tiende a corregirse en la de recuperación, pero dado que la producción sigue aumentando, la corrección no es completa, la previsión por lo que respecta al comportamiento cíclico del interés, se inclinará por un aumento retrasado en la fase de prosperidad y una disminución retrasada en la fase de recesión, en general se producirá una disminución adicional en la depresión.

También el gasto aumenta en las fases de recuperación y prosperidad y disminuye en la depresión, se nos dice también que a causa de que la bolsa se encuentra más libre de fricción que prácticamente cualquier otro mercado, es natural esperar que los movimientos al alza de la bolsa se produzcan más pronto y cobren fuerza más deprisa, que los correspondientes movimientos ascendentes en la economía, y debe esperarse que los precios de las acciones cambien antes que otros indicadores.

---

<sup>9</sup> *Ibid*, p.471.

Para finalizar debemos de mencionar que Schumpeter esperaba que los salarios aumentaran mucho durante la fase de prosperidad, pero ni los salarios ni los tipos de cambio monetario aumentan, sin embargo no disminuyen ni en la recesión ni en la depresión, los salarios reales aumentan más en las fases de recesión, depresión y recuperación, especialmente en el ciclo Kondrátiev, que en la prosperidad.

#### 1.4 Teoría de Kindleberger.

Su teoría básicamente nos habla sobre las crisis, como es que surgen y lo que producen, comenzaremos mencionando algo que ya se ha visto antes y es sobre que las crisis financieras se asocian a los punto máximos de los ciclos económicos

El autor estudió el modelo de Minsky, el cual nos dice que los sucesos que conducen a la crisis se inician con un “desplazamiento”, puede ser el estallido o el fin de una guerra, una cosecha abundante o un fracaso, la adopción de un invento de efectos penetrantes, algún acontecimiento político, un éxito financiero sorpréndete, o una conversión de la deuda que hace bajar los tipos de interés.

Esto ofrece oportunidades para obtener beneficios en algunas líneas nuevas o ya existentes y cierra otras, en este modelo el auge se nutre de la expansión del crédito bancario, el cual amplía la oferta monetaria, de esta forma los medios monetarios de pago podrían ampliarse no sólo en el marco del sistema bancario existente, sino también a través de la formación de nuevos bancos, del desarrollo de nuevos instrumentos de crédito y de la expansión del crédito personal fuera de los bancos.

Pasado un tiempo, la demanda incrementada presiona contra la capacidad de producción de bienes o contra la oferta de los activos financieros existentes, los precios aumentan, dando origen a oportunidades de beneficio y atrayendo a más compañías e inversores, esto conduce a un incremento de la renta y estimula mayores inversores e incrementos de rentas.

La sobrevaloración de los beneficios procede de la euforia, la cual afecta a la compañías involucradas en los procesos de producción y distribución, después de esto entra lo que es la especulación, la cual puede variar, puede tratarse de materias primas, de bienes manufacturados, de títulos bursátiles nacionales o extranjeros, contratos de compra o venta de bienes, divisas, etc. En la última etapa, la especulación tiende a separarse de los objetos realmente valiosos y se vuelve hacia los ilusorios.

Los bienes y activos negociados a nivel internacional que aumentan de precio en un mercado, también lo harán en otros, después de todo esto, la contracción procedente de la merma en el lado monetario puede verse rebasada por el aumento del interés especulativo y el crecimiento de la demanda, a medida que el auge progresa, los tipos de interés, la velocidad de circulación y los precios continúan aumentando.

Después llega a darse un momento de depresión financiera y en caso de que esta persista, los especuladores se percatarán de que el mercado no puede subir más y es el momento de retirarse, la señal específica que precipite la crisis puede ser la quiebra de un banco o una compañía que ha actuado demasiado optimista. Los precios bajan, las bancarrotas se multiplican y la liquidación se produce, esta degenera en el pánico a medida que se extiende la conciencia de que sólo existe una determinada cantidad de dinero, pero no la

suficiente como para que todo el mundo pueda venderlo todo al precio más alto.

Esta etapa conduce a los bancos al cese de la concesión de préstamos respaldados por este tipo de activos, después de esto se llega al pánico, el cual se autoalimenta del mismo modo que sucedía con la especulación, hasta que ocurre que:

- 1) Los precios descienden hasta el nivel que la gente se siente tentada a retroceder hacia los activos menos líquidos.
- 2) La actividad comercial se corta estableciendo unos límites al descenso de los precios, suspendiendo los intercambios o suprimiendo la negociación.
- 3) Un prestamista de último recurso logra convencer al mercado de que habrá dinero disponible en cantidad suficiente para hacer frente a la demanda de efectivo.

El autor nos menciona que existen dos posturas, la primera nos dice que cada crisis es única, producto de una serie de circunstancias únicas, cada una de ellas con características particulares, la segunda posición sostiene que actualmente las cosas han cambiado, la aparición de la empresa, el surgimiento de sindicatos, la banca moderna, comunicaciones, etc., estos cambios configuran un modelo de crisis basado en la inestabilidad del crédito.

Las características individuales de cualquier crisis difieren de las de las demás: la naturaleza del desplazamiento, el objeto y objetos de la especulación, la forma de expansión del crédito, la ingenuidad de los estafadores, la naturaleza del incidente que desencadena la depresión.

Algunos expertos en el tema proponen que el género de las “crisis” debería dividirse en clases, ya sea en comercial, industrial, monetaria, bancaria, financiera y en grupos: regional, local, nacional e internacional.

Kindleberger dice que *“la mayoría de los mercados se comportan de forma racional casi siempre...”*<sup>10</sup>, aunque existen dos posiciones, una sostiene que ningún mercado es racional en todo momento y otra defiende que lo son siempre, la manías y pánicos están a veces asociados con la irracionalidad general, esto ocurre con las personas, se da el efecto imitación.

La gente respalda a los ganadores y abandona a los perdedores, para que se de esto, debemos de mencionar que algún suceso hace crecer la confianza, las confiadas expectativas derivadas de un régimen de prosperidad y de grandes beneficios, hacen que la cartera vaya incorporando mayor riesgo. Las instituciones financieras aceptan las estructuras de pasivo que hacen disminuir la liquidez, entonces el auge esta en camino y puede llegar a convertirse en una manía.

---

<sup>10</sup> P.KINDLEBERGER CHARLES, *“Manías, pánicos y cracs”*, Nueva Jersey, John Wiley & Sons, 2005, p.46.

La especulación puede desarrollarse en dos etapas: En la primera, la etapa sensata de inversión, las familias, compañías, inversores u otros actores responden a un desplazamiento; en la segunda, las ganancias de capital juegan un papel dominante, además se agrega a esto la existencia de dos grupos de especuladores, los habituales y los advenedizos.

Los habituales desestabilizan haciendo que los precios suban más y más, vendiendo todo al precio más alto a los advenedizos, los cuales compran al precio más alto y venden al más bajo cuando los habituales conducen al mercado hacia la baja, las pérdidas de los advenedizos son iguales a las ganancias de los habituales.

Cuando se presenta una operación ilegal, los habituales reciben órdenes de compraventa por parte del público externo, no las ejecutan, suponiendo que la apuesta del advenedizo demostrará ser errónea, esta operación tiene la ventaja de constituir una protección: si el advenedizo resulta ser un especulador estabilizador y cabal, el operador que realiza este tipo de operaciones ilegales se convierte en un estafador y se marcha.

Como ya mencionamos antes, el momento de euforia va seguido de uno de depresión que puede desembocar en una crisis, este cambio se achaca al cambio de las expectativas que tienen los inversores en el mercado, ya que se pasa de tener ilusión a no tenerla.

Muchos economistas, entre ellos Friedman, opinan que si el gobierno tiene más información que los especuladores con respecto a una posible situación de crisis futura, debería de difundirla ó tomar medidas para advertir al mercado, pero si observamos la historia no parece que haya tenido mucho éxito esto de las advertencias, más bien, todo el mundo las ha ignorado, incluso muchas veces al hacer las advertencias han propiciado las crisis.

La depresión se puede ver desde dos puntos de vista; uno es la depresión comercial que tiene efectos directos sobre el mercado como bancarrotas, quiebras, etc., el otro punto de vista es la depresión financiera que hace referencia a la situación peligrosa en la que se encuentra una empresa, por ejemplo que baje su rendimiento y que quizás no pueda hacer frente a sus obligaciones y deudas.

Esta es una indicación de que en el futuro habrá problemas económicos en la empresa, aquí lo importante es situar la época que se conoce como depresión en el modelo, en un principio se considera depresión al período de transición entre la burbuja y el pánico.

La depresión financiera en una empresa es muy distinta de la depresión que se puede dar en una economía de escala como sería la de un país, en este caso se considera depresión financiera al momento en el que los indicadores económicos del país se salen de los cauces normales.

El autor nos dice que los síntomas que dan pie a suponer que hay una depresión no están muy definidos, *“aunque hay algunos que son bastante*

*claros como las bancarrotas de empresas cada vez más grandes, el fin de la subida del precio de los bienes que hayan sido objeto de especulación y algunos otros que pueden estar relacionados de una u otro forma con síntomas que hagan notar que se han hecho préstamos mayores en cantidad, que la cantidad de dinero que este disponible en el país y por tanto, ello dará lugar a insolvencias, bancarrotas, etc.”<sup>11</sup>*

Una vez pasada la depresión las cosas vuelven a la normalidad, ya que tras cada crisis, la actividad económica siempre vuelve a la normalidad en los países, aunque algunas veces se lleva bastante tiempo para que esto suceda, ya que las depresiones tienen una duración indeterminada, todo depende de las circunstancias, normalmente ceden con el tiempo, mientras se recupera la normalidad en la economía.

Pero si esta va seguida de un pánico ó un crack, su duración se hace indeterminada puede ser días, meses, años, cada bancarrota tiene su propia duración, por ello no se pueden clasificar por lo menos desde un punto de vista cronológico. Algo que hace más difícil la determinación de la duración de las depresiones es el hecho de que estas pueden ser continuadas, ó pueden ir a intervalos con subidas y bajadas y comportarse de una manera enloquecida.

Otro factor del que se hablara es sobre el inicio de una crisis, una crisis se inicia por que hay una serie de circunstancias que hacen que se produzca, pero habitualmente es un hecho accidental que no es intencionado. Muchas veces es prácticamente imposible determinar al culpable que ha provocado la crisis, el detonante puede ser un hecho accidental, como por ejemplo los hundimientos de barcos que van cargados habitualmente de oro para impulsar la economía de una región, pero que al hundirse, no pueden evitar que la región sufra una crisis económica.

Otros detonantes de crisis pueden ser los atrasos y errores de aplicaciones de políticas por parte de los gobiernos, en la bolsa la crisis se puede dar por la masiva realización de órdenes de venta que suelen hacer los grandes inversores.

En definitiva el origen de una crisis puede deberse a muchas causas, lo difícil es determinar por donde se puede originar una crisis ya que en la historia estas se originan de las más variadas formas como vimos anteriormente, es posible que por lo menos se puedan determinar a grandes rasgos algunos procesos que den origen a las crisis económicas.

Después de esto se nos habla de los cracks y pánicos, un crack es un colapso de los precios de los activos, ó lo que significaría que los activos no valgan nada y un pánico es un miedo injustificado y demente que sufren los inversores, el cual hace que se deshagan de sus activos vendiéndolos por dinero si les es posible, esto cuando suponen que van a perder el capital invertido en ese activo, la crisis financiera puede llevar implícitas el crack y el pánico.

---

<sup>11</sup> *Ibid*, p.113.

En la última parte se nos proponen algunos métodos para arreglar las crisis como:

- La ausencia de gestión

Consiste en la no intervención del gobierno en la resolución de la crisis, es apoyado por la mayoría de los economistas argumentando que el mercado es capaz de salir de una crisis por sus propios medios. Esto se debe principalmente a que el mercado toma siempre las medidas oportunas para frenar las crisis ya que es el mismo mercado quien las sufre, y por ello se hace innecesaria la intervención del gobierno que podría, si tomase medidas equivocadas agravar la crisis del mercado.

- Las diversas estratagemas

A pesar de que se diga que una de las formas de salir de la depresión es el dejar que la depresión se resuelva por si sola, en la historia esto no ha sido así siempre, ya que las crisis no siempre se acaban por si solas, la intervención del estado ha sido inevitable en casi todas, pues como dice el autor, se sienten obligados a intervenir para resolver la situación, pero con resultados muy dispares.

Para la resolución de las crisis se han llevado a cabo muchísimas estratagemas como:

- La lentitud: En una crisis los clientes retiran de los bancos sus ahorros lo más rápido posible para no arruinarse, pero el banco puede ralentizar el pago esperando a que la situación cambie a mejor y así evitar su bancarrota.
- El cierre total: Las estrategias de cierre consisten en suspender las operaciones para resolver las situaciones de crisis, mencionaremos algunos ejemplos:

En situaciones de crisis bursátiles, si las cotizaciones toman una tendencia a la baja imparable, la bolsa cierra el mercado para evitar que siga la depreciación de las cotizaciones y así evitar una catástrofe. Pero muchas veces la aplicación de esta ha resultado ser un fracaso, ya que se agrava la situación, haciendo que el pánico que había antes del cierre aumente.

Lo que se hace es que cuando la subida ó bajada del valor supera un límite se suspende su negociación, esto se conoce con el nombre de "circuit Brecker". Otras formas de cierre son los "Bank Holidays" (vacaciones de bancos) que lo que implica es que cierran solamente los bancos, para resolver sus situaciones de crisis.

- Las colaboraciones bancarias

Otra forma de salir de una depresión es con la formación por parte de los bancos de comités de rescate, fusiones de bancos débiles, fondos para préstamos, y otros recursos con el fin de que los bancos débiles obtengan el



apoyo de los fuertes.

- Los seguros de depósito federales

Los seguros de depósito federales han servido para evitar las retiradas masivas de dinero de los bancos, evitando así las quiebras de los mismos, lo que han hecho los seguros de depósito es garantizar a los ahorradores que pase lo que pase, no van a perder el dinero que tengan metido en la cuenta bancaria con lo que si hay un momento de crisis, los ahorradores no correrán al banco a retirar su dinero, con esta medida, tanto bancos como clientes salen beneficiados.

- Las letras del Ministerio de Hacienda

Otra forma de levantar una depresión económica es la emisión de letras del Ministerio de Hacienda, que consiste en la emisión de obligaciones para una empresa y que tenga garantías de que la emisión va a ser retribuida por la empresa.

- La regulación y la supervisión bancarias

Muchos economistas se plantean si realmente se podría anticipar una crisis financiera mediante la regulación bancaria, por otro lado hay otro sector que opina que eso no sería posible, existen actualmente métodos de regulación de la actividad bancaria, pero están hechos básicamente para el funcionamiento de los bancos a un nivel nacional.

Aún así no esta muy clara esta estrategia de regulación como forma de acabar con la crisis, ya que detectar la mala gestión de un banco es muy difícil y en consecuencia la aplicación de la medida de regulación para ese banco también lo es.

Por último, algo que me agrado y que nos propone el autor para finalizar es que *“se puede salir de una crisis empresarial por el hecho de que se tenga suerte, por ejemplo que se gane la lotería y con ello se consigan fondos para la empresa para hacer frente a las obligaciones. Por supuesto esto se da más que nada a un nivel individual, por que es muy difícil que se de un golpe de suerte a nivel nacional ó mundial, pero quién sabe, todo se puede dar en esta vida.”*<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> *Ibid*, p.177.

## 1.5 Teoría del camino aleatorio.

### 1.5.1 *Análisis fundamental y técnico.*

Predecir el tiempo exacto para vender y comprar acciones o el curso a futuro que tomaran estas es uno de los mayores esfuerzos de los inversionistas, esto dio lugar a varios métodos que van desde lo científico hasta lo oculto, sin embargo la mayoría optan por usar alguno de los 2 métodos más conocidos: el análisis técnico o el fundamental.

El análisis técnico se usa para predecir el tiempo apropiado para comprar o vender una acción, es usado por aquellos que sueñan despiertos con respecto a los precios de las acciones, mientras que el análisis fundamental es la técnica de aplicar análisis de los estados financieros, técnicas de valuación de las empresas, además del entorno y la información económica en general, esto para la selección de valores individuales.

El análisis técnico es esencialmente la creación e interpretación de los gráficos de las acciones, los que se dedican a esto son llamados chartistas o técnicos y estudian el pasado (tanto los movimientos de los precios de las acciones y el volumen de comercio) para encontrar una pista sobre futuros cambios.

Muchos de ellos creen que el mercado es 10% lógico y 90% psicológico, pretenden anticiparse a los demás inversionistas, la esperanza de estos dice que realizando un estudio cuidadoso sobre lo que los demás están haciendo arrojará luz sobre lo que la multitud hará en un futuro.

Los analistas fundamentales realizan lo contrario, creyendo que el mercado es 90% lógico y 10% psicológico, tratan de determinar el valor adecuado de una acción, el valor en este caso está relacionado con los activos de una empresa, su tasa de crecimiento esperada de las ganancias y dividendos, tasas de interés y riesgo.

El fundamentalista llega a una estimación del valor intrínseco de un título, si éste está por encima del precio de mercado, el inversor aconseja comprar, el 90% de los analistas en Wall Street se consideran fundamentalistas. Para entender también el mercado hay que mencionar que los precios tienden a moverse en tendencias: una acción que va en aumento tiende a seguir subiendo, mientras que una acción en reposo tiende a permanecer en reposo.

Los chartistas están fuera o vendiendo, anticipando una prolongada tendencia a la baja, claro algunas veces el mercado los sorprende, el chartista compra cuando se augura favorable y vende cuando hay malos presagios, cuando el chartista escoge una acción para invertir hay un periodo de observación y coqueteo antes de que se comprometa, ya que para él la sincronización es esencial, si todo va bien se lleva a cabo la realización y se toman las ganancias.

A continuación se dan 3 explicaciones sobre el análisis técnico: la 1era es que se ha argumentado que el instinto de grupo de la psicología de masas hace

que las tendencias se perpetúen. Cuando los inversores ven el precio de su acción favorita elevarse, quieren brincar al carro y unirse a la subida, cada alza en el precio justo despierta el apetito y hace a los inversores esperar más aumento.

Segundo, es posible que haya desigualdad en el acceso a la información fundamental acerca de una empresa, cuando algo sucede con la empresa, como el descubrimiento de un nuevo yacimiento o algún suceso importante, se alega que los que trabajan en ella son los primeros en saber y actúan comprando la acción y causando que el precio se eleve y a la vez corren el rumor.

Entonces los profesionales conocen la noticia, y las instituciones ponen grandes bloques de las acciones en sus carteras, finalmente los del eslabón más bajo obtienen la información y compran, haciendo que el precio sea más alto, este proceso es el resultado de un aumento gradual en el precio cuando se supone que la noticia es buena y una baja cuando es mala.

Por ultimo hay que decir que los inversionistas a menudo no reaccionarán inicialmente a la nueva información, hay evidencia de que cuando las ganancias se anuncian que vencen a las estimaciones de la Bolsa (positivas o negativas), el precio de la acción reacciona positivamente o negativamente, pero el ajuste inicial es incompleto. El mercado accionario a menudo se ajustara a la información de los ingresos de forma gradual, resultando en un período sostenido de impulso de los precios.

Aunque los chartistas no tienen una buena reputación en la Bolsa, sus métodos han atraído una gran cantidad de seguidores, las empresas que fabrican los gráficos o los noticieros han disfrutado de un boom en sus ventas, y estos han encontrado excelentes oportunidades de trabajo en fondos de inversión y firmas de corretaje.

Por otra parte el autor nos dice que *“el fundamentalista se esfuerza para ser relativamente inmune al optimismo o pesimismo de la multitud y crea una distinción entre el precio actual de la acción y su verdadero valor”*.<sup>13</sup> En la estimación del valor fundamental de la acción, el trabajo fundamentalista mas importante es el de estimar el flujo futuro de los beneficios y dividendos de la empresa.

De esta forma, el valor de una acción se toma como el valor presente o descontado de todos los flujos de efectivo que el inversionista espera recibir, el analista debe de estimar el nivel de las ventas de la empresa, costos de operación, tasas de impuestos, depreciación, y las fuentes y costos de capital que se requieren. También debe recurrir a los antecedentes de la empresa, debe separar los hechos importantes de los que no valen la pena, el fundamentalista usa cuatro conceptos como ayuda para estimar el correcto valor de cualquier acción:

---

<sup>13</sup> BURTON G.Makiel, *“A random walk down Wall Street”*, W.W.Norton & Company, New York, 2011, p.120.

1.- El crecimiento esperado de la tasa: La principal regla es que un inversionista racional debería estar dispuesto a pagar un alto precio por una acción con la tasa más alta de crecimiento de los dividendos y las ganancias.

2.- El pago de dividendo esperado: Cuanto mayor sea el pago de dividendos en igualdad de condiciones, mayor es el valor de las acciones, las acciones que pagan un alto porcentaje de ganancias en dividendos pueden ser una mala inversión, esto si sus proyecciones de crecimiento son desfavorables, o a la inversa, muchas compañías en su fase de crecimiento más dinámica a veces pagan pequeños o nada de sus ganancias en dividendos.

Algunas también tienden a volver a comprar sus acciones en lugar de aumentar sus dividendos, con esto se concluye con otra regla: Un inversor racional debería estar dispuesto a pagar un alto precio por una acción en igualdad de condiciones, cuanto mayor es la proporción de ganancias de la compañía que se paga en dividendos.

3.- El grado de riesgo: El riesgo juega un importante rol en el mercado de acciones, siempre hay un riesgo y este afecta la valuación de una acción, a mayor riesgo hay mayores recompensas en el futuro, surge otra regla: un inversionista racional (adverso al riesgo), estaría dispuesto a pagar un precio alto de una acción, en igualdad de condiciones, eligiendo la acción menos riesgosa de la compañía.

4.- El nivel de la tasa de interés de mercado: El mercado de acciones no existe como un mundo en sí mismo, los inversionistas deberían considerar la cantidad de beneficios que pueden obtener en otra parte, las tasas de interés sí son lo suficientemente altas pueden ofrecer una estable y rentable alternativa al mercado accionario, pero por otra parte cuando las tasas de interés son muy bajas, los valores de renta fija ofrecen poca competencia para el mercado accionario, y los precios de las acciones tienden a ser relativamente altos, así se nos ofrece una última regla: Un inversionista racional, estaría dispuesto a pagar un precio alto de una acción en igualdad de condiciones, mientras las tasas de interés sean bajas.

Al usar las reglas nos aseguramos de que el valor fundamental será mayor cuanto: más grande es la tasa de crecimiento y el largo de su duración, que el pago de dividendos sea grande, tomar la acción menos riesgosa de la firma y que cuanto menor sea el nivel general de la tasa de interés es mejor. Antes de usar las reglas que se han mencionado hay que tener algunas advertencias:

1.- Las expectativas acerca del futuro no pueden ser probadas en el presente: Predecir futuras ganancias y dividendos es una de las ocupaciones más peligrosas, ya que es muy difícil ser objetivo y el salvaje optimismo y el extremo pesimismo constantemente pelean por el primer lugar.

2.- Las cifras exactas no se pueden calcular a partir de datos sin determinar: Es lógico pensar que no se pueden obtener cifras exactas usando factores indefinidos, sin embargo para alcanzar fines deseados los inversionistas y los

analistas de seguridad hacen esto siempre. Las formulas para obtener esto están cimentadas en terreno peligroso, ósea la predicción del futuro, los fundamentos principales de estos cálculos nunca se conocen con certeza, solo existen estimaciones aproximadas a cerca de lo que pasara en el futuro.

A pesar de su verosimilitud y apariencia científica, existen 3 potenciales defectos en este tipo de análisis: la información y el análisis pueden ser incorrectos, el analista al estimar el valor puede estar equivocado y por último el mercado no puede corregir su error y el precio de la acción puede no converger con su valor estimado.

El analista puede ser incapaz de traducir hechos correctos en estimados precisos sobre futuras ganancias, un defectuoso análisis de información valida podría lanzar estimados de tasas de crecimiento, de ganancias y dividendos muy lejanos de la realidad.

El segundo problema que surge es que incluso si la información es correcta y sus implicaciones para crecimiento a futuro son correctamente evaluados, el analista puede hacer una estimación del valor equivocada, el ultimo problema es que incluso con la información correcta y los valores estimados, la acción que uno compre podría bajar.

#### *1.5.2 Reglas para usar los análisis fundamentales y técnicos juntos.*

Regla 1.- Compra solo empresas que esperan tener ganancias por encima de la media de crecimiento por 5 o más años: Una extraordinaria tasa de crecimiento de ganancias de largo plazo es el elemento mas importante que contribuye al éxito de la mayoría de los inversionistas, un crecimiento constante no solo incrementa las ganancias y los dividendos de la compañía, también puede incrementar los múltiplos que el mercado está dispuesto a pagar por estas ganancias.

Regla 2.- Nunca pague más por una acción cuyo precio es mayor que el valor de firma: Existen importantes ventajas de comprar acciones en crecimiento con razonables múltiplos de ganancias, pero también hay riesgos involucrados en comprar acciones de este tipo.

El problema es que múltiplos muy altos pueden reflejar el crecimiento que se anticipa, y si el crecimiento no se materializa y las ganancias bajan (o crecen más lento de los esperado), será algo desagradable. Lo mejor es buscar situaciones de crecimiento con múltiplos de bajo precio de ganancias, si el crecimiento se lleva a cabo, a menudo hay doble bono (tanto las ganancias como los múltiplos se levantan, produciendo grandes ganancias, cuidando de las acciones con múltiplos muy altos en los cuales el futuro crecimiento ya está descontado, ya que si el crecimiento no se materializa, las perdidas son doblemente pesadas).

Regla 3.- Busca acciones cuyas historias de crecimiento anticipado son del tipo en el que los inversionistas tienen asegurado un futuro que se cumpla.

### *1.5.3 Análisis técnico y la teoría del camino aleatorio.*

El analista técnico “cree que conociendo el comportamiento pasado de las acciones, se puede predecir el futuro comportamiento, se parte de la premisa de que hay patrones repetibles en el tiempo y el espacio”<sup>14</sup>, de esta forma los chartistas creen que existe un impulso en el mercado, ya que las acciones que han estado creciendo continuarán haciéndolo y las que empiezan a caer seguirán hundiéndose, los inversionistas por lo tanto compran acciones que empiezan a levantarse y continúan manteniendo sus acciones fuertes, si la acción empieza a caer o actuar mal los inversionistas aconsejan vender.

Los resultados que se han obtenido revelan que movimientos pasados en el precio de las acciones no pueden ser usados fiablemente para predecir futuros movimientos, se dice que el mercado accionario tiene poca memoria, lo que uno llama patrones persistentes en el mercado ocurren no con más frecuencia que la fortuna de cualquier jugador, esto es lo que los economistas quieren decir cuando dicen que los precios de las acciones se comportan como un paseo aleatorio.

La historia en el mercado accionista tiende a repetirse, pero en una infinitamente y sorprendente variedad de maneras que complican los intentos de aprovechar el conocimiento de los patrones de precios pasados, los matemáticos llaman a una secuencia de números producidos por un proceso aleatorio un camino aleatorio.

Hay que mencionar que por un lado los precios de las acciones no siempre reaccionan a las noticias, algunas veces reaccionan de forma exagerada y las reversiones de precios pueden ocurrir con rapidez, una de las hipótesis del camino aleatorio dice: La historia de los movimientos de los precios de las acciones contiene información inútil que permitirá a un inversionista consistente superar una estrategia de comprar y mantener en la gestión de un portafolio.

Los esquemas técnicos a veces crean ganancias a sus usuarios, pero también lo hace una estrategia de comprar y mantener, solo si los esquemas técnicos producen mejores retornos que los que el mercado da, puede ser aprobado y hasta la fecha no se ha pasado la prueba.

### *1.5.4 Algunos sistemas técnicos más elaborados.*

El sistema de filtro

Este esquema es muy popular con los corredores de bolsa, de hecho se encuentra atrás del popular stop-loss (alto a las pérdidas), en donde el cliente es aconsejado de vender su acción si esta cae 5% debajo del precio que la compró, esto para limitar sus pérdidas potenciales, el argumento es que una acción que cae un 5% irá en tendencia a la baja. Estas técnicas no pueden consistentemente vencer una política de la simple compra de acciones individuales y sostenerla durante el periodo en el cual la prueba es realizada y

---

<sup>14</sup> *Ibid*, p. 150.

el inversionista quisiera hacerlo para evitar alguna regla de filtro.

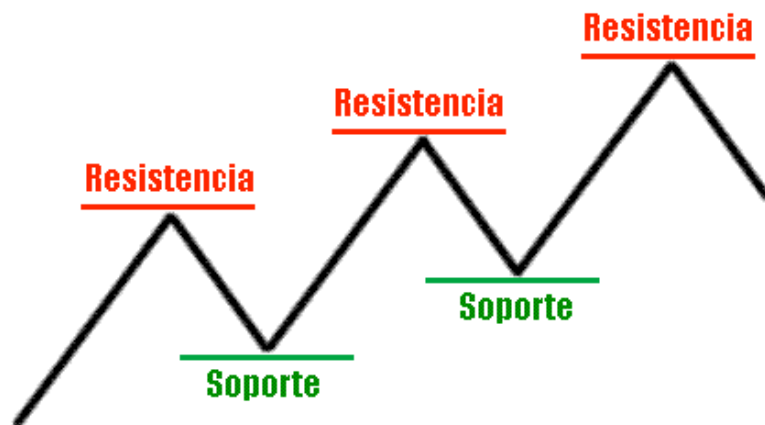
## La teoría de Dow

Cuando el mercado alcanza un máximo y se mueve hacia abajo, el pico anterior define una zona de resistencia, porque las personas que olvidaron vender en el tope estarán ansiosos de hacerlo si se les da otra oportunidad, si el mercado se levanta otra vez y se acerca al pico anterior, se dice que se prueba la zona de resistencia.

Si el mercado se abre paso en el área de resistencia, es probable que continúe subiendo por un tiempo y la anterior área de resistencia se convierte en la zona de soporte, si por otra parte, el mercado no penetra el área de resistencia y cae a través de la anterior baja, donde había un soporte anterior, se da una señal de un mercado a la baja y el inversionista esta aconsejado de vender.

El principio básico de Dow implica una estrategia de compra cuando el mercado sube más que el último pico y vender cuando se hunde en el valle anterior, tristemente las señales generadas por el mecanismo Dow no tienen significancia para predecir futuros movimientos de los precios.

**Ilustración 2**



Fuente: [www.cursodeanalisis tecnico.com](http://www.cursodeanalisis tecnico.com)

## El sistema de fuerza relativa

Aquí el inversionista compra y mantiene aquellas acciones que están superando a los índices generales del mercado, mientras que las acciones que están actuando mal en relación con el mercado, deben de evitarse o venderse poco, parecen existir algunos períodos de tiempo cuando una estrategia de fuerza relativa ha superado una estrategia de comprar y sostener, pero no hay evidencia de que lo pueda hacer consistentemente.

## Sistemas precio-volumen

Nos dice que cuando una acción (o el índice del mercado) sube y el volumen de contratación es alto, existe un exceso de interés por comprar, por lo que el precio de la acción en cuestión seguirá subiendo, cuando el precio desciende y el volumen de contratación es alto, existe un exceso de interés por vender, y el precio seguirá descendiendo, las señales de compra y venta generadas por la estrategia contienen información inútil para predecir futuros movimientos en los precios.

## La aleatoriedad es difícil de aceptar

A la naturaleza humana le gusta el orden, las personas encuentran difícil de aceptar la noción de la aleatoriedad, no importa lo que las leyes del azar puedan decirnos, buscamos patrones entre eventos aleatorios dondequiera que puedan ocurrir.

Podemos concluir que los métodos técnicos no pueden ser usados para hacer estrategias de inversión exitosas, esta es la conclusión fundamental de la teoría del camino aleatorio, los técnicos no producen yates para sus clientes, pero sí los ayudan a generar transacciones que les provean los yates.

También se debe de mencionar que la teoría del camino aleatorio no es bien vista entre los técnicos, talvez una de las más comunes quejas acerca de la debilidad de la teoría del camino aleatorio esta basada en una desconfianza de las matemáticas y un concepto erróneo de lo que la teoría significa.

La forma débil de la teoría del camino aleatorio dice que los precios de la acción no pueden ser predecibles sobre la base de precios anteriores de la acción.

Si uno examina precios anteriores de las acciones en cualquier periodo, uno casi siempre podrá encontrar algún tipo de sistema que tendría que funcionar en un periodo dado, si suficientes criterios distintos para la selección de acciones son juzgados, uno descubrirá con el tiempo, que selecciona las mejores.

Existen algunos factores que ayudan a explicar por qué los analistas de seguridad tienen dificultad en predecir el futuro:



#### 1.- La influencia de los eventos aleatorios

Muchos de los más importantes cambios que afectan las perspectivas básicas en las ganancias corporativas son esencialmente aleatorios, son impredecibles, y esto las afectan sin fin.

2.- La producción de dudosos ingresos reportados a través de los procedimientos de la contabilidad creativa.

3.- Errores hechos por los mismos analistas.

Muchos analistas generalmente son muy flojos para hacer sus propias proyecciones de ganancias, prefieren copiar los pronósticos de otros analistas o tragarse la orientación publicada por las gerencias corporativas, entonces es muy fácil a quién culpar si algo va mal, y es mucho más fácil estar mal cuando tus colegas profesionales están de acuerdo contigo.

4.- La pérdida de los mejores analistas de la oficina de ventas a la gestión de carteras o a los fondos de cobertura.

A muchos de los mejores analistas de valores no se les paga para analizar estos, muchas veces son vendedores institucionales de alta potencia, o son promovidos a una prestigiada posición de gerentes de cartera, las casas de bolsa conocidas por su destreza en la investigación suelen enviar un analista de valores como acompañante de un vendedor regular al llamado a una institución financiera.

El mercado es usualmente suficientemente eficiente anticipando anuncios publicados de ganancias que producen las estrategias de inversión con las compras o ventas de acciones, algunos estudios han encontrado que los precios de las acciones alguna vez no reaccionan a los anuncios de las ganancias, no se producen en el tiempo.

Similarmente ninguna nueva información es obtenida de los anuncios de la división de acciones, las acciones tienden generalmente a disfrutar el aumento de precios en el periodo anterior al anuncio, el comportamiento subsecuente esta en línea con el del mercado en general.

Se dice que un incremento en los dividendos de las acciones es una señal de que se anticipan fuertes ganancias a futuro, de hecho esto si ocurre, también existe alguna tendencia de un movimiento en el comportamiento de los precios después del anuncio del dividendo. Si embargo, cualquier alza en el precio resultado del aumento del dividendo, incluso si no es inmediatamente reflejado en el precio de la acción, es reflejado al final del anuncio del mes.

Se ha dicho que el análisis fundamental no es mejor que el análisis técnico, esto ha causado que la teoría eficiente del mercado se haya dividido dando así:

La forma semi-fuerte dice que la información pública no ayudará al analista a seleccionar valores infravalorados, gracias a que la estructura de los precios de

mercado ya tiene en cuenta cualquier información pública que pueda ser contenida en los balances, en los estados de resultados, dividendos y así sucesivamente; el análisis profesional de estos datos será inútil.

La forma fuerte dice que absolutamente nada que es conocido o incluso conocible acerca de la compañía beneficiara al analista fundamental, ni siquiera la información privilegiada puede ayudar a los inversionistas, esta forma de la teoría no admite la posibilidad de ganar a partir de información privilegiada.

La forma débil o “estrecha” dice que el análisis técnico -mirando precios pasados de las acciones- no puede ayudar a los inversionistas, los precios de un período se mueven muy parecido a un paseo aleatorio y todo lo que se conoce sobre el crecimiento esperado de las ganancias y dividendos de las compañías, y los posibles acontecimientos ya están reflejados en el precio de las acciones de la compañía.

Por lo tanto, para concluir se puede decir que *“el mercado es tan eficiente que nadie puede comprar o vender lo suficientemente rápido como para beneficiarse, y las noticias reales se desarrollan al azar, son impredecibles, no se puede predecir mediante el estudio de la información pasada ya sea técnica o fundamental”*.<sup>15</sup>

#### 1.5.5 La teoría moderna del portafolio.

La teoría del mercado eficiente explica porque el camino aleatorio es posible, sostiene que el mercado de valores es tan bueno en adaptarse a la nueva información que nadie puede predecir su curso en una forma superior, debido a las acciones de los profesionales, los precios de las acciones individuales rápidamente reflejan todas las noticias que están disponibles.

El riesgo de inversión es la posibilidad de que los rendimientos esperados no se materialicen y que los valores que se mantengan bajen en el precio, el riesgo financiero ha sido generalmente definido como la varianza o la desviación estándar de los retornos.

Una acción cuyos retornos no tengan la posibilidad de que se alejen mucho de su rentabilidad media, se dice que lleva poco o ningún riesgo, una acción cuyos retornos año con año tienden a ser bastante volátiles se dice que es riesgosa.

#### *Teoría moderna de portafolios (MPT)*

La teoría del portafolio comienza con la premisa de que todos los inversionistas son adversos al riesgo, esperan altos rendimientos y resultados garantizados, esta les dice a los inversionistas como combinar acciones en sus portafolios, para darles el menor riesgo posible, y compatibles con el rendimiento que buscan, la diversificación es una estrategia razonable para las personas que les gusta reducir sus riesgos.

---

<sup>15</sup> *Ibid*, p.180.

La teoría fue inventada en 1950 por Harry Markowitz, el cual descubrió que las carteras de acciones riesgosas pueden ponerse juntas de tal manera que formen una que en su conjunto podría ser menos riesgosa que las acciones individuales en el mismo.

Cuando uno diversifica, no importa que se tengan varias empresas riesgosas, se tendrán ganancias, ya que se verán afectadas pero en distinto tiempo y forma y de esta forma se reduce el riesgo, cuando hay una relación negativa, la diversificación puede eliminar totalmente el riesgo.

Claro siempre hay un roce, y en este caso es que las fortunas de la mayoría de las compañías se mueve más o menos a la par, pero cuando hay recesión o desempleo, no conviene comprar ninguna, así que invertir en un portafolio diversificado es menos riesgoso que invertir en una o 2 acciones solas. Si existe una alta covarianza (alta correlación) entre los retornos de las compañías, la diversificación no ayudara demasiado, también es cierto que no es necesaria una correlación negativa para lograr los beneficios de la reducción del riesgo de la diversificación.

La gran contribución de Markowitz para los inversionistas de portafolios fue la demostración de que nada menos que una correlación perfectamente positiva puede reducir el riesgo.

### *Beta y el riesgo sistemático*

Se nos menciona que parte del riesgo total o variabilidad puede ser llamado riesgo sistemático de la acción y esto se debe a la variabilidad de los precios de las acciones básicas en el mercado por lo menos hasta cierto punto, la variabilidad restante en los retornos de una acción se le llama riesgo no sistemático, al igual que los resultados de algunos factores particulares.

El riesgo sistemático, también llamado riesgo de mercado, captura la reacción de las acciones individuales (o portafolios) a los vaivenes del mercado, algunas acciones y portafolios tienden a ser muy sensibles a los movimientos de este, otros son más estables, esta relativa volatilidad o sensibilidad a los movimientos del mercado, puede ser estimada sobre la base de los antecedentes, y es conocida como la letra griega Beta.

Beta es la descripción numérica del riesgo sistemático, el cálculo de beta es una comparación entre los movimientos de una acción individual (o portafolio) y los movimientos del mercado en su conjunto.

El cálculo comienza asignando una Beta de 1 a un índice de mercado amplio, si la acción tiene una Beta de 2, entonces en promedio se balancea el doble que el mercado, si el mercado se eleva 10%, la acción tiende a elevarse 20%, si la acción tiene una Beta del 0.5, esta tiende a moverse arriba o abajo 5% cuando el mercado se eleva o desciende 10%, los profesionales llaman a las acciones con betas altas como agresivas y a las acciones con beta baja como defensivas.

Algo importante es que el riesgo sistemático no puede ser eliminado por la diversificación, para concluir debemos mencionar que el modelo de valoración de activos financieros dice que los retornos para cualquiera acción estarán relacionados con Beta, que es el riesgo sistemático que no puede ser diversificado.

#### *La teoría de arbitraje de precios*

Stephen Ross desarrolló una teoría de fijación de precios en los mercados de capitales llamada teoría del arbitraje de precios (APT), nos dice que cambios en el ingreso nacional afectan los retornos de las acciones individuales de manera sistemática, también reflejan cambios en el ingreso personal de los individuos, la relación sistemática entre los retornos de las acciones y los rendimientos del trabajo pueden esperar tener un efecto significativo en el comportamiento individual.

Cambios en las tasas de interés también afectan los retornos de las acciones individuales y son importantes elementos no diversificables de riesgo, también los cambios en la tasa de inflación influirán en los retornos de las acciones ordinarias, ya que un incremento en las tasa de inflación tiende a incrementar la tasa de interés y así tiende a bajar los precios de algunas acciones, además el incremento en la inflación puede reducir los márgenes de ganancia de ciertos grupos de empresas.

Existe una importante relación sistemática entre los retornos de las acciones y las variables económicas, las cuales pueden no ser capturadas adecuadamente por una simple medida de riesgo con Beta.

#### *El modelo de tres factores de Fama-French*

Eugene Fama y Kenneth French también propusieron un modelo para contabilizar el riesgo, utilizaron 2 factores más además de la Beta, estos factores derivan de un trabajo empírico, el cual nos muestra que los retornos están relacionados con el tamaño de la empresa y la relación de su precio de mercado y su valor en libros.

Argumentan que las firmas pequeñas son relativamente riesgosas, una explicación puede ser que estas tendrán más dificultad para sostenerse durante los periodos recesivos y talvez tendrán un riesgo más sistemático en relación con las fluctuaciones del producto interno bruto. También argumentan que las acciones con precios de mercado bajos en relación con su valor en libros, puede estar en un cierto grado de "dificultades financieras".

Para concluir podemos mencionar que la teoría de la valuación depende de la proyección de una corriente a largo plazo de los dividendos cuya tasa de crecimiento es extraordinariamente difícil de estimar, así que el valor fundamental nunca es un número definitivo, es una banda difusa de posibles valores, y los precios se pueden mover fuertemente dentro de esta banda cuando existe una mayor incertidumbre o confusión.

La información contenida en precios pasados o cualquier información fundamental a disposición del público es rápidamente asimilada en los precios del mercado. El mercado no es eficiente y esto se observó durante la crisis del 2008, la gente se deja llevar por los demás como vimos, esto con el fin de obtener los mejores rendimientos con el menor riesgo posible, además hay que recordar, lo que es en verdad una buena opción todos la tomaran y no la dejaran ir.

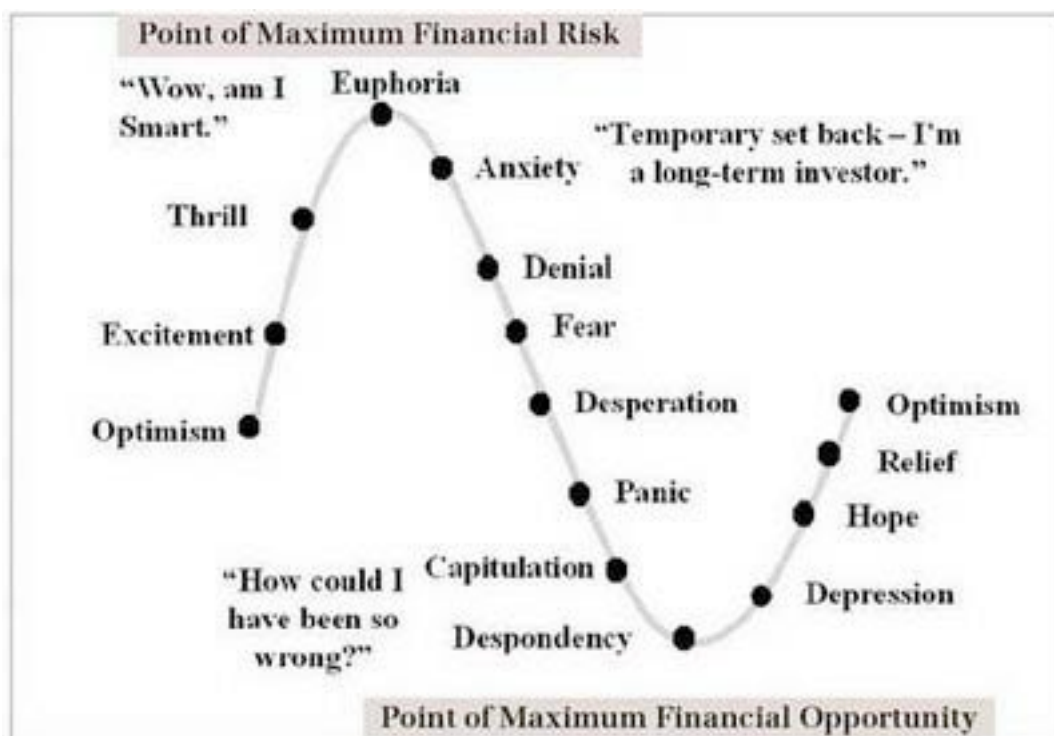
## 1.6 Teoría de las finanzas conductuales.

Para entender el mercado bursátil debemos de tener claro algunos conceptos, además de cómo es que funciona este y quienes son los participantes, así que comenzaremos mencionando que la especulación es necesaria y el especulador es una fuente de liquidez para los mercados financieros.

Un buen especulador suele comprar los valores que la mayoría quiere vender, y vende lo que todo el mundo quiere comprar, su objetivo es adelantarse a las operaciones de los demás y aprovechar los cambios y las aceleraciones de la tendencia en su propio beneficio, también algo que debemos de mencionar y como dice uno de los autores es que *“en la vida casi todo es especulación..”*<sup>16</sup>, además de que especular es saber adelantarse al futuro.

La coyuntura económica tiene gran influencia en la Bolsa dado que constituye el marco en el que se desarrollan las actividades de compra y venta de valores, también podríamos hablar de la importancia que tiene el comportamiento de la economía internacional, de la nacional y de la de la empresa. A continuación se ilustra el ciclo bursátil, esto para entender de una forma más fácil como es que se da el comportamiento del inversionista.

**Ilustración 3**



Fuente: [http://arenabursatil.blogspot.mx/2011\\_09\\_01\\_archive.html](http://arenabursatil.blogspot.mx/2011_09_01_archive.html)

<sup>16</sup> ALVAREZ González Alfonso, *“Psicología del inversor bursátil”*, Pirámide, España, 2001, p.20.

### *1.6.1 Psicología de las multitudes.*

Algo importante que interviene en el comportamiento de los inversionistas, es la psicología, la psicología social comenzó a desarrollarse en el siglo XX y su objetivo es el estudio de la vivencia y la conducta humana pero en el campo de las comunidades y agrupaciones humanas.

Gran cantidad de pruebas sugieren que la conducta es afectada de distintas formas por las situaciones sociales, el individuo no se comporta del mismo modo cuando está solo que cuando está con otras personas, en este contexto hay que diferenciar entre grupo y masa; el grupo puede definirse como una agrupación poco numerosa, contando de entre 4 y 30 personas, la multitud es un elevado número de seres que la conforman, y se puede decir que el recíproco conocimiento y la mutua relación personal van perdiendo grados a medida que el número de personas aumenta.

Si esta multitud está unida indirectamente y actúa de la misma forma a causa de un fenómeno psíquico, dotado de un gran impacto emocional y un consentimiento ideológico muy primitivo, constituye lo que se denomina "masa", hay que decir que la historia está marcada por sucesos, a través de los cuales puede verse cómo el ser humano ha participado en numerosas formas de conducta colectiva, como: pánico de multitudes, modas, rumores, histerias colectivas y similares.

La conducta colectiva es espontánea y está sujeta a normas creadas por los participantes, gran parte de la conducta social del individuo está sometida a la rutina y siguiendo un curso normal de acción.

El pánico es un factor clave para comprender el comportamiento de muchas multitudes activas en la Bolsa de valores, haciendo que un conjunto de personas reaccione con sentimientos de alarma y miedo ante una amenaza y con una conducta temerosa, este surge porque no hay normas específicas adecuadas a la situación y nadie puede evitar un alto porcentaje de desgracias, así que genera que las personas intenten escapar de esa situación a cualquier precio.

### *1.6.2 Características generales de las masas.*

Le Bon estudió el comportamiento colectivo y de ahí surgió la "ley psicológica de unidad mental" para las masas, según la cual, hay una serie de fenómenos característicos de estas, el primero de estos puntos es la formación de lo que denomino como "alma colectiva", sean cuales fueren los individuos que la componen.

El hecho de que se hayan transformado en masa les dota de una especie de "alma colectiva" que les hace pensar, sentir y actuar de un modo diferente de cómo lo haría cada uno de ellos por separado, las multitudes carecen de pasado y futuro al ser inestables, ya que poseen poca estructura, les faltan objetos o planes elaborados y no pueden sostenerse durante largos periodos de tiempo.

Otra cosa que ocurre es que la personalidad consciente de los sujetos se desvanece, descendiendo las facultades de raciocinio, juicio, reflexión y crítica y adquiere mayor protagonismo el sector inconsciente, acompañado del aumento de los sentimientos, instintos e impulsos.

En el seno de una masa las ideas y las emociones se propagan rápidamente de unas personas a otras y así se apoderan de la muchedumbre, esto por las vías del contagio o la imitación y la sugestión, algo que debemos de comentar y que podemos observar es que el individuo perteneciente a la masa adquiere la sensación de disponer de un poder invencible que le permite ceder a instintos que por sí solos frenaría.

De esta forma cederá con mayor facilidad, ya que se crea un sentimiento de irresponsabilidad, hay que decir que la multitud se guía por afirmaciones tajantes y absolutas, raramente soportadas por razonamientos y análisis profundo.

Dada la gran multitud de estímulos susceptibles de excitar a las masas, éstas son como menciona el autor *“móviles, por obedecer a los mismos sin ninguna premeditación...”*<sup>17</sup>, además de que pueden recorrer una amplia gama de sentimientos e impulsos contradictorios, para el individuo integrado en una masa desaparece la noción de imposibilidad.

La masa siempre se encuentra en un estado de atención expectante favorable a la sugestión, cuando ésta llega, se impone y se propaga a todos los individuos, además las masas tienden a la exageración, los sentimientos manifestados por esta presentan la característica de ser muy simples, esta simplicidad y exageración de los sentimientos de las masas las preservan de la duda y la incertidumbre, haciéndolas tender a los extremos.

Otra consecuencia de esto es que las opiniones que se les sugiere son aceptadas o rechazadas en bloque, considerándolas verdades o mentiras absolutas.

El psicólogo Le Bon distingue 2 tipos de ideas accesibles a las masas: las ideas fundamentales a las que el medio ambiente y la herencia proporcionan una gran estabilidad, como son las ideas religiosas y morales; después encontramos las ideas accidentales y pasajeras creadas bajo la influencia del momento, puede ser el apasionamiento momentáneo por un fenómeno.

Por último hay que decir que las masas no suelen tener interés en conocer una verdad en términos objetivos, sino más bien “su verdad”, ante las evidencias que las desagradan, se apartan, prefiriendo divinizar al error, esto si el error las seduce.

---

<sup>17</sup> *Ibid*, p.50.



### 1.6.3 Conducción de multitudes.

Cuando se trata de hacer penetrar lentamente ideas y creencias en el espíritu de las masas, se suele recurrir a la afirmación, la repetición y el contagio, cuya acción puede ser lenta, pero su efecto es más duradero. La afirmación pura, simple, concisa y desprovista de todo razonamiento o prueba, constituye un medio seguro de hacer grabar una idea en la mente de las masas.

Sin embargo ésta no adquiere auténtica influencia a menos que sea repetida, y mediante la reiteración llega a aceptarse por la colectividad, cuando una afirmación ha sido suficientemente repetida, con unanimidad en la repetición, se forma lo que definimos como “corriente de opinión”, ahí interviene el mecanismo del contagio.

La masa al no ser impresionada más que por los sentimientos excesivos, aquel que desee seducirla debe abusar de las afirmaciones violentas, ya sea exagerar, afirmar y repetir, con respecto a esto y el tema de la Bolsa hay que decir que casi siempre se exagera la realidad y el gran público compra en los momentos de euforia.

Otro aspecto importante es el prestigio, cuando se trata de arrastrarla por un instante y hacer que cometa un acto cualquiera, es necesario actuar con sugerencias rápidas y es necesario que la masa esté ya preparada por determinadas circunstancias y que quien desee arrastrarla posea: prestigio. El prestigio es una especie de fascinación que un individuo, un organismo o una institución ejercen sobre el espíritu de la gente, esto llega a paralizar nuestras facultades críticas y genera un sentimiento de asombro y respeto, las diversas formas de prestigio pueden reducirse a dos: el adquirido y el personal.

El primero confiere el nombre, la fortuna y la reputación, es independiente del prestigio personal, el cual es algo individual y que coexiste en ocasiones con la reputación y la gloria y esta reforzado por ella, el prestigio adquirido es el más difundido, este nos impide ver las cosas tal y como son y paraliza nuestro juicio.

Los medios de comunicación pueden ser la fórmula más directa para acceder a las masas e influirlas, podemos decir que el origen de estas comunicaciones masivas se puede encarnar en un líder, también influyen los rumores, los cuales son una afirmación que se presenta como verdadera, sin que existan los datos concretos que permitan verificarla.

El rumor se propaga entre sujetos semejantes y aporta una información que es relevante para ellas, el mensaje transmitido está sujeto a diversas distorsiones, a medida que se va propagando, el contenido del rumor se empobrece y deforma, el receptor puede tomar el rumor con o sin crítica.

Los rumores a veces, son parte cierta de una noticia que se conocerá más tarde, otras veces carecen de fundamento y pueden conducir a la toma de decisiones equivocadas, el efecto de los rumores en la Bolsa es de singular relevancia, y hay que tomarlos en consideración por su influencia en el

comportamiento de las cotizaciones.

#### *1.6.4 Teoría del contagio.*

Allport definió el contagio como un proceso por el que una persona influye en otra y esta a su vez en otra, llevando así no solo a la difusión de la idea, sentimiento o conducta, sino a incrementar también la intensidad de la misma, por otra parte Blumer llamó “efecto murmullo” a la relación circular que determina una interestimulación derivada de un proceso en el que las emociones de los demás generan las emociones de uno mismo y éstas intensifican las de los demás.

El contagio que invade a las multitudes es el resultado de reacciones circulares que operan en situaciones de inquietud social.

#### *1.6.5 Teoría de la convergencia.*

Los partidarios de la convergencia aceptan la idea de que la multitud es una “unidad de acción”, pero sugieren que la unidad es el resultado de un factor que precede a la formación de la multitud, es decir, las personas son del mismo parecer o poseen las mismas actitudes e intereses, razón por la cual se asocian, cuando esto sucede, la conducta similar puede reflejar la convergencia de aquellos con predisposiciones similares.

Para los defensores de esto, el hecho de que las personas actúen de forma similar en multitud es más una consecuencia de las características de los individuos que una creación de la multitud misma, esto sugiere que la conducta de la multitud no debería considerarse irracional, sino el resultado de una decisión racional de los participantes.

#### *1.6.6 Teoría de la “desindividuación”.*

La “desindividuación” es un estado subjetivo en el que el individuo ve disminuida su preocupación por la evaluación social, las condiciones que la generan son el anonimato, la difusión de la responsabilidad, la magnitud del grupo, la implicación física en la acción y la dependencia respecto a las interacciones.

Toda esta sucesión de factores lleva al debilitamiento de los controles sociales basados en sentimientos de culpa o miedo, la noción de “desindividuación” como explicación de la conducta colectiva, se sustenta en la idea de que el individuo en multitud pierde en gran medida su identidad y con ello las restricciones que determinan su comportamiento en situaciones corrientes.

#### *1.6.7 Teoría de la identidad social.*

Esta teoría constituye un intento de integrar determinados procesos psicosociales en la explicación de la conducta colectiva, para Reicher, principal exponente, nos dice que *“la multitud es un conjunto de personas que realizan un proceso de identificación social como miembros de un determinado*

*colectivo...*<sup>18</sup>, la identidad social tiene su origen en la pertenencia del individuo a una determinada categoría social.

Esta es la base del comportamiento homogéneo, en la medida que los sujetos comparten una identidad social común, al estar sometidos al mismo estímulo, su respuesta será también idéntica. En el proceso de identidad social hay una identificación inmediata con la categoría, que define un campo de identidades posibles.

El acto de identificarse con la multitud lleva a una asimilación instantánea de sus criterios y en la medida que una nueva idea o emoción llega a ser un criterio para el colectivo, será asimilada por los miembros de la multitud.

#### *1.6.8 Actitudes y cambios de actitud.*

Las crisis más importantes que hemos tenido son consecuencia del lado irracional del individuo, que se manifiesta cuando las decisiones no se toman sobre una base lógica, surgen como cambios más o menos coherentes de lo que los psicólogos denominan "actitudes".

El autor nos menciona que el término actitud podría definirse como una reacción afectiva, positiva o negativa, hacia un objeto o proposición, las actitudes son predisposiciones a responder de una forma más o menos emocional ante dichos objetos e ideas.

No todas las predisposiciones son actitudes y se pueden distinguir de otras tendencias como los hábitos o estados emocionales, hay que decir que las actitudes son aprendidas, son estables e implican la existencia de una relación entre sujeto y objeto, son duraderas y no varían radicalmente, además de que poseen características de tipo emocional.

Las actitudes pueden ser descritas de forma completa por tres componentes: uno cognitivo, otro afectivo y un tercero de acción.

El componente cognitivo está representado por los conocimientos y percepciones que cada persona recibe de cualquier objeto, el componente afectivo está representado por la apreciación o evaluación que la persona hace de cada uno de los atributos del objeto en un determinado momento y el componente de acción esta constituido por la tendencia a actuar, recogiendo la intencionalidad de la persona hacia el objeto.

El análisis de las actitudes puede facilitar la predicción de la conducta, hay que mencionar que la conducta no depende solamente de la persona cuyo comportamiento se estudia, sino de la situación en que ésta se encuentra.

McGuire realizó un estudio sobre la naturaleza de las actitudes y los cambios en las mismas, define las actitudes como necesidades y apetencias que influyen sobre las decisiones del ser humano, sin que éste sea necesariamente

---

<sup>18</sup> *Ibid*, p.76.

consciente de ello, las actitudes son responsables de funciones vitales de la mente humana.

Estas funciones pueden agruparse en:

Actitudes de adaptación.- La adaptación tiene lugar cuando se adquieren de forma inconsciente las mismas actitudes de otra u otras personas con las que nos identificamos.

Actitudes de autorrealización.- Se trata de “hacer algo” porque nos hace sentir que “somos algo”, a pesar de que la actitud de autorrealización como tal es individual, el hecho de tomar una decisión depende de oleadas colectivas de moda y de actitudes de adaptación.

Actitudes de conocimiento.- Una de las funciones de las actitudes era asimilar información, pero la capacidad que tiene el ser humano para procesar información es limitada, cuando se forma la actitud, se olvida gradualmente el conocimiento que condujo a ella, y su fortaleza disminuye con el paso del tiempo.

Actitudes de defensa del ego.- Surgen a partir de la necesidad que tiene el hombre de alcanzar un equilibrio entre aquello que conoce y en lo que cree, nos encontramos ante la exposición selectiva, la cual consiste en evitar las noticias negativas y prestar atención a aquellas informaciones que apoyan sus operaciones.

También está lo que es la percepción selectiva, la cual consiste en afrontar los argumentos contrarios distorsionándolos de forma inconsciente, de modo que parezca que apoyan sus ideas.

#### *1.6.9 Enfoques teóricos en el estudio de la persuasión.*

Las actitudes son susceptibles de ser modificadas y las formas más importantes y difundidas de cambiar las actitudes es a través de la comunicación, todo ello se realiza a través de “mensajes persuasivos”.

La realidad económica constata cuando las empresas, no escatiman en desarrollar importantes campañas publicitarias, demostrando así su confianza en el método persuasivo, el mercado bursátil, a fin de cuentas es un lugar donde se intercambian productos muy específicos y de características singulares, acuden miles de agentes, susceptibles de ser convencidos con gran cantidad de mensajes y propagandas de origen diverso.

El proceso de persuasión es concebido como un conjunto de cuatro etapas: atención, comprensión, aceptación y retención.

La primera fase es la atención, por muy bueno que sea un mensaje, si no capta nuestra atención, se perderá, la segunda etapa es la de comprensión, no basta con recibir el mensaje, es necesario comprenderlo, hay que mencionar que los mensajes demasiado complejos o ambiguos pueden perderse o influir en el

receptor de forma opuesta a la esperada.

En tercer lugar es precisa la aceptación del mensaje, que los receptores lleguen a estar de acuerdo con el mensaje persuasivo, el grado de aceptación dependerá de los incentivos que lleve asociados, por último esta la etapa de retención, la cual es fundamental si se pretende que el mensaje tenga efectos a largo plazo.

También debemos decir que la eficacia del mensaje persuasivo depende del efecto que produzcan en el receptor una serie de elementos como la fuente y el contenido del mensaje, es decir, quién es el emisor del mensaje, si se trata de alguien con experiencia y prestigio y si el mensaje es claro en cuanto a argumentos, incentivos asociados, organización, también importa el canal de comunicación, ya sea, visual o auditivo, directo o indirecto.

### *Teoría de la respuesta cognitiva*

El autor nos comenta que para los defensores de esta teoría, *“cuando un individuo recibe un mensaje persuasivo, lo compara con sus conocimientos, sentimientos y actitudes previas, generándose una respuesta cognitiva, si esta respuesta va en la dirección del mensaje, tendrá lugar la persuasión, en caso contrario puede darse incluso un efecto boomerang, generarse una respuesta contraria al contenido del mensaje”*.<sup>19</sup>

La implicación de esta teoría es que los receptores no son realmente persuadidos por el mensaje, sino más bien por sus propias respuestas.

### *El modelo heurístico*

Algunas veces nos dejamos llevar por señales que hemos visto u oído en algún lugar y nos han condicionado de alguna manera, estas podrían denominarse “reglas heurísticas de decisión”, diversos autores hacen referencia a distintos heurísticos, algunos heurísticos aplicables al mercado de valores son:

- Las mejores acciones son las que dan dividendos.
- El pasado de una acción es la base para intuir su futuro.
- Cuando la economía va bien, la Bolsa sube.
- Las acciones de los grandes bancos nunca bajan.
- Si todo el mundo compra, será por algo.
- Hasta que no se vende la acción, no hemos perdido nuestro dinero.

Numerosos inversionistas adoptan sus decisiones tomando como base un modelo heurístico compuesto por un conjunto de reglas que en el pasado les han dado resultado o que han oído en numerosos foros, sin llegar a entenderlas ni asimilarlas, ¿qué razones fundamentan el uso de los heurísticos?.

La primera justificación es el denominado “sesgo de positividad”, nos dice que

---

<sup>19</sup> *Ibid*, p.104.

la tendencia predominante en los individuos es dar un mayor peso a los aspectos confirmatorios que a los críticos, también se da a menudo el fenómeno de la “correlación ilusoria”, se explica en función de que una fuerte asociación entre dos sucesos se recuerda fácilmente, hasta el punto de sobreestimarse la frecuencia con que dicha asociación tiene lugar.

#### *El modelo de la probabilidad de elaboración*

La probabilidad de utilizar reglas heurísticas aumenta en determinadas circunstancias, como puede ser el caso de una baja capacidad de comprender el mensaje mezclada con una elevada prominencia de la regla heurística y un conjunto de elementos llamativos que rodean el mensaje.

Aquellos sujetos que no tengan suficientes conocimientos financieros serán más proclives a la utilización de heurísticos, Petty y Cacioppo admiten que ante la recepción de un mensaje, el individuo puede tanto analizarlo racionalmente como proceder de forma semiautomática y guiarse por algún heurístico.

El receptor del mensaje cuenta con dos estrategias para decidir si lo acepta o no, lo que denominan “ruta central” y “ruta periférica”, la primera se da cuando el sujeto elabora de forma sistemática una serie de pensamientos en torno al mensaje, intenta evaluarlo críticamente y analiza los argumentos presentados.

La segunda ocurre cuando el individuo no tiene motivación o capacidad para evaluar detenidamente el mensaje, las actitudes se ven afectadas por factores periféricos, el cambio de actitud que se produce a través de la ruta central es más duradero, servirá mejor para predecir la conducta y será más resistente a la persuasión, que el producido a través de la ruta periférica.

#### *Elementos clave en el proceso persuasivo*

Son muchos los factores que influyen en el grado de eficiencia de un proceso persuasivo y su resultado, la fuente es una de ellas, las personas difieren en su capacidad de influir sobre los demás y la credibilidad y atractivo de la entidad emisora están fuertemente asociados a las fuentes con mayor poder persuasivo.

La credibilidad de la fuente depende de su competencia y sinceridad, la primera se refiere a la capacidad que el sujeto atribuye a la fuente en relación a su conocimiento de la verdad, la segunda tiene relación con la expectativa del receptor acerca de que, además de que la fuente parezca lo suficientemente experta para conocer la verdad, debe parecer honrada como para querer revelarla.

Parece evidente que cuando aumenta la credibilidad de una fuente, la eficacia del mensaje debe también aumentar, con el consiguiente cambio de actitud, sin embargo no siempre sucede así, ya que el factor credibilidad no goza en cada caso del mismo grado de importancia. Petty y Cacioppo llegaron a la conclusión de que cuanto menor sea la implicación y capacidad de análisis del receptor, mayor es la importancia de la credibilidad.

También debemos decir que la importancia del efecto que la credibilidad tiene sobre la persuasión depende de cuándo el receptor conozca quién es el emisor, por último la efectividad de las fuentes de mayor credibilidad depende de que los mensajes sean contra-actitudinales o pro-actitudinales.

En el primer caso, el receptor está en principio, en contra del contenido del mensaje, y las fuentes de alta credibilidad serán más eficaces, dado que se trata de cambiar la actitud del sujeto, en el segundo caso, cuando el receptor está, en principio, de acuerdo con lo que dice el mensaje, la eficacia es mayor para las fuentes de baja credibilidad, ya que el individuo se verá orientado a defender su punto de vista frente a lo que considera un juicio contrario de poca solvencia.

También es importante su atractivo, ya que las fuentes más atractivas poseen mayor poder persuasivo, el atractivo de una fuente también afecta a la credibilidad de las mismas.

Otro factor que influye son los mensajes, hay mensajes racionales o emotivos, en los primeros se presentan evidencias racionales en apoyo a una proposición dada, en los segundos se indican las consecuencias deseables o indeseables que se derivan de un mensaje y su aceptación.

Los mensajes también pueden clasificarse en unilaterales o bilaterales, en el primer caso se trata de expresar sólo las ventajas y aspectos positivos de la posición propia, los segundos incorporan también los negativos, intentando minimizarlos, rebatirlos o justificarlos, o incluso los aspectos positivos de otras alternativas, minimizándolos o refutándolos.

Los mensajes bilaterales suelen ser más efectivos, especialmente cuando la audiencia está familiarizada con el tema, Petty y Cacioppo llegaron a la conclusión de que existe alguna ventaja adicional a favor de los mensajes unilaterales cuando se trata de audiencias poco instruidas y de receptores que están inicialmente a favor del contenido del mensaje.

Con respecto a la conclusión del mensaje las investigaciones empíricas han demostrado que es mejor que cada sujeto obtenga por sí mismo las conclusiones, siempre que esté lo suficientemente motivado y capacitado para ello y que el mensaje sea comprensible.

Con respecto al receptor que es otro factor debemos de mencionar que ante mensajes idénticos en lo referente a la fuente y el contenido, algunas personas son más fáciles de persuadir que otras. McGuire propuso un modelo según el cual, el cambio de actitud viene determinado por dos factores: la recepción del mensaje y la aceptación del mismo.

Las características del receptor como la autoestima y la inteligencia, a veces tienen efectos contrarios sobre cada uno de estos componentes, la inteligencia influye en la aceptación de mensajes complejos, en los cuales la comprensión es más importante que la aceptación, la autoestima parece estar relacionada positivamente con la recepción, y negativamente con la aceptación.

Debemos de mencionar que las personas de baja autoestima y confianza en sí mismas se encuentran más limitadas en cuanto a sus capacidades autónomas de decisión, este tipo de sujetos parecen tener un menor interés por el mundo que les rodea, y esa carencia de actitudes hace que la posibilidad de recepción del mensaje sea también menor.

### *Modelos combinatorios del cambio de actitudes*

Estos modelos representan un esfuerzo por subrayar la importancia del significado individual que adquiere la información en cada receptor y la forma en que dicha información se interpreta, estos enfoques sostienen como nos dice el autor, “*que la base del cambio de actitud es la información o conocimiento acerca de los objetos de la actitud*”<sup>20</sup>, también mencionan que los seres humanos son seres racionales que sistemáticamente procesan la información y la usan para tomar decisiones conductuales.

Existen varios enfoques combinatorios, los más conocidos son la “teoría de la acción razonada”, de Fishbein y Ajzen, que sostiene que las actitudes están representadas por la suma de la información o creencias que tiene el sujeto del objeto de la actitud, y la “teoría de la integración informativa”, de Anderson, la cual afirma que el promedio de las creencias es un índice más adecuado y representativo.

Debemos de decir que no todas las creencias acerca de un determinado objeto son de la misma naturaleza, su clasificación puede basarse en diferentes criterios, Fishbein y Ajzen lo hacen en función de su origen: descriptivas, inferenciales e informativas.

Las creencias descriptivas surgen de la observación directa, el ejercicio continuado de la práctica observacional y la experiencia resultante de mantener un contacto personal con los objetos lleva a la adquisición de un número considerable de creencias.

Las creencias inferenciales tienen su origen en el establecimiento de relaciones que van más allá de la simple observación de la realidad y por último están las creencias informativas, son consecuencia de la información procedente de los demás o que es dada a conocer por cualquier medio de difusión externo.

La nueva información conduce a la formación de una creencia descriptiva que, si la información es aceptada, la creencia se convertirá en informativa.

#### *1.6.10 Modelo de la acción razonada.*

El modelo sostiene que la mayor parte de la conducta humana está bajo el control del sujeto y puede predecirse a través de la “intención conductual” de ejecutar un determinado comportamiento, esta variable se define como el juicio probabilístico que emite el sujeto acerca de ejecutar o no un comportamiento.

Obtener información de la intención de un individuo por métodos directos es

---

<sup>20</sup> *Ibid*, p.147.



difícil, hay que recurrir a la estimación de dos factores de diferente naturaleza: la actitud hacia una conducta y la norma subjetiva.

El factor personal o actitud hacia la conducta es la evaluación individual, positiva o negativa, de llevar a cabo una acción, y la norma subjetiva equivale a la percepción individual de las presiones sociales que fuerzan a realizar o no esa acción.

Para Fishbein y Ajzen las actitudes son juicios evaluativos bipolares acerca de un objeto, y se forman a partir del repertorio de creencias relativas al objeto de la actitud, que suelen ser entre cinco y nueve, si bien sólo las dos o tres primeras, las de mayor fuerza, proporcionan una información útil y no redundante y se denominan creencias salientes.

Por último nos mencionan que las creencias se conciben como las consecuencias que tiene que realizar una determinada conducta.

#### *1.6.11 Modelo de la integración informativa.*

El fundamento de este modelo es que el principio de que gran parte de los juicios y las decisiones humanas son el resultado de diversos procesos algebraicos, multiplicativos y aditivos. Según Anderson, el juicio actitudinal es la evaluación de un objeto de actitud en una dimensión específica, estos juicios viene determinados por diversas creencias, en cada una de las cuales pueden distinguirse dos parámetros: valor de escala, que representa el grado en que el sujeto es favorable hacia la información y un peso que indica la importancia que tiene la información para dicho individuo.

La actitud inicial es otro factor que influye en los juicios actitudinales, esta actitud podría definirse como todo el conocimiento previo o predisposición que tiene el individuo sobre el objeto de la actitud y también se compone de un valor de escala, que puede ser cero cuando la persona no dispone de información previa.

Como conclusión mencionamos que algunas veces nosotros somos nuestro peor enemigo, una comprensión de cómo somos vulnerables a nuestra propia psicología puede ayudarnos a evitar los engaños de los otros inversores, que pueden arruinar nuestra seguridad financiera, el primer paso en el tratamiento de los efectos perniciosos de nuestras debilidades del comportamiento es reconocerlas.

Se debe de evitar el comportamiento de manada, otra cosa importante también que se debe de evitar y que algunos especialistas han encontrado es que los inversionistas tienden a tener exceso de confianza en sus juicios e invariablemente a realizar más Trading para su propio bienestar y apoyo financiero, muchos inversionistas se mueven de una acción a otra o de un fondo mutual a otro, los inversores no logran nada de este comportamiento excepto incurrir en transacciones costosas y pagar más impuestos, tener cuidado con los nuevos temas y mantener la calma a los consejos salientes.

Para terminar se debe de mencionar que algunos especialistas en el tema

creen que los errores sistemáticos de los inversionistas pueden proveer oportunidades para que los inversionistas racionales venzan al mercado, ellos creen que el comercio irracional crea patrones predecibles del mercado accionario que pueden ser explotados por inversionistas sabios.

## 1.7 Teoría del caos.

La teoría del caos se encuentra entre las ciencias más jóvenes y desde sus oscuros orígenes en la década de los setenta ha ascendido en escala de popularidad hasta convertirse en uno de los campos de investigación más fascinantes que existen en la actualidad.

Hay que recordar que una teoría no es más que un intento por explicar cierta clase de fenómenos que se deducen como consecuencia necesaria de otros anteriores, lo excitante de esta teoría es que podría explicar todos aquellos fenómenos que por su complejidad, resultan ser extremadamente interesantes tanto para la ciencia como para la tecnología.

Algo importante que hay que mencionar es que el error más común consiste en suponer que el área de estudio de la teoría del caos es el desorden, cuando en realidad el caos es la misma esencia del orden, establece que cambios diminutos pueden causar fluctuaciones gigantescas, uno de los conceptos más importantes de esta ciencia es que aunque resulte imposible predecir exactamente el estado futuro de un sistema, es algo casi trivial modelar su conducta global.

Hay que mencionar que cualquier sistema que no sea perfectamente aleatorio puede ser caótico, con el estudio de los sistemas evolucionó un conjunto de técnicas, se llevo a cabo el proceso de tomar el resultado de una ecuación y retroalimentarlo una y otra vez mientras se observa su desarrollo, pero la mayoría de los teóricos sostenían que el problema de que los resultados esperados difirieran con la realidad, se debía a una falta de información.

Esto es que los datos utilizados para inicializar el modelo del sistema posiblemente no eran lo suficientemente exactos como para que sus resultados coincidieran con lo que en realidad estaba ocurriendo, desde los años sesentas, muchos investigadores dedicaron gran cantidad de esfuerzo y tiempo tratando de descubrir qué era lo que causaba dichas diferencias.

Se descubrió que estas inexactitudes no eran causadas por la incompletez de los datos sino por un error en los mismos modelos, las explicaciones propuestas parecían ser tan absurdas que la mayoría de los investigadores las desecharon por considerar que debían contener algún error. De algún modo, las herramientas matemáticas tan complejas que se utilizaban debían contener alguna falla, ya que como lo describe la ciencia: el mundo es un sitio ordenado y regulado.

Todas las ecuaciones y teorías que describen el movimiento de los planetas, su temperatura, trayectoria y cualquier otro fenómeno, dependen de una regularidad y orden subyacente con una certeza tan mecánica que incluso se llego a creer que el universo era algo parecido a un reloj.

Dentro de este modelo mecánico había lugar para que existieran fenómenos tales como la turbulencia, la irregularidad y la imprevisibilidad pero se suponía que esto no era más que ruido que se producía como un efecto secundario, se

pensaba que este caos era el resultado de una complejidad que, se podía simplificar hasta llegar a descubrir un orden subyacente.

La mayoría de los sistemas biológicos y gran parte de los sistemas físicos son discontinuos, no homogéneos e irregulares, estos sistemas parecen encontrarse en medio del caos y el orden, tanto su estructura como su conducta, resultan ser tan complicadas y variables que cruzan de una u otra frontera imprevisiblemente.

El caos y el orden *“no son más que diferentes facetas de una misma realidad”*<sup>21</sup> como nos menciona el autor, esta perspectiva ha permitido demostrar que las leyes del caos pueden explicar muchos de los fenómenos que llaman la atención tanto por su regularidad como por su irregularidad.

El caos es la conducta efectivamente impredecible a largo plazo, que surge de un sistema dinámico determinista, aunque este tipo de sistemas son siempre perfectamente predecibles a corto plazo, dado un conocimiento perfecto de las condiciones iniciales, la clave para la impredecibilidad a largo plazo radica en una propiedad que se conoce como sensibilidad a las condiciones iniciales.

Para que un sistema dinámico sea caótico debe tener un “gran” conjunto de condiciones iniciales que sean altamente inestables, de modo que sin importar con qué precisión se midan, la predicción de su futuro se volverá radicalmente errónea luego de poco tiempo. Como consecuencia de la impredecibilidad a largo plazo, las series de tiempo de un sistema caótico pueden parecer irregulares y desordenadas, pero como nos menciona el autor, *“el caos no es un desorden completo sino un desorden dentro de un sistema dinámico determinista, el que siempre es predecible a corto plazo.”*<sup>22</sup>

La posibilidad de que exista un horizonte de predictibilidad dentro de un sistema determinista causó sorpresa entre los matemáticos y los físicos, quienes habían adoptado la perspectiva de Laplace, al considerar que dado un conocimiento preciso de las condiciones iniciales, debería ser posible predecir el futuro del universo.

La teoría del caos se define como *“el estudio de los sistemas dinámicos no lineales y complejos”*<sup>23</sup>, para poder entender el significado de esta se dará una explicación más amplia:

- Un sistema es una combinación de varias entidades físicas y/o lógicas, integradas entre sí para ejecutar una función concreta.
- Un sistema no lineal es aquel que exhibe una desviación de toda correspondencia funcional de proporcionalidad directa, aquel en el que las respuestas no son directamente proporcionales a una variable dada o cuando las interrelaciones entre las cantidades implicadas se expresan mediante

---

<sup>21</sup> MONROY Olivares Cesar, *“Teoría del caos”*, Alfaomega, México, 1997, p.20.

<sup>22</sup> *Ibid*, p.22.

<sup>23</sup> *Ibid*, p.23.

ecuaciones, algunas de las cuales no son lineales.

- Un sistema complejo es aquel que está compuesto por muchas partes, es un sistema con muchos grados de libertad no equivalentes entre sí, aquí la complejidad es el estudio de cómo los sistemas complejos pueden generar conductas sencillas.

- Un sistema dinámico implica un cambio de estado en el sistema causado por la influencia de fuerzas, generalmente ajenas al mismo, consiste de un espacio de fases abstracto o espacio de estados, cuyas coordenadas describen su estado dinámico en cualquier instante, junto con una regla dinámica que especifica las tendencias al futuro inmediato de todas las variables de estado considerando únicamente los valores actuales de las mismas y matemáticamente se describe como un problema de valores iniciales.

Los sistemas dinámicos son deterministas si existe una consecuencia única para cada evento y estocásticos o aleatorios si hay más de una consecuencia resultante producida a partir de alguna distribución de probabilidades. Debemos de mencionar que la mayoría de los sistemas estudiados por la ciencia no lineal son del tipo determinista.

#### *1.7.1 El caos en la economía.*

Uno de los métodos en boga en la actualidad para explicar los cambios aparentemente aleatorios de las variables económicas, corresponde a la teoría del caos, nos plantea que existen evidencias para pensar que los agentes económicos asumen conductas que se reflejan en las variables macroeconómicas (PIB, precios de los bienes, desarrollo económico), de manera parecida a procesos caóticos, los cuales pueden ser explicados usando modelos no lineales.

El interés de los economistas por la teoría del caos no es reciente, comenzó a finales de 1980, más de veinte años después del establecimiento de esta teoría por Lorenz en 1963. La teoría del caos presenta una interesante perspectiva desde el punto de vista económico, principalmente en la explicación de fenómenos que aparentan tener un comportamiento desordenado.

Detrás de ese aparente desorden, existe una dinámica que puede ser explicada usando apropiadas técnicas matemáticas y estadísticas, en sistemas dinámicos como los económicos, los cuales cambian constantemente en el tiempo, cambios minúsculos en un momento dado pueden ser los causantes de grandes consecuencias en un futuro.

Dado que la hipótesis de caos dentro del sistema económico no ha sido comprobada, se podría argumentar que de encontrarse caos en las variables económicas no provocarían tal comportamiento de la economía de forma intencional y de haber evidencia de caos en la economía, esto implicaría la falta de seguridad en la predicción del comportamiento de las variables económicas

Un ejemplo ilustrativo de la presencia y aplicación del caos puede ser el estudio de la psicología en el mercado, donde es conocido que la gente con frecuencia reacciona en exceso frente a las malas noticias.

### Linealidad y no linealidad en economía

El descubrimiento de nuevos resultados fundamentales en dinámica no lineal y su rápida difusión ha proporcionado a la economía herramientas de análisis y el enfoque necesario para abordar con mayor rigor matemático algunos de los difíciles problemas relacionados con la inestabilidad y las fluctuaciones, existe un consenso amplio entre los economistas acerca de la enorme dificultad presente a la hora de explicar los ciclos económicos, de hecho, a lo largo de los dos últimos siglos se han propuesto multitud de modelos que intentan describir este comportamiento.

Las nuevas realidades exigen un nuevo enfoque metodológico en el que el mundo y la organización económica ya no sean considerados bajo el aspecto del orden y en el que desaparezca la fe ciega en la predicción del sistema. Para entender de forma clara lo que este nuevo enfoque supone, resulta interesante hacer hincapié en una serie de ideas interrelacionadas que son especialmente relevantes:

- La no linealidad supone una condición necesaria pero no suficiente para la presencia de comportamiento complejo en un sistema dinámico determinista, el abandono de la linealidad supone que ya no funciona la localidad temporal y espacial.
- La inestabilidad del equilibrio no significa necesariamente la explosión del sistema sino la apertura a modos de comportamiento más interesantes y complejos que los equilibrios y ciclos estables que permiten los modelos lineales en economía.
- La complejidad de los sistemas no lineales exhibe 'saltos' cada vez que se incrementa su dimensión en una unidad, incluso sistemas no lineales de baja dimensión pueden tener soluciones bastante complejas como para justificar la aplicación de los métodos estadísticos de la teoría del caos.

De todas estas consideraciones se deduce claramente la dicotomía "linealidad" frente a "no linealidad", este es un tema importante en la economía puesto que, durante la mayor parte de la historia del pensamiento económico han predominado los modelos lineales.

Esta visión del mundo económico supone que una economía puede describirse por medio de relaciones funcionales lineales o cuasi-lineales y que todos los efectos de las no linealidades son considerados como irregularidades con respecto del comportamiento cualitativo de un sistema lineal, analizándose sólo las que pueden ser aproximadas por sistemas lineales. No obstante, los supuestos de linealidad frecuentes en los modelos económicos rara vez se han considerado como inherentes a la teoría económica sino como aproximaciones locales simplificadoras.

Entonces aparece la economía repleta de fenómenos dinámicos que van desde catástrofes del mercado bursátil hasta las externalidades de red presentes en los mercados virtuales. Además, no parece irrazonable esperar mecanismos no lineales en el sistema económico, sino más bien resulta bastante apropiada para modelizar el comportamiento de la economía, a continuación se enumera una serie de hechos que justifican en cierto modo esta pretensión:

1. Los precios de los bienes y las cantidades fluctúan con período y amplitud irregular.
2. Los indicadores agregados que representan la economía, exhiben también fluctuaciones irregulares.
3. El crecimiento económico no sigue una tendencia continua, sino más bien una tendencia con tasas de cambio fluctuantes.
4. La economía presenta ondas solapadas de consumo, tecnología y organización.
5. El desarrollo económico agregado es un fenómeno inestable y explosivo, cuando se mide en una escala temporal bio-astronómica.

Se llega a una conclusión y es que hay poca evidencia de que los datos económicos converjan a estados estacionarios, a un crecimiento uniforme o a ciclos periódicos, estos comportamientos parecen ser de carácter temporal y siempre son interrumpidos. Se aborda así el estudio de la economía del no-equilibrio y de la no-linealidad, el análisis de la complejidad y los modelos de autoorganización, en los que el caos y la aleatoriedad evolucionan de forma espontánea hacia un orden insospechado.

Además, con la teoría del caos la economía dispone de una doble alternativa para la modelización de las fluctuaciones económicas, ya sea a través de la dinámica endógena o de un "shock" exógeno.

Bajo estas condiciones (no linealidad y complejidad) si un fenómeno económico no puede predecirse, ello puede deberse en principio y como mínimo a una de 3 razones:

- a) La realidad es puro azar, y no hay leyes que permitan ordenar los acontecimientos, en consecuencia: resignación, propio de mercados bursátiles agitados, crisis sociales o políticas que afectan la economía, procesos de devaluación o conflictos militares.
- b) La realidad está totalmente gobernada por leyes causales, y si no podemos predecir acontecimientos es simplemente porque aún no conocemos esas leyes, será cuestión de tiempo, recursos y trabajo para descubrir las leyes que rigen ese fenómeno en particular.
- c) En la realidad hay desórdenes e inestabilidades momentáneas, pero todo retorna luego a su cauce determinista, los sistemas son predecibles, pero de repente, sin que nadie sepa muy bien por qué, empiezan a desordenarse y

caotizarse (periodo donde se tornarían imposibles las predicciones), pudiendo luego retornar a una nueva estabilidad, empezar a investigar porqué ocurren estas inestabilidades, porqué el orden puede llevar al caos y el caos al orden y si pueden crearse modelos para determinar un poco si dentro del mismo caos hay también un orden.

Por otra parte, mientras los sistemas abiertos evolucionan caóticamente, las influencias externas acentúan ese caos hasta un punto culminante, llamado punto de bifurcación, donde el sistema deberá optar por retornar al equilibrio o reorganizarse en una estructura y un equilibrio superiores. Ejemplo de esto es que la propaganda extranjera o una alteración en las tasas cambiarias mundiales (influencias externas) deberían producir un impacto interno mucho mayor en una sociedad inestable o desequilibrada que una en equilibrio.

Por lo demás, como esas pequeñas entradas pueden causar grandes efectos, no debería sorprendernos que una influencia insignificante provoque una reacción enorme en esa sociedad. También debería ocurrir que, al generar esa influencia más inestabilidad aún, la sociedad termine a la larga por reestructurarse ingresando en un nuevo ordenamiento (tal vez, económicamente la posibilidad de acceder al Primer Mundo).

En diciembre de 1994, observamos en Argentina un ejemplo palpable, este país sufrió una importante influencia externa: la crisis económica de México, la cual causó un impacto interno muy importante, esto nos hace pensar que se trata de un país altamente inestable, por ser tan hipersensible a la influencia foránea, Estados Unidos siendo un país estable, no sufrió tanto la conmoción mexicana en la medida argentina, aún cuando tomó debida cuenta de ella. Y en el caso griego, podemos observar que ésta afecto a parte de lo que es la Unión Europea.

### *1.7.2 El caos en el Mercado Bursátil.*

A través de esta teoría se puede explorar la deseabilidad y factibilidad de poder predecir las altas y bajas de la bolsa de valores, además de poder evaluar la confiabilidad de los modelos que se pudieran desarrollar para pronosticar el comportamiento a futuro de cualquier mercado de valores.

La teoría del caos ha sido adoptada con gran entusiasmo por quienes operan en las Bolsas de Valores de todo el mundo, esto gracias a su asombrosa capacidad para analizar el valor de una sola variable evolucionando a lo largo del tiempo, promete ayudar a descubrir un orden dentro del caos de la economía.

Su habilidad para revelar orden en lo que es considerado tan impredecible y errático como los mercados de valores, bien pudiera revolucionar el mundo de las finanzas. Hay cientos de individuos, grupos y organizaciones que intentan aprovechar la teoría del caos tratando de aumentar ganancias de sus clientes y reducir sus pérdidas.

Las bolsas de valores son simbólicamente los barómetros de la economía y si la economía tiene un comportamiento complejo y caótico, lo mismo podemos



esperar de los precios de los activos tranzados al interior del mercado bursátil, los precios accionarios evolucionan de acuerdo a un patrón conocido.

En el corto plazo, no cabe duda que la Teoría de Caos esta presente, la información mas insignificante a veces puede ocasionar un efecto mayúsculo y posiblemente grandes ganancias o perdidas para un inversionista o toda la economía de un país, en este caso no cabria dudas que se trataría del mencionado efecto mariposa.

La implicación teórica de contrastar un comportamiento caótico en los mercados bursátiles radica en que la información que se va incorporando a los precios accionarios (cambio de directores, anuncio de aumento de dividendos, etc.) no es externa sino que es propia de la dinámica interna del mercado y esta reflejada en los precios, es decir sería posible determinar cual es la evolución de un activo financiero.

Evidenciar este comportamiento en series financieras justifica que Bancos, Administradoras de Fondos de Pensiones, Fondos de Inversión y otros inversionistas busquen técnicas y modelos, basados en este nuevo paradigma, que les permitan obtener una mayor eficiencia en la administración de sus portafolios.

El desafío actual para los investigadores y economistas, radica en demostrar que la Teoría del Caos, que propone un corte transversal en la historia de la búsqueda de modelos para predecir la evolución de precios accionarios, puede no solo mejorar los pronósticos sino que, además permitiría a los mercados accionarios tener mayor profundidad y liquidez.

Bajo este nuevo enfoque la dinámica económica intenta identificar mecanismos internos para explicar de forma endógena las variaciones observadas en las variables económicas, disponiendo así la economía de una doble alternativa para modelizar las fluctuaciones económicas: los "shocks" exógenos y los modelos deterministas caóticos.

La economía por tanto debe ser entendida bajo un nuevo paradigma, el del comportamiento "no lineal" o caótico, donde es posible observar efectos como el denominado "efecto mariposa" donde el pequeño aleteo de una mariposa en algún lugar puede provocar un huracán en el otro extremo del mundo.\*

\*Fuente: FREEDMAN, David H. *"Chaos Theory"*, Brown and Company, Boston, 1998.

## **2. La tragedia griega y su impacto en el mercado bursátil**

En los últimos años el mundo ha vivido en estado de crisis, aunque suene irónico esto es cierto, ya que desde el 2008, año en el que comenzó la crisis económica mundial originada en EU, el planeta se ha encontrado en caos.

Actualmente se vive lo que es parte de la crisis económica griega, la cual surgió después de la mencionada anteriormente, en esta parte hablaremos sobre ella y se observara el impacto que causó en los mercados bursátiles, además de ver si es posible que a través de alguna de las teorías mencionadas en el capítulo anterior se pudiera haber precedido la trayectoria que tuvo el mercado bursátil.

### 2.1 Características generales de Grecia.

El nombre oficial de Grecia es la República Helénica, situada al sur de la Península Balcánica, limita al norte con Bulgaria, la República de Macedonia y Albania, al noreste con Turquía y al sur y al oeste con el Mediterráneo y el Jónico, cuenta con una superficie de 131,957 Km.<sup>2</sup>, cuenta con alrededor de 9000 islas e islotes, Atenas es su capital.

Tiene una población de 11,290,935 de habitantes según un estimado de Eurostat, el idioma oficial es el griego, y su religión es la Iglesia Ortodoxa Griega, los principales sectores económicos son la agricultura, el turismo, la construcción naval y la navegación.

Desde el 1 de junio de 1975 con la adopción de la antigua Constitución, Grecia es una república democrática parlamentaria, el presidente es elegido por el Parlamento Griego, el cual esta formado por 300 miembros por un periodo de 5 años, el Presidente actual es Karolos Papoulias y el Primer Ministro es Antonis Samarás,

### 2.2 Entrada de Grecia a la Unión Europea.

Su ingreso a la Comunidad en 1981 abrió una nueva etapa para el proceso de integración europeo, desde el punto de vista de Grecia, su pertenencia a la Comunidad consolidó el acercamiento y los vínculos con Europa occidental, tema significativo para un país que durante años fue visto como una región ajena a los acontecimientos más relevantes de la Europa contemporánea.

La inclusión de Grecia en 2002 a la Unión Monetaria Europea fue una decisión estratégica para el crecimiento de Grecia, esto le permitió obtener financiamiento externo a bajo costo, estabilidad financiera e inversión extranjera en el país, además de un avance en la economía.

Las tasas de crecimiento que experimento la economía griega estimularon a todos los sectores económicos, además de que el mayor crecimiento fue con la obtención de la sede de los Juegos Olímpicos, la economía griega antes de la inclusión completa a la Eurozona se benefició de las políticas orientadas a la

estabilidad fiscal en el corto plazo, esto con el fin de disminuir la inflación y el déficit de cuenta corriente.

Algo importante que se debe de mencionar es sobre la realización de las Olimpiadas, ya que generó costos excesivos y no planificados para el gobierno griego, la cantidad invertida para pagar las instalaciones deportivas en Atenas fue dividido entre el sector público y privado, aunque el gobierno se hizo responsable de la construcción de éstas.

### 2.3 Crisis Griega.

En el 2010 Grecia fue protagonista de una crisis de deuda la cual se transformó en una crisis de confianza que contagió a toda la Unión Europea, todo comenzó cuando en 2009 se advierte a Grecia que los datos sobre sus cuentas no son muy claros y de mucha confianza, dos semanas después del 4 de octubre, día en que el PASOK (Movimiento Socialista panhelenico) ganase las elecciones, se revela que los datos oficiales conocidos hasta entonces sobre el nivel de deuda de Grecia estaban falseados y que el déficit público rondaba el 12%, cifra que posteriormente sería corregida al alza al 13,6%.

Ante estas informaciones la desconfianza de los inversores provocó la imposibilidad de sacar a la venta nuevos bonos a intereses razonables para cubrir los que ya estaban venciendo, y el gobierno griego se ve obligado a recurrir a la ayuda de la Unión Europea para evitar la quiebra, la cual decide involucrar también al FMI. Fruto de los acuerdos se decidió proteger a Grecia de los altos intereses que le exige el mercado, pero a cambio se le exigen unas duras condiciones de austeridad que de cumplirse ahorrarían 30,000 millones de euros en tres años.

Mientras que en Grecia se asegura que van a ser capaces de evitar la suspensión de pagos, la crisis de confianza se extendió sobre varios países europeos, entre ellos: Italia, España, Portugal e Irlanda; los cuales después se mostró que también contaban con crisis de deuda y anteriormente castigados por la crisis del 2008-2009, los cuales vieron como aumentaban los intereses que los inversores exigían para comprar su deuda, y se vieron obligados a acometer reformas fiscales encaminadas a reducir su déficit aún a costa del peligro que esas medidas pudiesen tener para el crecimiento económico y a riesgo de una recaída en la recesión.

#### *Salida del euro*

Generalmente, cuando un país tiene problemas económicos internos, suele llevar a cabo una devaluación de la moneda, pero en el caso de Grecia esto no es posible, pues pertenece al euro. En varios medios de comunicación apareció información sobre un posible abandono de Grecia de la moneda única.

Volver al dracma permitiría a Atenas hacer devaluaciones competitivas para impulsar sus exportaciones que suponen el 10% del PIB, pero el golpe a la credibilidad del área de la moneda única podría desintegrar el euro. Los

mercados interpretarían que se trata de un proceso reversible del que se puede entrar y salir, sin embargo, la Unión Monetaria Europea no prevé ningún mecanismo de abandono.

Frente a los efectos imprevisibles que tendría la eventual salida de Grecia de la unión monetaria europea, tanto la UE como el gobierno de Antonis Samarás optaron por la permanencia de Grecia dentro de dicha unión. Es posible que los costos que enfrentarían países como Alemania, en el financiamiento de Grecia, son menores que el posible costo que afectaría a toda la eurozona por la salida de Grecia.

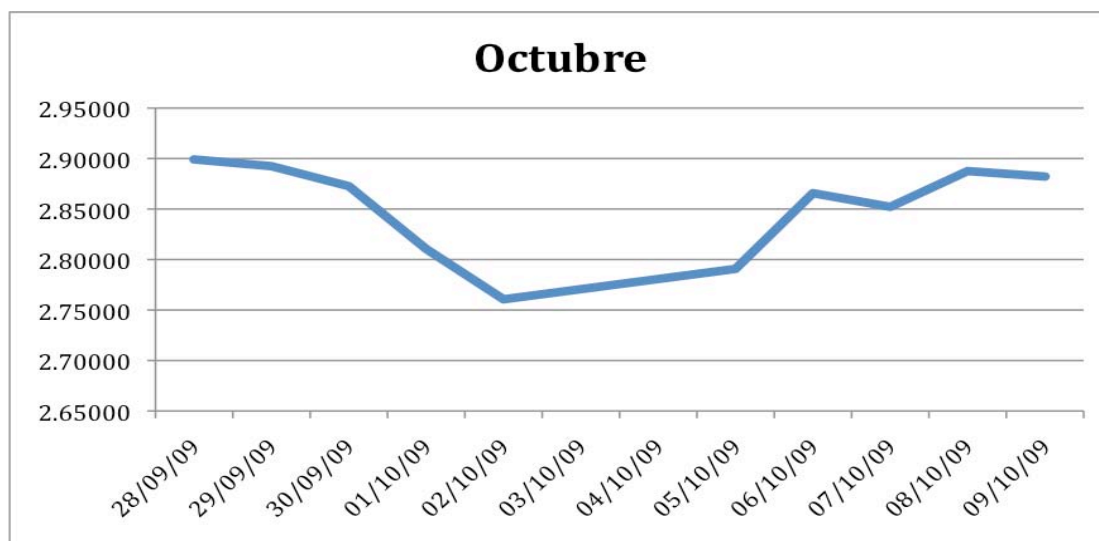
También la salida de Grecia supondría la suspensión de pago y un gran riesgo de quiebra de numerosas entidades financieras alemanas y francesas acreedoras de préstamos en Grecia, razón por la cual algunos conservadores se oponen a la salida de Grecia. El control de déficit había sido el objetivo fijado hasta el momento por los países europeos para decidir si se aumentaría el plan de rescate.

#### 2.4 Cronología de la crisis.

En esta parte se realizará un análisis de la crisis tomando en cuenta los movimientos del índice EURO STOXX50, el cual mide el comportamiento de las 50 empresas líderes del mercado europeo, todo esto durante el periodo de octubre de 2009 a abril del 2014 (se le dio seguimiento hasta esa fecha ya que se consideró que los hechos más relevantes ocurrieron durante ese periodo, el resto de los meses ya es un seguimiento personal), se observará si los hechos más relevantes afectaron su comportamiento o no, de esta forma poder observar también lo que dicen algunas de las teorías mencionadas anteriormente principalmente a través de la psicología del inversionista.

##### 2.4.1 Año 2009.

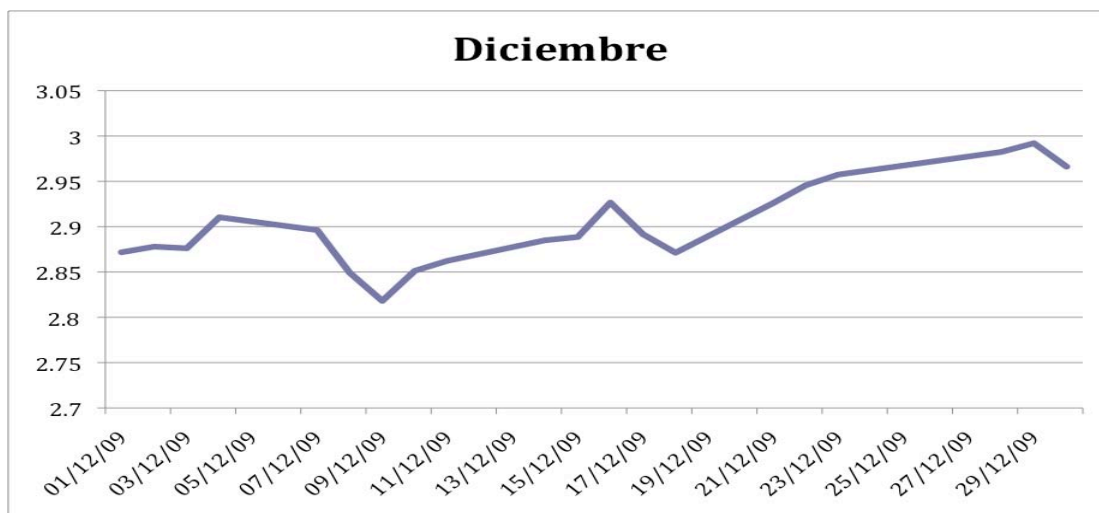
**Gráfica 1**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**4 de octubre:** Se da la información de que el déficit público acumulado en 2009 pasa a ser de un 12.7% y la deuda se eleva hasta el 113.4% del PIB, es el comienzo de la crisis, el índice no se vio afectado, ya que no hubo una baja en la cotización.

**Gráfica 2  
EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**7 de diciembre:** Standard & Poor's (S&P) coloca a Grecia bajo vigilancia, con perspectiva negativa.

**8 de diciembre:** Fitch Rating degrada la deuda a largo plazo de Grecia, rebajándola de "A-" hacia "BBB+". La Comisión Europea llama la atención a Atenas por la posible repercusión de estos hechos en la Zona euro, y el Banco Central Europeo insta al Ejecutivo de Papandreu a tomar medidas.

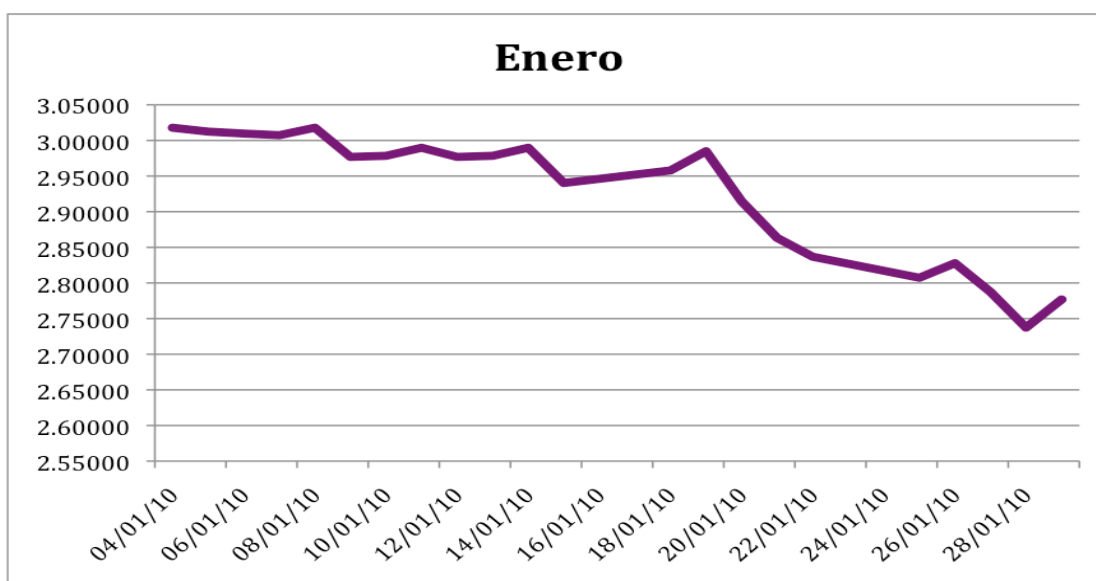
**16 de diciembre:** S&P baja la nota de solvencia a la deuda griega desde "A-" a "BBB+".

**22 de diciembre:** Moody's rebaja a Grecia la calificación de país de "A1" a "A2".

**24 de diciembre:** Atenas aprueba el Presupuesto del Estado para 2010, marcado por una intención de reducir el déficit público desde el 12,7% del PIB en 2009 al 9,1% en 2010. La única afectación en la bolsa fue en los días 7 y 8, ya que fue en donde comenzó la caída que se observa en la gráfica, y el día 16 ya que al bajar la calificación podemos observar como nos dice la psicología del inversionista, el retiro de los mercados de los inversionistas, esto por el pánico de los hechos que puedan ocurrir en un futuro.

## 2.4.2 Año 2010.

**Gráfica 3**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**5 de enero:** El Gobierno heleno anuncia medidas para acelerar la recuperación económica y la reducción del déficit público a menos del 3% del PIB en tres años.

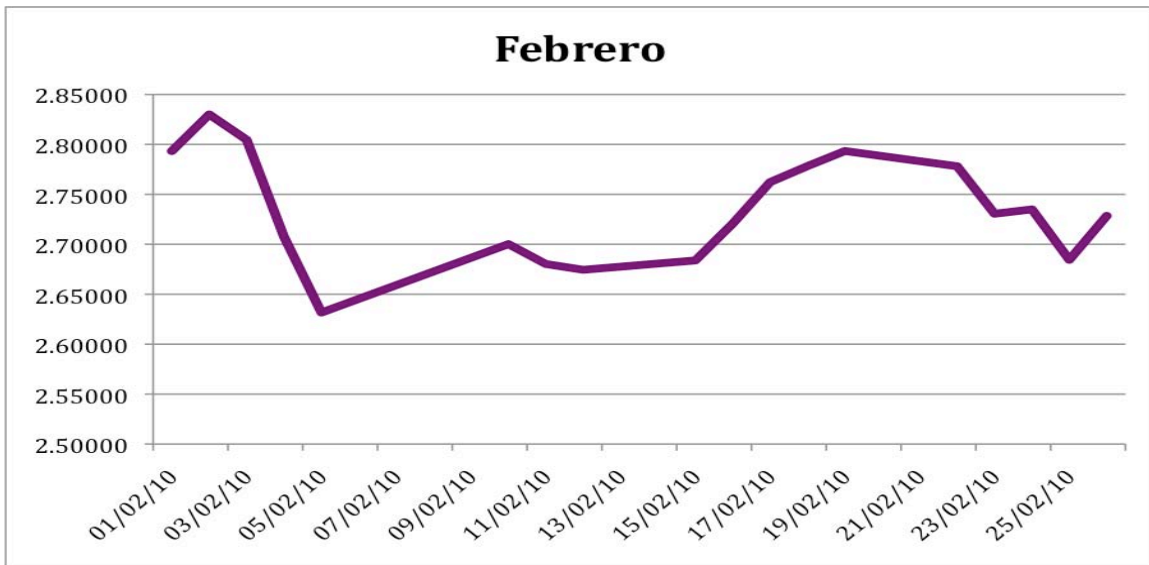
**12 de enero:** Un informe de la Comisión Europea acusa a Grecia de irregularidades sistemáticas en el envío de datos fiscales a Bruselas.

**13 de enero:** Llega a Grecia una misión de expertos del FMI para estudiar una eventual asistencia técnica al país.

**15 de enero:** El Ejecutivo de Papandreu presenta en Bruselas un programa de austeridad dirigido para reducir el déficit público del 12.7% del PIB hasta el 2% en 2013.

**25 de enero:** Grecia realiza la primera emisión de deuda del año, que atrae una demanda superior a la esperada, además deberá refinanciar un pago de 54.000 millones de euros en deuda, 20.000 millones en el segundo trimestre. Solo durante el día 15 se observó una baja, esto puede deberse a la noticia de la reducción del déficit.

**Gráfica 4**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**3 de febrero:** La Comisión Europea aprueba el plan de austeridad griego y le recomienda recortar los salarios.

**10 de febrero:** Jornada de huelga de 24 horas convocada por los funcionarios.

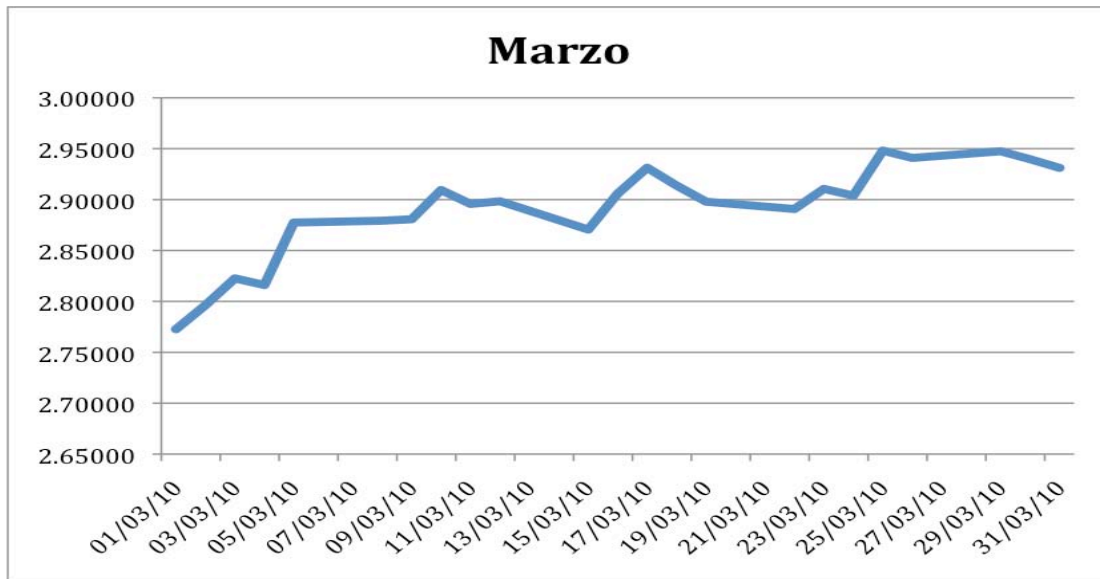
**11 de febrero:** La Unión Europea (UE) acuerda ayudar a Grecia en caso necesario.

**14 de febrero:** Se hace público que Goldman Sachs, promovió transacciones que permitieron al Gobierno griego ocultar miles de millones de euros en deuda a las autoridades europeas.

**16 de febrero:** La UE concede un mes de plazo a Grecia para presentar un plan con medidas concretas para reducir el déficit público en 2010.

**24 de febrero:** Jornada de huelga general en Grecia convocada por los sindicatos. En este mes si se reflejaron los efectos de la crisis en los días 4, 11 y 24, observándose caídas en el índice y el día 16 observándose una alza gracias al plazo que se le dio.

**Gráfica 5**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**5 de marzo:** El Gobierno griego aprueba nuevas medidas para ahorrar 4.800 millones de euros, gracias a recortes en el gasto público y aumento de impuestos.

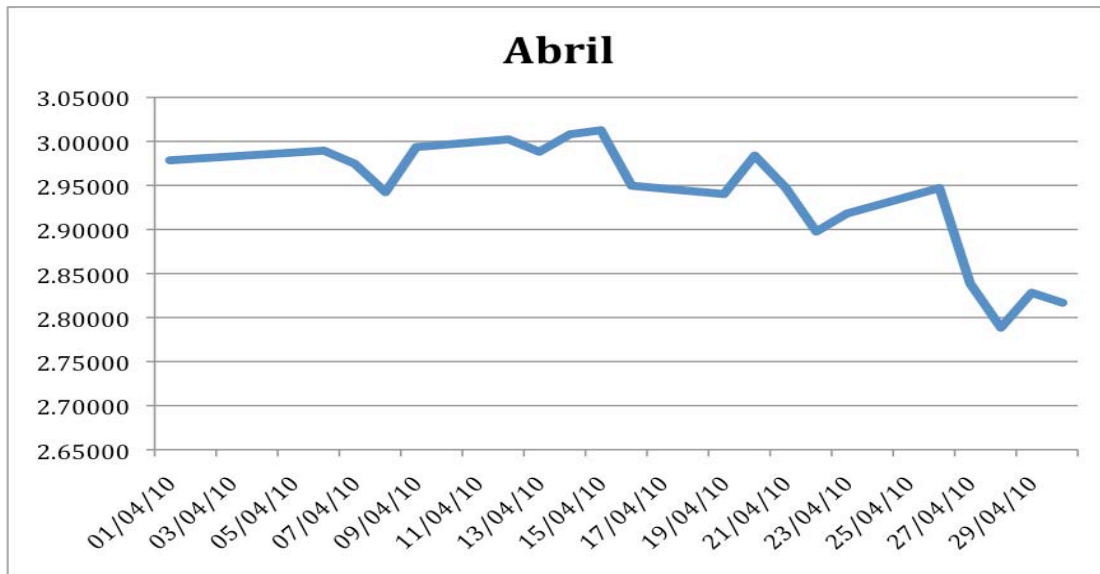
**15 de marzo:** Los ministros de Economía y Finanzas de la zona euro acuerdan diseñar un mecanismo que les permita ayudar financieramente a Grecia si fuera necesario.

**25 de marzo:** Los jefes de Estado y de Gobierno de la Eurozona acuerdan el mecanismo para proceder, si fuera necesario al rescate de Grecia.

**29 de marzo:** Atenas realiza una emisión de bonos a 7 años, mediante la que obtiene 5.000 millones de euros a un interés del 6,01%. Durante este mes se observa un alza gracias a la noticia de la aprobación de las medidas de ahorro.



**Gráfica 6**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**9 de abril:** Fitch rebaja la calificación de la deuda griega a largo plazo a BBB-.

**11 de abril:** Los ministros de Economía y Finanzas de la Eurozona fijan los préstamos que pondrán a disposición de Grecia en 30.000 millones de euros.

**14 de abril:** El Parlamento griego aprueba la ley para una reforma fiscal cuyo objetivo es luchar contra la corrupción y reducir el déficit público.

**21 de abril:** Empiezan las negociaciones entre el Gobierno griego, la Comisión Europea, el Banco Central Europeo y el FMI para concretar los detalles del mecanismo de ayuda para una eventual activación.

**22 de abril:** La oficina de estadística de la UE, Eurostat, eleva el déficit público de Grecia en 2009 desde el 12.7% del PIB al 13.6%. Moody's rebaja de golpe a "A3" la calificación de Grecia y los tipos de interés que deberá pagar Grecia por sus bonos a 10 años suben hasta el 8,8%. El euro cae a su nivel más bajo del último año.

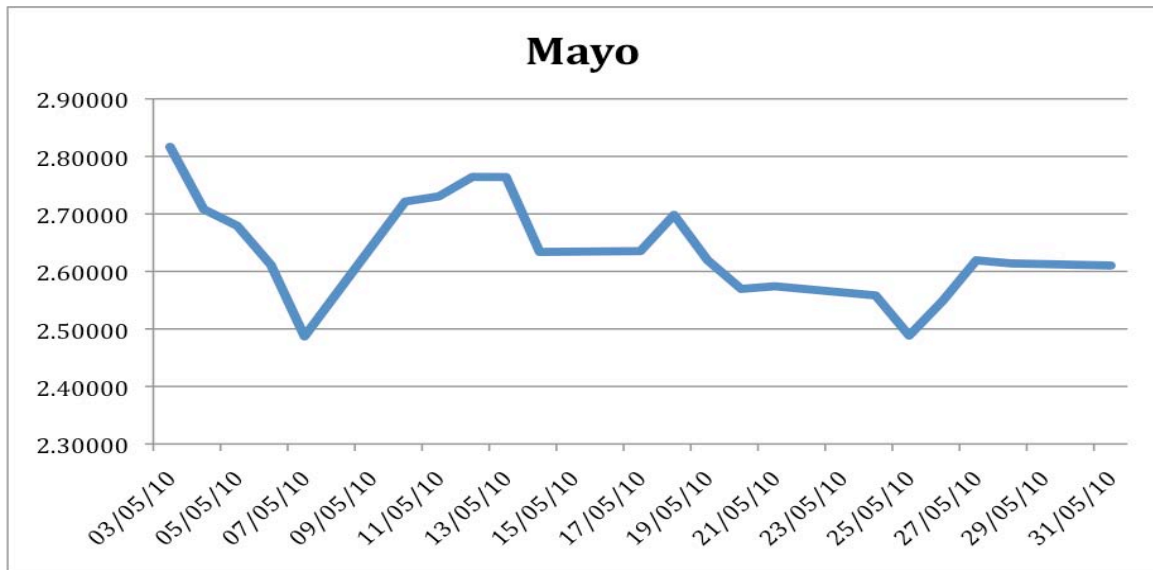
**23 de abril:** Grecia solicita la activación del paquete de ayudas para pagar los 8.500 millones de euros en intereses de su deuda.

**27 de abril:** Standard & Poor's rebaja la deuda griega situándola al mismo nivel que el bono basura. Los gobiernos europeos anuncian una cumbre extraordinaria sobre Grecia para el 10 de mayo.

**29 de abril:** La Comisión Europea y el FMI anuncian que se acerca el final de las negociaciones con Atenas. Las bolsas europeas suben con fuerza.

**30 de abril:** El presidente del Eurogrupo, Jean Claude Trichet, convoca de urgencia una reunión presencial en Bruselas para mayo. El día 22 afectaron las malas noticias y se dio una caída que terminaría el día 23, el día 29 la bolsa subió, como ya se había mencionado.

**Gráfica 7**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**2 de mayo:** La UE y el FMI apoyarán a Grecia con 110.000 millones de euros en tres años.

**5 de mayo:** Cuarta jornada de huelga general en Grecia ha dejado el saldo de tres muertos.

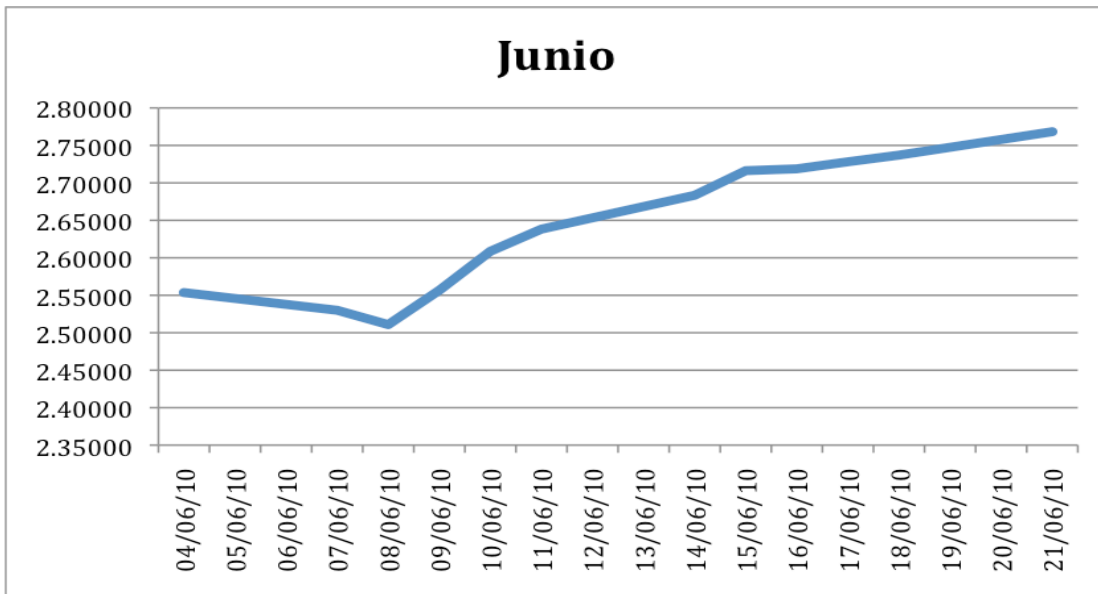
**10 de mayo:** El Banco Central Europeo ha decidido que varios bancos centrales empiecen a comprar deuda pública de los países que más están sufriendo el ataque de los especuladores, entre ellos, Grecia.

**11 de mayo:** El Gobierno de Grecia aprueba la reforma de pensiones prevista en su plan de austeridad, la nueva ley implica recortes de las pagas a los pensionistas y un retraso de la edad de jubilación hasta los 65 años.

**19 de mayo:** Grecia recibe el primer tramo de ayuda europea, por valor de 14.500 millones antes del vencimiento de un bono a diez años de 9.000 millones de euros que Grecia era incapaz de pagar sin la ayuda exterior.

**20 de mayo:** Quinta huelga general en Grecia contra el plan de austeridad del Gobierno. Aquí se muestran contrariedades ya que el día 10 y el 11 se ven alzas del índice, el primer día se debe al apoyo que se pide para con Grecia, pero el segundo día se observa que se dan malas noticias en el país y no se observa que haya influido en la bolsa, el día 20 con respecto al tema de la huelga se da un baja.

**Gráfica 8  
EURO STOXX50**

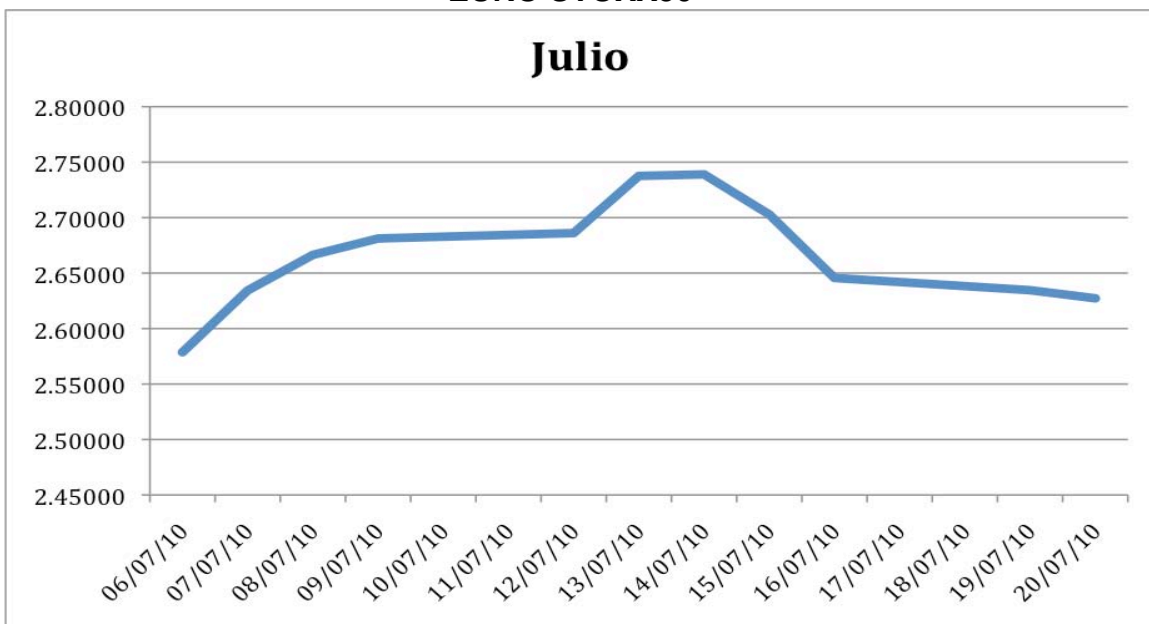


Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**9 de junio:** El primer ministro griego, Yorgos Papandr u, ha logrado aprobar el plan de austeridad acordado con la Unión Europea (UE) y el FMI para evitar la bancarrota. Fitch rebaja la calificación de Grecia y dificulta aún más su petición de préstamos al mercado.

**14 de junio:** Moody's rebaja cuatro escalones la calificación de la deuda griega. Se observo todo lo contrario, no hubo caídas sino alzas.

**Gráfica 9  
EURO STOXX50**



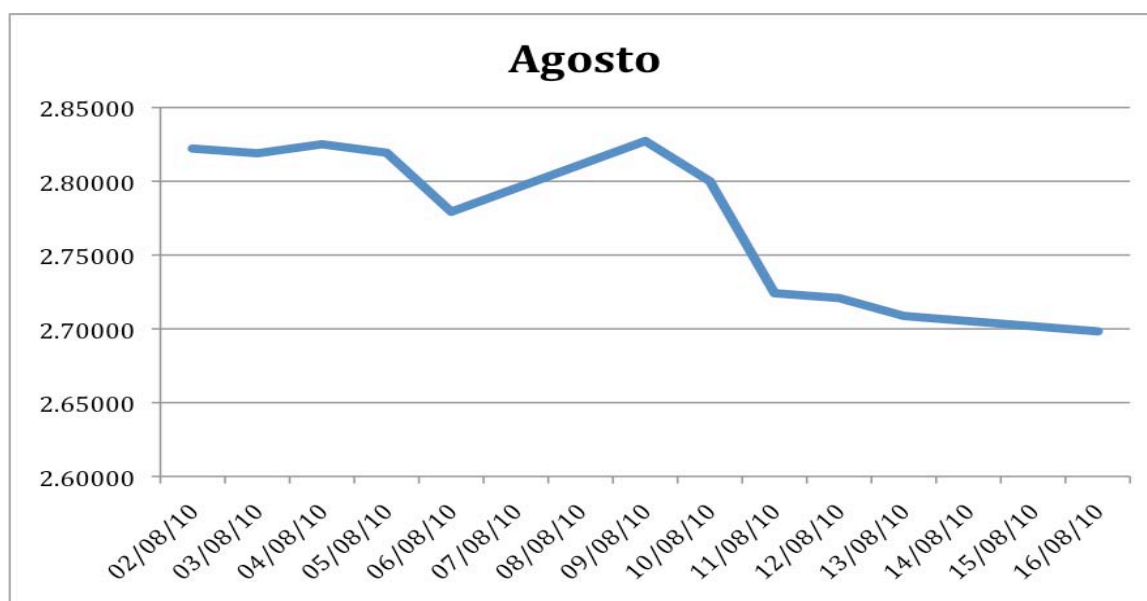
Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**12 de julio:** Se informa que el déficit público nacional ha descendido un 46% en comparación con el primer semestre del 2009.

**13 de julio:** El país ha logrado vender hasta 1.625 millones de euros en letras a seis meses.

**14 de julio:** El Parlamento ha aprobado, la reforma de las pensiones para los empleados públicos. Los días 12 y 13 al ser buenas noticias se vieron alzas y el día 14 con respecto a las pensiones se vio estable, no hubo movimientos.

**Gráfica 10**  
**EURO STOXX50**

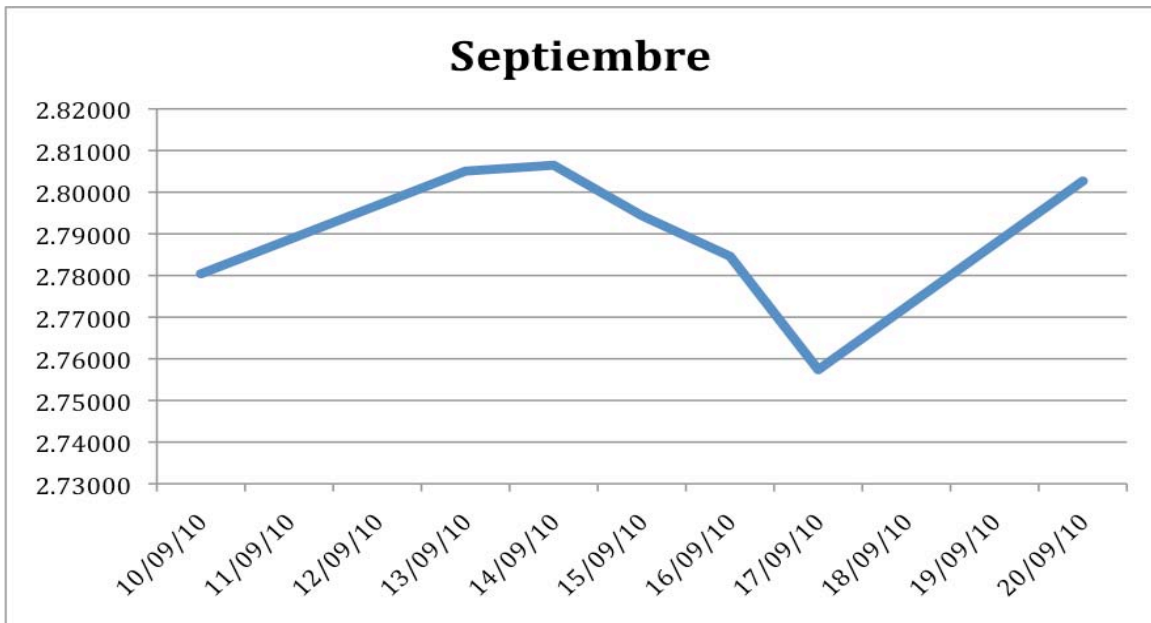


Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**5 de agosto:** Se presenta un informe, calificado por el gobierno griego como "muy positivo", sobre la marcha de las medidas del ajuste fiscal, además de que el FMI y la Unión Europea han aceptado la entrega del segundo tramo de ayuda externa de 9.000 millones de euros.

**11 de agosto:** Grecia consigue reducir su déficit en un 40% durante los primeros siete meses del año. No hubo afectaciones, no se vieron reflejadas las noticias que se dieron en estos días.

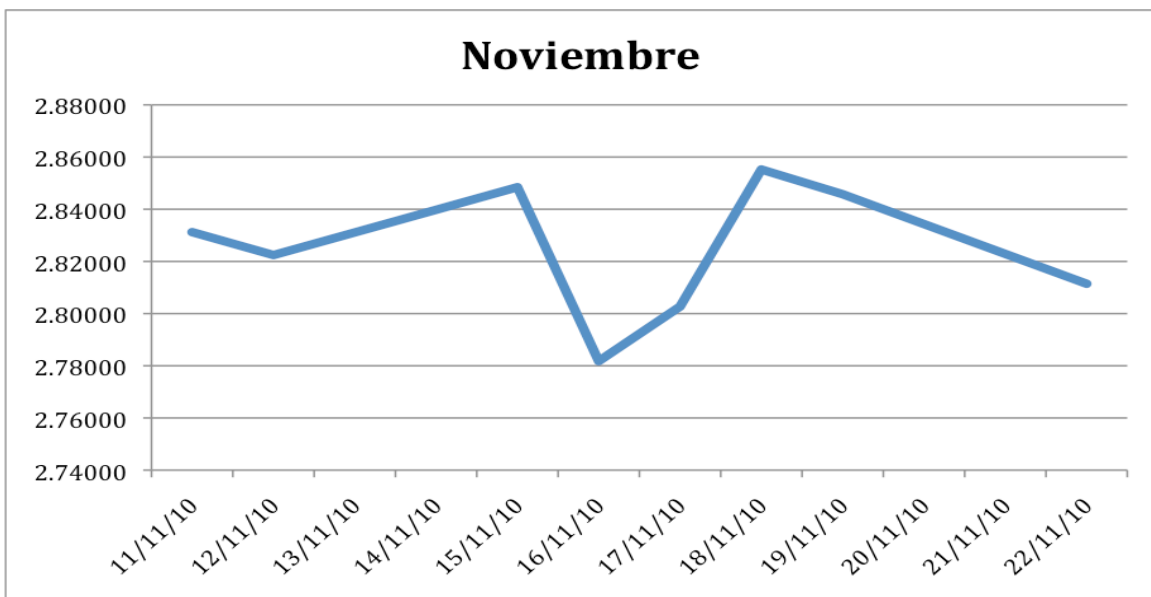
**Gráfica 11**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**14 de septiembre:** Grecia coloca 1.170 millones de euros en bonos a seis meses, se recibe el segundo tramo de la ayuda de los países europeos y del FMI de 9.000 millones de euros, tampoco se vio reflejada la noticia.

**Gráfica 12**  
**EURO STOXX50**

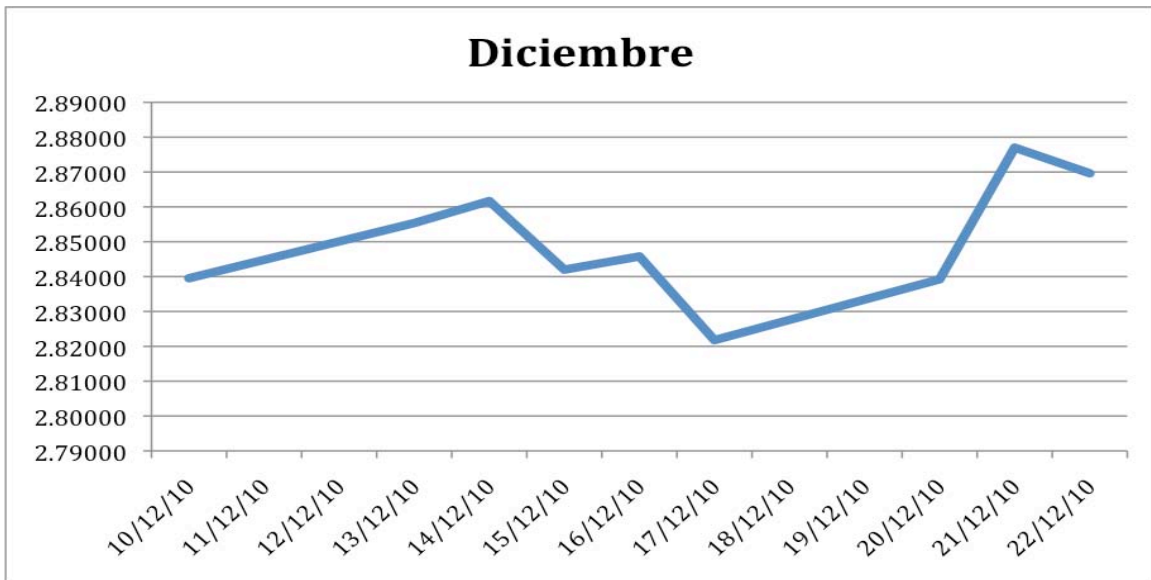


Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**15 de noviembre:** La agencia de estadísticas europea Eurostat confirma que el déficit público de Grecia alcanzó el 15.4% del PIB en 2009.

**18 de noviembre:** El Gobierno griego anuncia que deberá conseguir 5.000 millones de euros adicionales para las arcas públicas. El primer día se observó una caída gracias a la noticia del PIB, todo lo contrario del segundo día, en el cual se observa un alza aun siendo una noticia negativa la que se da.

**Gráfica 13**  
**EURO STOXX50**



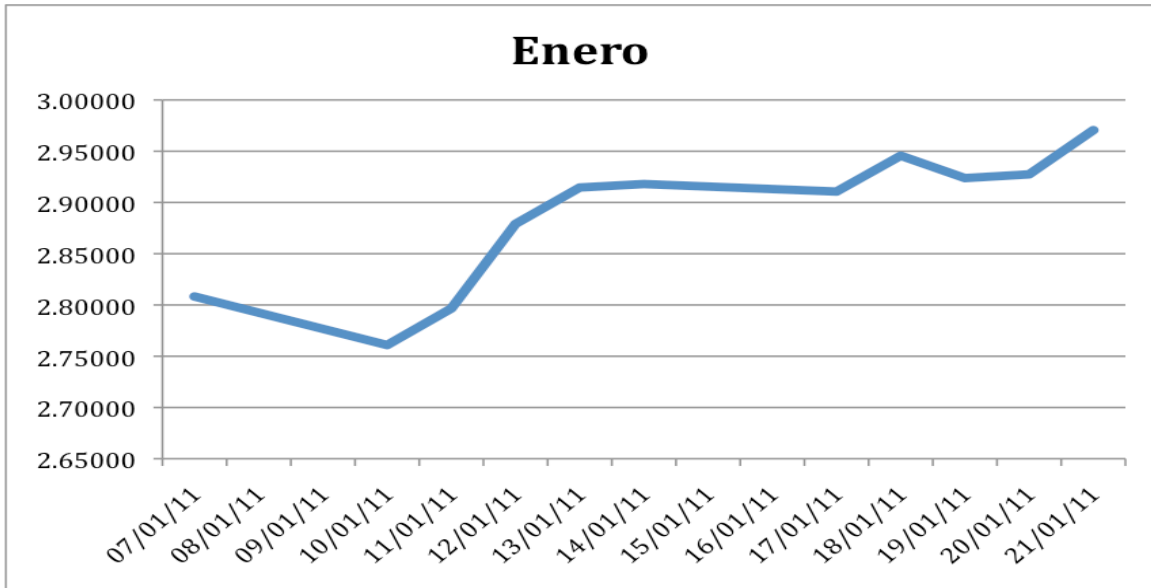
Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**15 de diciembre:** Grecia se paraliza por la octava huelga general del año.

**18 de diciembre:** El FMI anuncia el tercer desembolso de 2.500 millones de euros dentro del paquete de rescate a Grecia. Se observa la caída del 15 gracias a la huelga y la recuperación del día 18.

2.4.3 Año 2011.

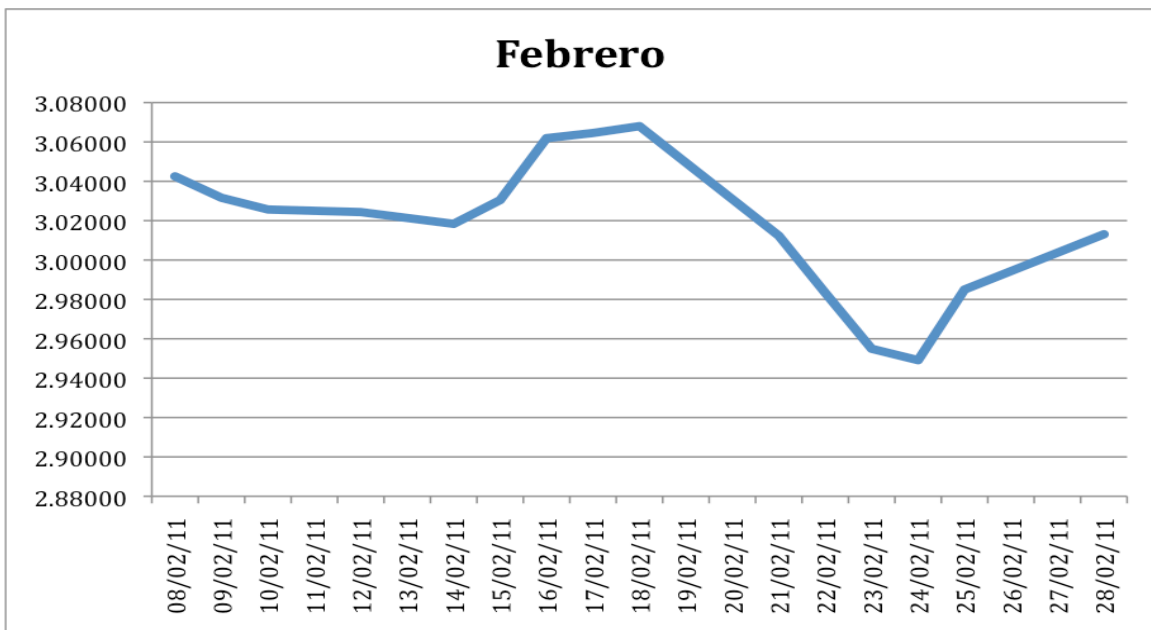
**Gráfica 14**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**14 de enero:** Fitch baja la nota de la deuda de Grecia desde “BBB-“ a “BB+”, con lo que la califica como bono basura. No hubo ninguna reacción.

**Gráfica 15**  
**EURO STOXX50**



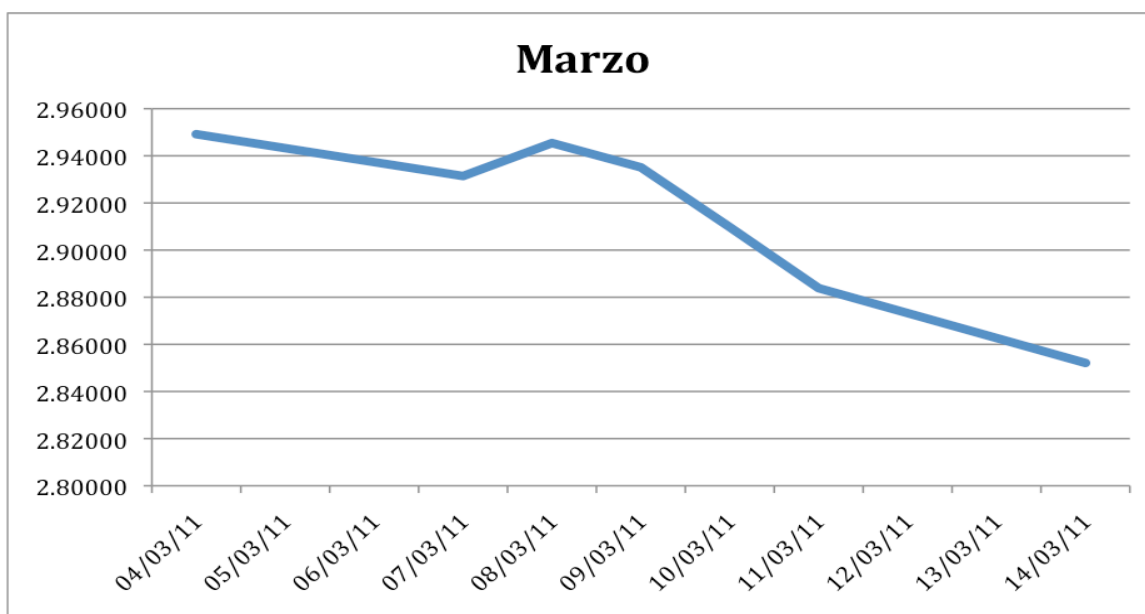
Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**11 de febrero:** El FMI eleva hasta 50.000 millones de euros las privatizaciones

necesarias en Grecia hasta el año 2015, para que pueda saldar su deuda y superar la crisis económica, se da luz verde a la entrega en marzo del cuarto tramo del préstamo de 110.000 millones de euros concedido a Grecia.

**24 de febrero:** La misión de la Unión Europea y del FMI enviada a Grecia para decidir sobre el desembolso del cuarto tramo del rescate al país considera que éste ha realizado progresos pero aún debe hacer reformas para garantizar la estabilidad fiscal y la recuperación económica. Solo se observa la noticia recuperación del índice gracias a la noticia del día 24.

**Gráfica 16**  
**EURO STOXX50**



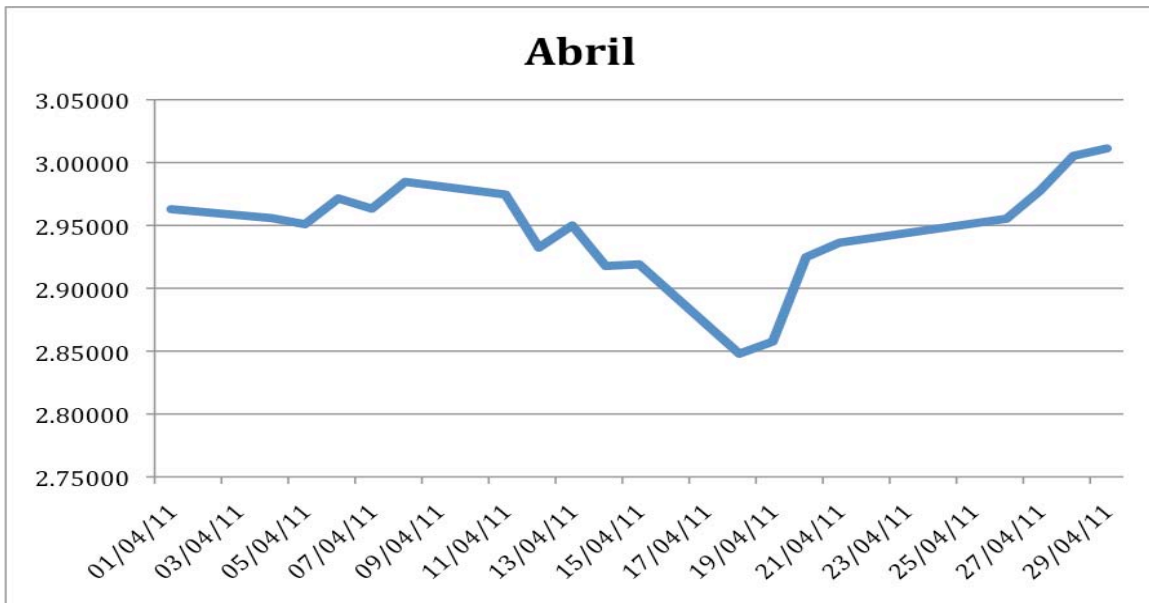
Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**7 de marzo:** La agencia Moody's rebaja la calificación de la deuda gubernamental de Grecia de Ba1 a B1 con perspectiva negativa.

**8 de marzo:** Grecia coloca 1.625 millones de euros en letras del Tesoro a seis meses. Se muestran los acontecimientos, esto con el descenso del día 7 y el alza del día 8 mostrando una mejoría.



**Gráfica 17**  
**EURO STOXX50**

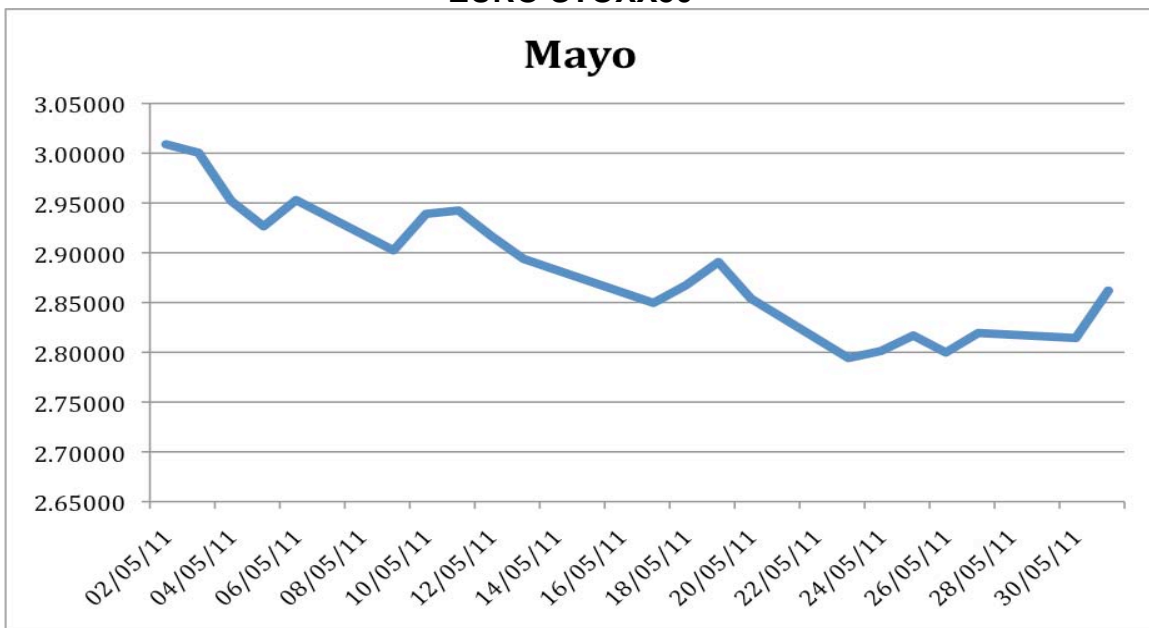


Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**15 de abril.** El primer ministro griego adelanta los detalles del plan de privatizaciones con el que el Gobierno heleno prevé recaudar 50.000 millones de euros.

**26 de abril.** La oficina estadística de la UE -Eurostat- revisa al alza el déficit público de Grecia en 2010 y lo sitúa en el 10.5% y aumenta su deuda pública hasta el 142.8%. No se vio reflejado ningún cambio negativo con respecto a los movimientos de la bolsa.

**Gráfica 18**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**2 de mayo.** El ministro de Finanzas griego anuncia un plan para luchar contra el fraude fiscal y recaudar 11.800 millones de euros.

**6 de mayo.** Reunión de emergencia entre los ministros de Economía y Finanzas del euro para abordar una posible solución ante los crecientes problemas de Atenas para afrontar el pago de sus deudas, se descarta la reestructuración de la deuda como salida y se desmiente que Grecia se plantee abandonar la moneda única.

**7 de mayo.** Atenas desmiente que estudie cualquier posibilidad de salir del euro.

**9 de mayo.** La agencia de calificación Standard & Poor's (S&P) ha rebajado la nota de Grecia dos escalones, con lo que la deja situada en "B", se multiplican los rumores sobre la posibilidad de que la Unión Europea se vea obligada a realizar un segundo rescate del Estado heleno.

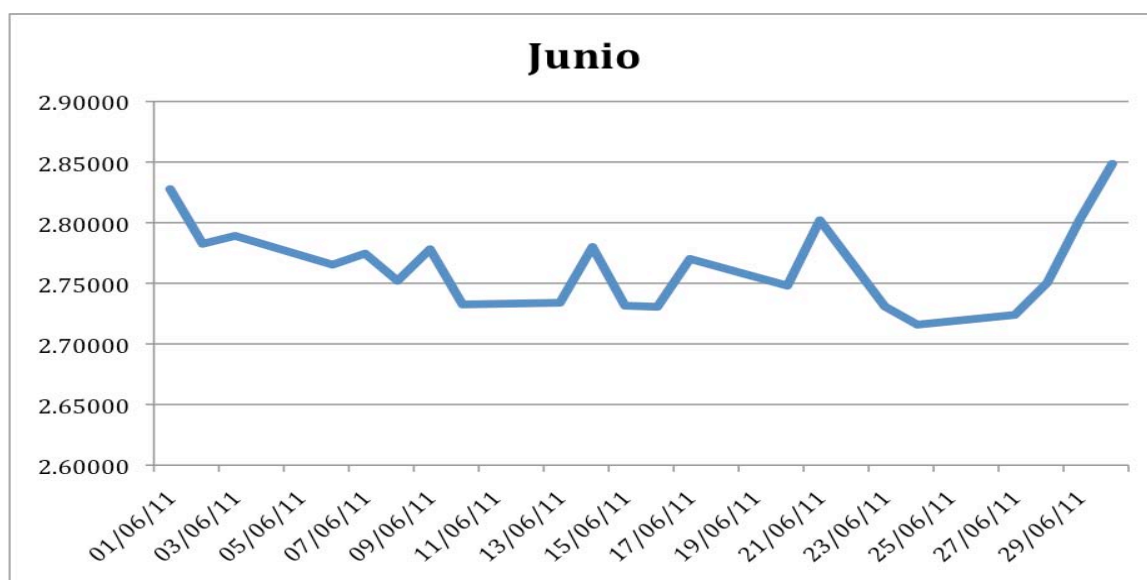
**10 de mayo.** Grecia consigue 1.625 millones de euros del mercado al colocar una emisión de letras a seis meses.

**13 de mayo.** El comisario europeo de Asuntos Económicos y Monetarios, Olli Rehn, confirma que el Eurogrupo preparará a partir del lunes 16 de mayo una posible ayuda adicional a Grecia.

**20 de mayo.** Fitch rebaja tres escalones la nota de la deuda de Grecia y la sitúa en "B+".

**24 de mayo.** La fuga de capitales agudiza la crisis de una Grecia al borde de la bancarrota. Gracias a las noticias del día 7 y 9 se observa una baja, el día 10 al conseguir el préstamo se dio un efecto positivo, el día 20 al rebajar la calificación se muestra un descenso.

**Gráfica 19**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**1 de junio.** Moody's rebaja el 'rating' de la deuda de Grecia desde 'B1' a 'Caa1', debido al riesgo de que Grecia no sea capaz de estabilizar su nivel de deuda sin una reestructuración.

**3 de junio.** Moody's recorta la calificación de los principales ocho bancos

helenos, el FMI, la UE y el Banco Central Europeo dan el visto bueno a las medidas de austeridad del gobierno heleno para la entrega de un nuevo tramo de la ayuda financiera.

**10 de junio.** El Gobierno de Grecia baraja la posibilidad de una participación voluntaria de inversores privados en la deuda y escalonarla, pero sin llegar a una reestructuración.

**13 de junio.** Standard & Poor's rebaja la calificación de la deuda soberana griega, de "B" a "CCC" y la califica como "vulnerable" por su "alta dependencia de la situación económica".

**14 de junio.** Los ministros de Finanzas del Eurogrupo celebran una reunión extraordinaria sobre el segundo rescate a Grecia, pero no alcanzan un acuerdo.

**16 de junio.** Bruselas retrasa hasta julio la decisión sobre el segundo plan de rescate para Grecia.

**17 de junio.** Merkel y Sarkozy pactan que en el segundo rescate a Grecia participen bancos privados de forma "voluntaria". Grecia forma un nuevo gobierno

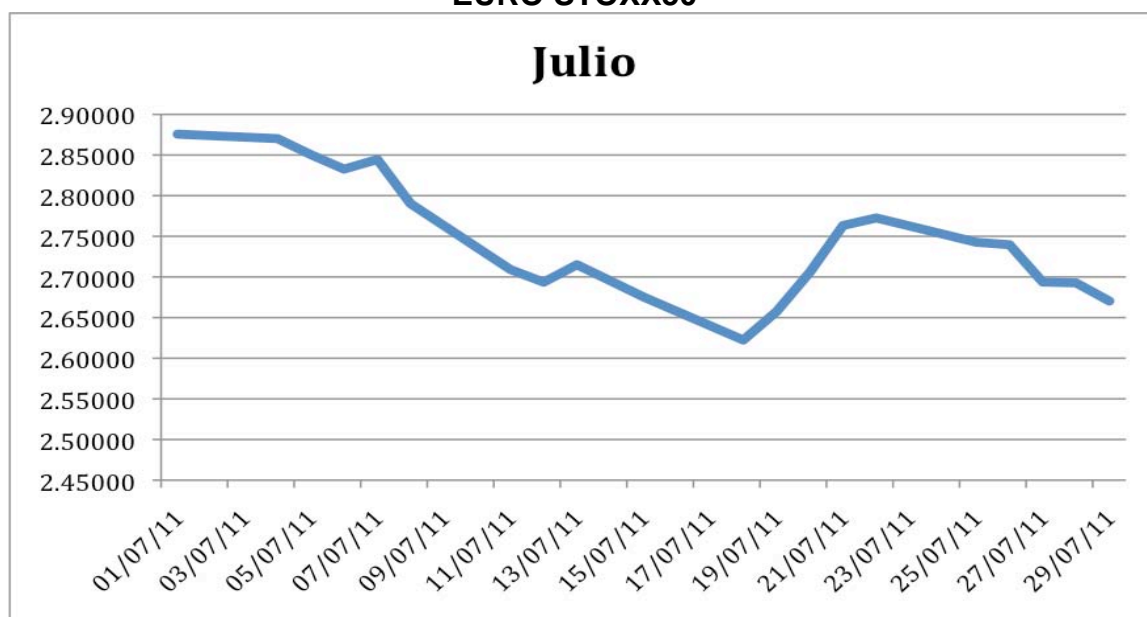
**20 de junio.** El Eurogrupo aplaza hasta julio la aprobación de la ayuda más urgente para Grecia.

**23 de junio.** Los líderes europeos piden que se adopte un segundo rescate griego en julio, las bolsas europeas se desploman por la incertidumbre sobre Grecia.

**24 de junio.** Los líderes de la UE piden a la oposición conservadora griega "responsabilidad".

**29 de junio.** El Parlamento griego aprueba los recortes que le reclamaban la UE y el FMI. El día 1 se vio afectado mostrando una caída gracias a la rebaja de calificación que se tuvo, pero se recupera el día 3 al darse el visto bueno de la troika, el 17 se dan buenas noticias con respecto a los bancos y se refleja una alza, el 23 se dio una caída gracias al aplazamiento del préstamo y el 24 toca fondo.

**Gráfica 20**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**2 de julio.** El Eurogrupo desbloquea su parte del quinto tramo del rescate griego (8.700 millones).

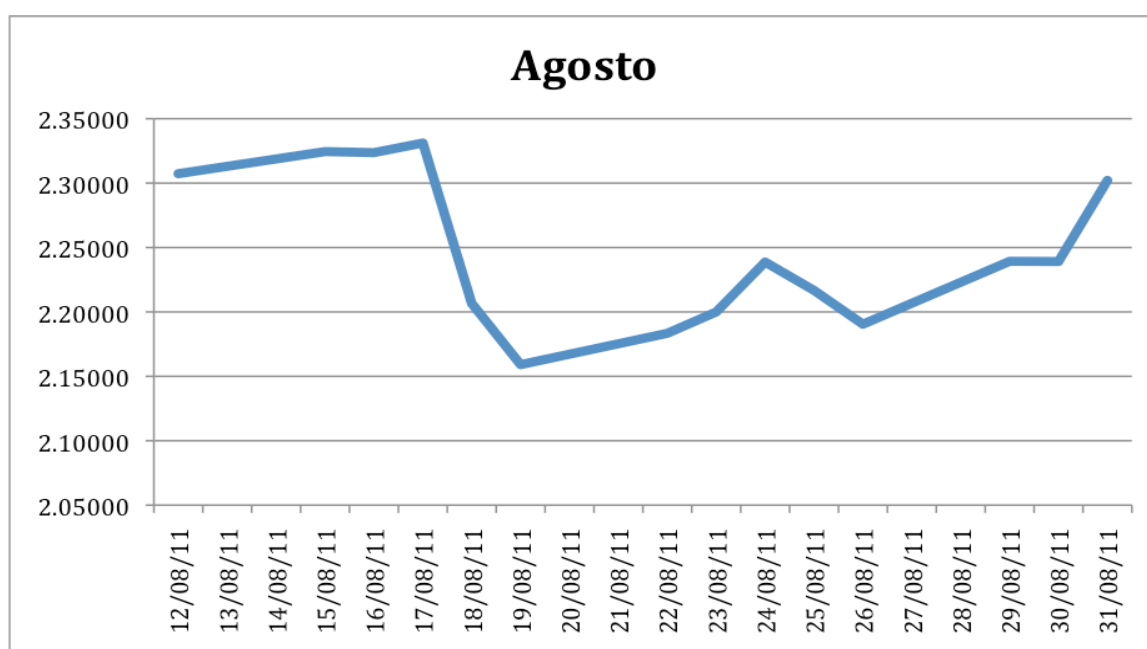
**8 de julio.** El FMI libera los 3.200 millones correspondientes al quinto tramo del rescate.

**12 de julio.** Grecia consigue financiación a menor interés.

**13 de julio.** Fitch sitúa a la deuda de Grecia a un escalón del impago, el FMI cuantifica lo que costaría el segundo rescate: 104.000 millones de euros a repartir entre Bruselas (71.000) y los acreedores privados (33.000).

**21 de julio.** El Eurogrupo aprueba el segundo rescate a Grecia, que ascenderá a 109.000 millones, más la aportación voluntaria de los bancos, que ascenderá casi a 50.000 millones. Solo se vio reflejado el día 21 al mostrar un alza, gracias a la aprobación del rescate.

**Gráfica 21**  
**EURO STOXX50**

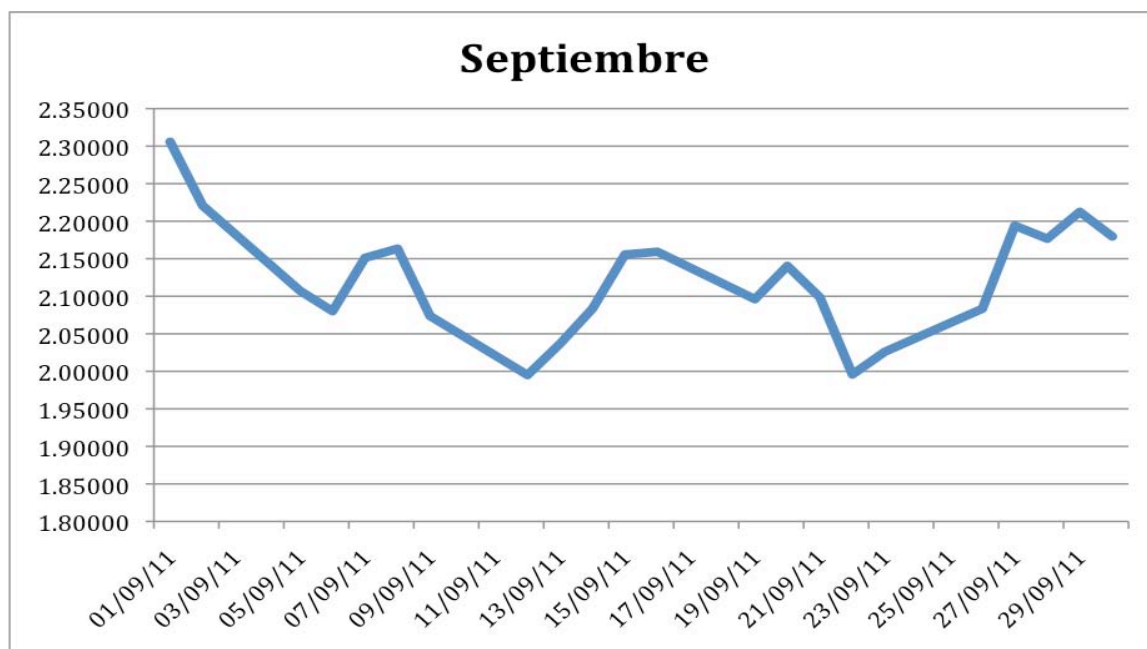


Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**22 de agosto.** El segundo rescate a Grecia no termina de concretarse.

**29 de agosto.** Los bancos griegos Alpha Bank y EFG Eurobank anuncian su fusión. No se vio reflejada ninguna de las noticias en el movimiento que tuvo el índice.

**Gráfica 22**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**2 de septiembre.** El Gobierno griego reconoce que no podrá cumplir el objetivo de déficit del 7.6% este 2011 y descarta la adopción de más ajustes presupuestarios. Las principales bolsas europeas reaccionan con fuertes pérdidas superiores al 3%, también motivadas por el desempleo en EE.UU.

**7 de septiembre.** El Tribunal Constitucional alemán ratifica la legalidad del primer rescate a Grecia y del Fondo Europeo de Estabilidad europeo, Atenas acelera privatizaciones por valor de 5.000 millones de euros.

**8 de septiembre.** La economía de Grecia sufre una contracción del 7.3% en el segundo trimestre del año, por encima del 6.9% que había calculado el Gobierno, debido al impacto de las duras medidas de austeridad y ahora aplicadas para reducir el déficit.

**11 de septiembre.** El ministro de Finanzas, Evangelos Venizelos, anuncia un nuevo impuesto para todos los dueños de cualquier tipo de propiedad inmobiliaria, con el objetivo de recaudar unos 2.000 millones de euros de aquí a finales de año.

**12 de septiembre.** Los rumores sobre una hipotética quiebra del país heleno provocan nuevos desplomes de las bolsas europeas. Bruselas reitera que Atenas no dejará el euro, según algunas fuentes, estudia crear eurobonos a cambio de que los países ceden parte de su soberanía fiscal en octubre.

**13 de septiembre.** Europa y Atenas buscan una solución para evitar que Grecia se declare en quiebra.

**14 de septiembre.** La canciller alemana, Angela Merkel, y el presidente francés, Nicolas Sarkozy, se muestran "convencidos" de que el futuro de Grecia está en la zona euro tras reunirse por videoconferencia con Papandréu, primer ministro griego.

**16 de septiembre.** El Eurogrupo retrasa la ayuda a Grecia pese a los "riesgos catastróficos" que teme EE.UU. Además, la 'troika', compuesta por los inspectores de la Unión Europea (UE), el Banco Central Europeo (BCE) y el

Fondo Monetario Internacional (FMI), retrasa su viaje a la espera de que Grecia cumpla con los ajustes.

**18 de septiembre.** El Gobierno de Grecia anuncia, tras una reunión de urgencia del Consejo de Ministros, que acelerará las reformas para poder seguir recibiendo las ayudas internacionales para evitar la quiebra del país.

**19 de septiembre.** El FMI advierte a Grecia de que o acelera las privatizaciones o entrará en suspensión de pagos. Atenas y la 'troika' mantienen una reunión "productiva".

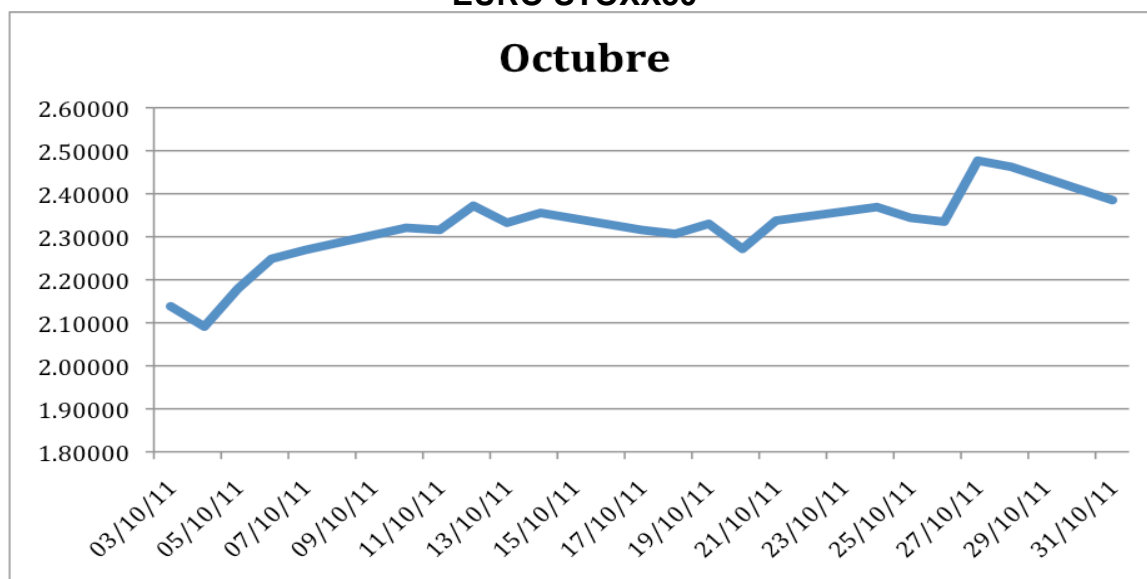
**22 de septiembre:** El tráfico aéreo, el transporte público en Atenas y el servicio de ferrocarril en toda Grecia se ven afectados por los paros y protestas convocados por los sindicatos contra la política de austeridad y recortes aplicados por el Gobierno para rebajar la deuda pública.

**23 de septiembre:** Moody's rebaja la nota a ocho bancos griegos. Son NBG, Eurobank, Alpha Bank, Piraeus Bank, ATE, Attica Bank, Emporiki (filial de Crédit Agricole) y Geniki (controlado por Société Général). La prensa helena publica que el propio ministro de Economía heleno, Evangelos Venizelos, ha reconocido en una reunión a puerta cerrada que la suspensión de pagos es una opción que ya no puede descartarse.

**27 de septiembre.** El Parlamento griego aprueba el impuesto sobre la propiedad inmobiliaria, una de las medidas más impopulares de su plan de ajuste, con el objetivo de recaudar 2.000 millones de euros y poder acceder al sexto tramo del primer rescate, de 8.000 millones de euros.

**29 de septiembre.** La 'troika' vuelve a Grecia, en medio de las protestas de cientos de ciudadanos, para evaluar si se dan las condiciones de entrega del sexto tramo del primer rescate financiero. El día 2 se observa el comienzo de una caída, debido a la noticia del déficit, el día 8 se observa una caída, la cual puede deberse a la noticia de que la economía se contrajo, desde el día 11 hasta el día 19 se observo una baja debido a los rumores de una quiebra del país y a la intensidad de la crisis, prolongándose hasta el día 23 debido a las huelgas y a la rebaja de la calificación, fue el mes en el que mas movimientos se vieron reflejados.

**Gráfica 23**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**3 de octubre.** El Gobierno griego prevé un aumento del déficit público hasta un 172.7% del PIB para 2012.

**5 de octubre.** Se anuncia que la economía de Grecia cayó menos de lo que se había anunciado en 2010 (se contrajo un 3.5% y no un 4.5%).

**11 de octubre.** La *troika* da luz verde al sexto tramo de ayuda de 8.000 millones y calcula que llegue en noviembre.

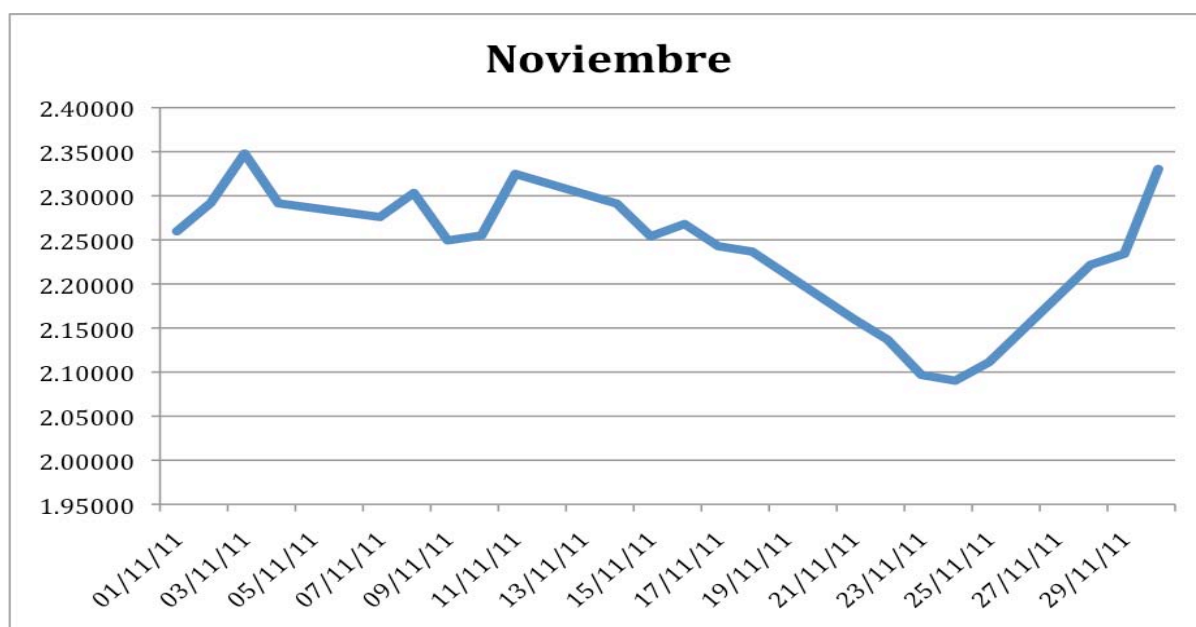
**12 de octubre.** El Ministerio de Finanzas griego informa de un aumento del 15% en el déficit fiscal en 2011 lo que aleja al país de conseguir su objetivo de reducción del déficit a un 8.5% este año.

**20 de octubre.** El informe de la *troika* autoriza la entrega a Atenas de 8.000 millones de euros lo antes posible. El Parlamento heleno aprueba las nuevas medidas de austeridad.

**26 de octubre.** Los líderes de la zona euro acuerdan recortar la deuda de Grecia con la banca privada en un 50% y ampliar el Fondo Europeo de Estabilidad Financiera hasta un billón de euros.

**31 de octubre.** El primer ministro Papandrú anuncia su intención de convocar un referéndum y someterse a una moción de confianza para convalidar el acuerdo europeo por el que se condona un 50% de la deuda soberana del país a cambio de más recortes. Solo se vieron reflejados los días: 3 con una caída gracias al aumento del déficit, el día 5 se observó un alza gracias a la noticia de la situación económica y el día 12 se volvió a dar otra caída gracias al problema del déficit.

**Gráfica 24**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**2 de noviembre.** La Unión Europea bloquea el siguiente tramo del rescate, mientras no se resuelvan las dudas sobre el referéndum, lo que deja al país al borde de la quiebra.

**10 de noviembre.** El exvicepresidente del Banco Central Europeo, Lukás

Papademos, ha sido designado primer ministro del nuevo Gobierno de unidad nacional.

**14 de noviembre.** El primer ministro heleno, Papadimos, sitúa el déficit de Grecia en un 9% para 2011.

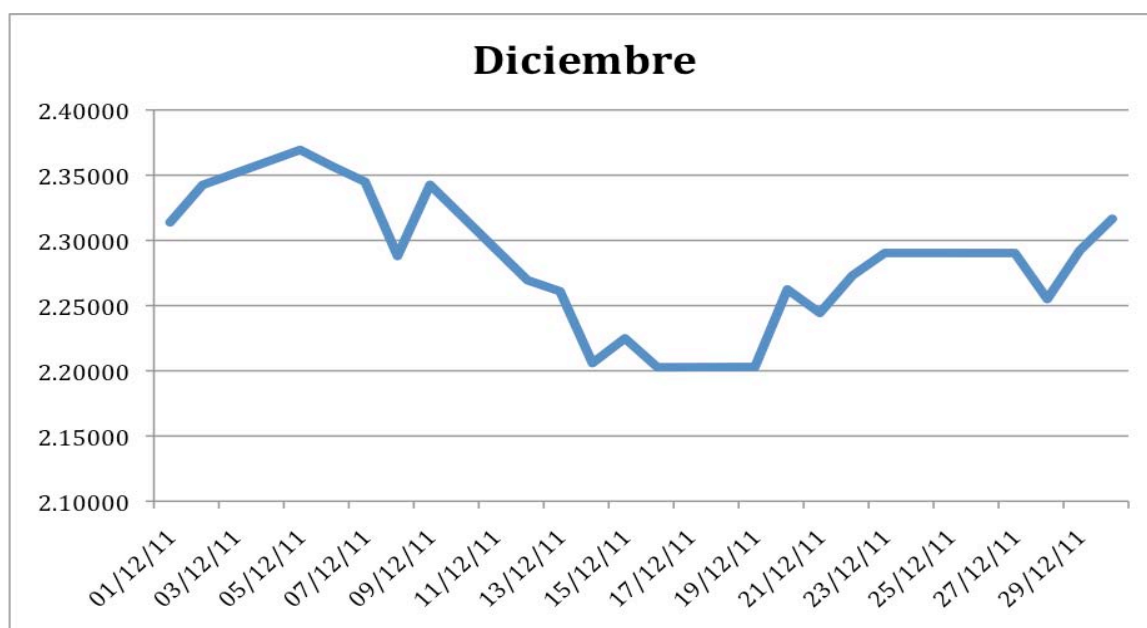
**18 de noviembre.** Grecia no tendrá que adoptar nuevas medidas de austeridad en 2012 si las reformas que ya han sido aprobados se ponen en marcha.

**24 de noviembre.** El Banco de Grecia presenta un informe ante el Parlamento que revela que el 13% de las familias griegas no tiene ningún tipo de ingreso.

**26 de noviembre.** Grecia tendrá que aplicar nuevas medidas para recaudar 7.000 millones de euros extras entre 2013 y 2015.

**29 de noviembre.** Los ministros de Finanzas de la zona euro aprueban el sexto tramo del primer rescate financiero, por 8.000 millones de euros. El único día que se vio reflejado fue el 29 ya que se vio un alza gracias a la aprobación del rescate.

**Gráfica 25**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**7 de diciembre.** El Parlamento heleno aprueba los presupuestos generales para el año 2012.

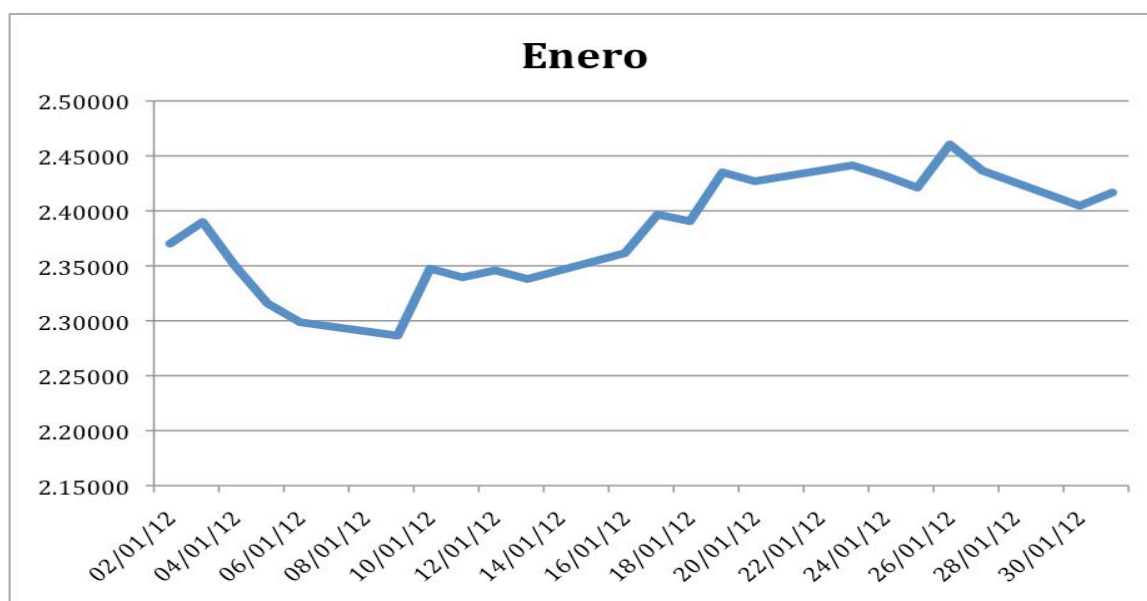
**9 de diciembre.** El Gobierno de Atenas revisa el dato del PIB del tercer trimestre de 2011, la economía se contrajo un 5%.

**27 de diciembre.** El ministro de Finanzas y dirigente del Pasok, Evangelos Venizelos, anuncia que las elecciones se celebrarán en abril. No se vio reflejado ningún dato con respecto a la fluctuación del índice.



#### 2.4.4 Año 2012.

Gráfica 26



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**4 de enero.** El FMI y el Banco Central Europeo han pedido a Grecia que baje el salario mínimo por debajo de los 600 euros.

**5 de enero.** El primer ministro, Lukás Papadimos, advierte de una quiebra descontrolada en marzo si no hay acuerdo con la *troika* y con la banca acreedora.

**8 de enero.** Según el semanario alemán *Der Spiegel*, el FMI ha perdido la fe en la capacidad de Grecia para sanearse ante los escasos progresos en la recaudación de impuestos y los magros ingresos por las privatizaciones.

**13 de enero.** El gobierno griego negocia la quita del 50% de su deuda con la banca.

**16 de enero.** Papadimos espera llegar a un pacto con la banca para la condonación del 50% de su deuda.

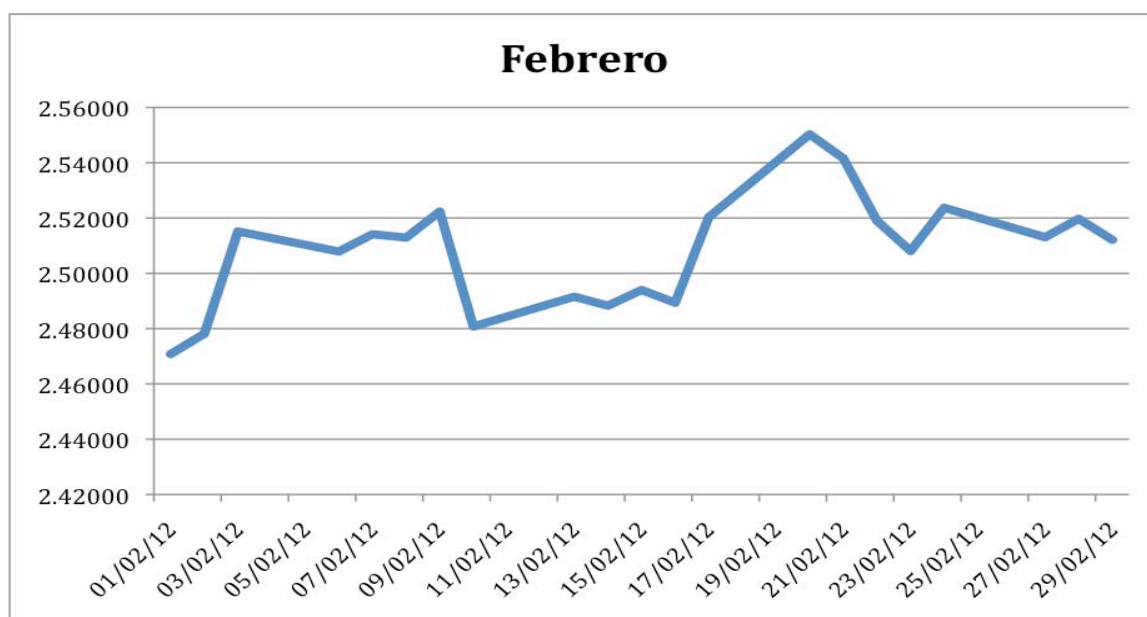
**19 de enero.** El ministro de Economía, Evangelos Venizelos, anuncia que el FMI ha accedido a negociar el segundo préstamo a Grecia.

**27 de enero.** La "troika" pide a Grecia que amplíe las medidas de austeridad y rebaje los salarios al nivel de España y Portugal.

**29 de enero.** Alemania pretende que Atenas ceda el control sobre su presupuesto a un comisario nombrado por el Eurogrupo, que podría vetar decisiones gubernamentales y supervisar la aplicación de las medidas.

**30 de enero.** Europa rechaza esta idea, pero la UE le dice a Grecia que su paciencia se está agotando, Bruselas aumenta la presión sobre el Gobierno para que cierre el acuerdo con los acreedores privados y cumpla las medidas de ajuste y reformas acordadas con sus socios a cambio del rescate. Se observaron caídas en los días 4, 5, 8, 27, 29 y 30, esto debido a las advertencias sobre una quiebra y los problemas con los acreedores, mientras que los días 13 y 19 se reflejaron las buenas noticias con alzas en el índice.

**Gráfica 27**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**1 de febrero.** El FMI insiste en que Grecia reduzca su déficit, pero advierte de que los recortes tienen un límite.

**4 de febrero.** El presidente del Eurogrupo, Jean Claude Juncker, amenaza a Atenas con el fin de las ayudas de la UE y no descarta que Grecia se vea abocada a la quiebra y la insolvencia.

**6 de febrero.** El Gobierno heleno pacta con la 'troika' despedir a 15.000 funcionarios en 2012, para poder acceder al segundo rescate financiero.

**8 de febrero.** Jean-Claude Juncker anuncia que el Eurogrupo se reunirá el 9 de febrero para analizar el segundo rescate de Grecia, casi el 80% de los griegos está en contra de los ajustes que exige la *troika*.

**9 de febrero.** Grecia no acepta en su totalidad el paquete de ajustes exigidos por la *troika* (UE, BCE y FMI) a cambio del segundo rescate al país, el Eurogrupo se reúne para analizar la situación de Grecia y el segundo rescate.

**10 de febrero:** Los líderes griegos aceptan las medidas de austeridad exigidas, sin embargo el Eurogrupo exige más recortes y garantías a Atenas para desbloquear la ayuda financiera del segundo rescate.

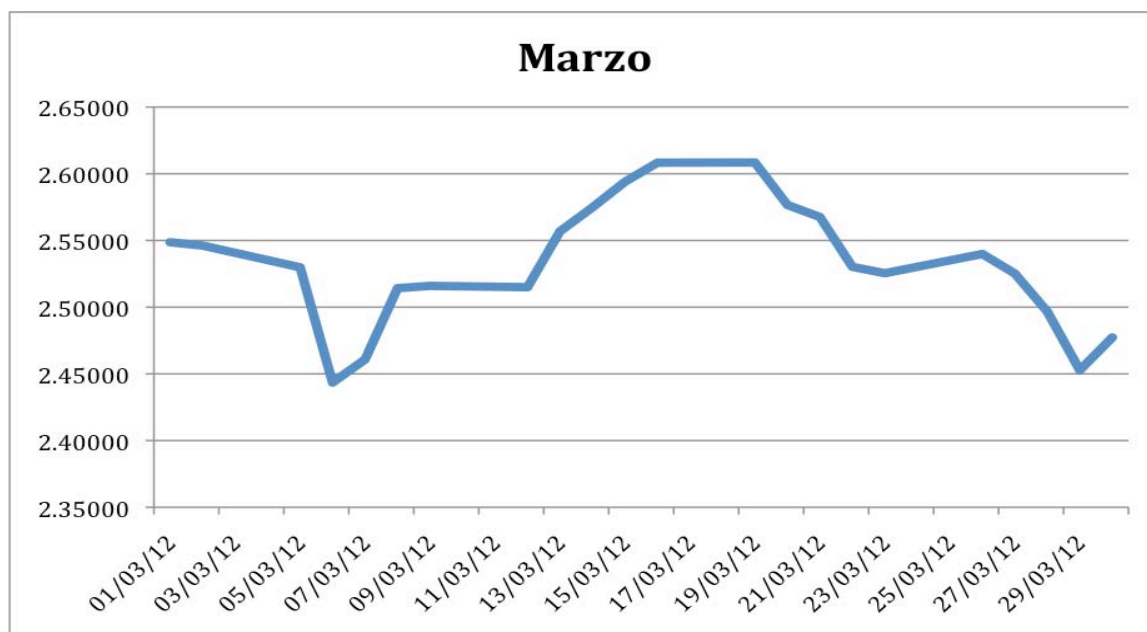
**12 de febrero:** El Parlamento griego vota la quita, el plan de recapitalización bancaria y las medidas de ajuste.

**14 de febrero:** Se conoce que el PIB cayó un 6.8% en 2011.

**21 de febrero:** El Eurogrupo aprueba el segundo rescate a Grecia que evita la quiebra del país heleno.

**28 de febrero:** El BCE deja de aceptar deuda griega como aval para conseguir crédito. Standard and Poor's ha rebajado la deuda de Grecia a corto y largo plazo a "suspensión de pagos selectiva". Solo se reflejaron los días 4, 6 y 14 con bajas en la cotización del índice, debido a las sospechas de una inminente quiebra del país, por el despido de funcionarios y por la noticia de la disminución del PIB.

**Gráfica 28**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**1 de marzo:** El Eurogrupo aplaza al 9 de marzo la decisión final sobre el segundo rescate financiero a la economía griega.

**8 de marzo:** El BCE anuncia que vuelve a aceptar la deuda griega como garantía para prestar, las bolsas europeas cierran con subidas y anticipan el éxito del canje de bonos.

**9 de marzo:** El Eurogrupo tras una reunión, considera que Atenas cumple las "condiciones necesarias" para acceder al segundo programa de rescate de 130.000 millones de euros.

**12 de marzo:** El Eurogrupo aprueba el segundo rescate a Grecia.

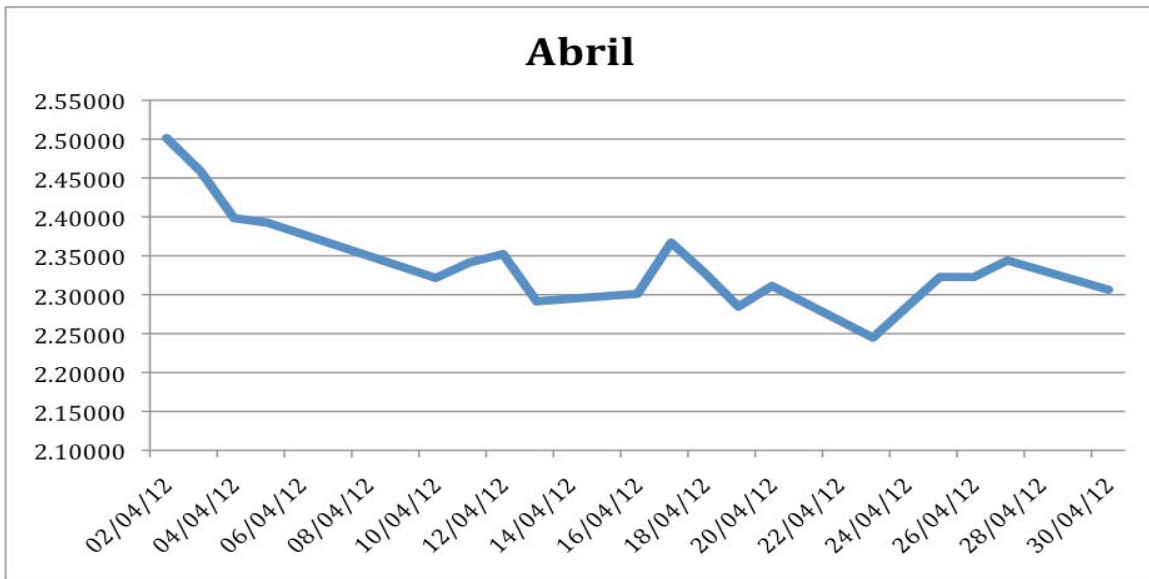
**13 de marzo:** Fitch saca a Grecia del impago, pero considera su deuda bono basura muy especulativo.

**14 de marzo:** La Eurozona formaliza el segundo rescate a Grecia y libera una primera ayuda de 39.400 millones de euros.

**15 de marzo:** El FMI ha aprobado el préstamo de 28.000 millones de euros para Grecia, la ejecución de los préstamos se realizará en cuatro años a través de un instrumento conocido como Servicio Ampliado del Fondo.

**20 de marzo:** El Gobierno heleno recibe el primer tramo del segundo plan de rescate y la quiebra. Se vieron reflejados las buenas noticias con alzas en la cotización del índice, los días: 8, 13, 14 y 15, gracias a la noticias que otorgaron tanto el FMI como el Banco Central Europeo.

**Gráfica 29**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

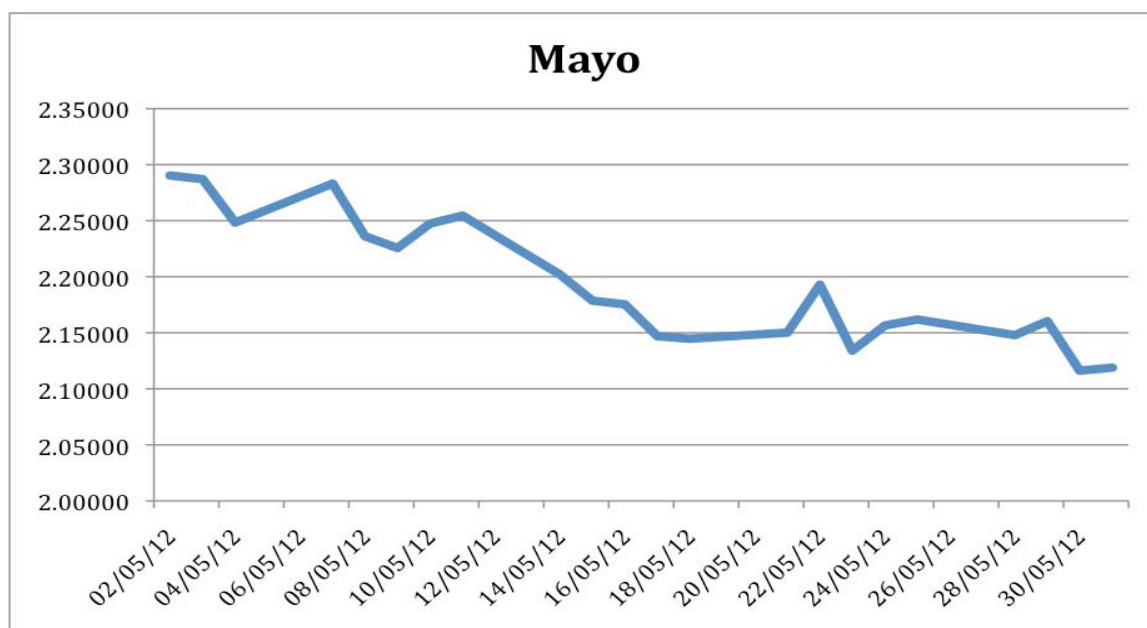
**7 de abril:** La directora general del FMI Christine Lagarde, no descarta que Grecia vaya a quebrar, ni que se vea forzada a salir del euro y de la Unión Europea (UE).

**18 de abril:** La Comisión Europea exige a Grecia que cumpla con un listado de 30 medidas para poder volver al crecimiento y a generar el empleo.

**23 de abril:** Eurostat confirma que Grecia terminará el año con un déficit público del 9.1% del PIB.

**25 de abril:** Grecia anuncia el final definitivo del proceso de reestructuración de su deuda soberana en manos privadas con una aceptación del 96.9%, lo que significa la condonación de unos 106.000 millones de euros. Se observaron los días 7 y 23 caídas en el índice estos debido a la opinión sobre la quiebra del país y por la noticia del déficit, mientras que el día 25 se dio un alza gracias a la noticia sobre la deuda.

**Gráfica 30**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**2 de mayo:** Standard & Poor's (S&P) sube la calificación de la deuda griega hasta el nivel "CCC", con perspectiva estable.

**11 de mayo:** Bruselas publica sus previsiones de primavera y señala que la economía helena seguirá en recesión en 2012 al caer su PIB un 4,7% y que en 2013 tendrá un crecimiento nulo (0,0%).

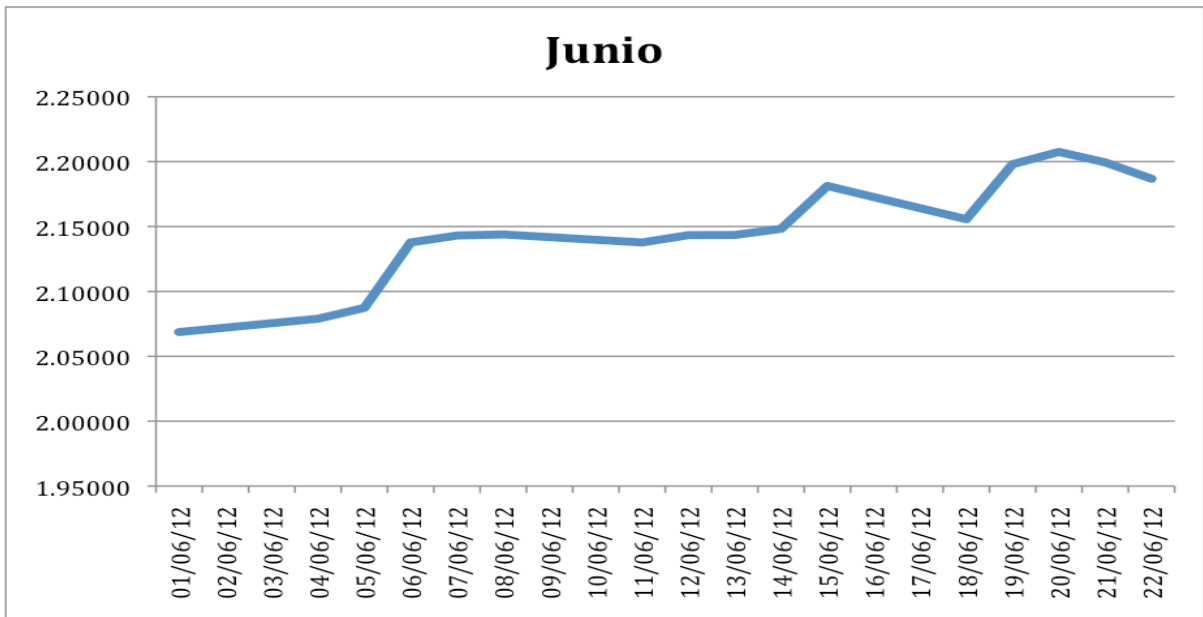
**14 de mayo:** El BCE rompe el tabú de que Atenas salga del euro, algo que no se contempla en los tratados.

**15 de mayo:** La directora gerente del FMI, Christine Lagarde, sugiere que hay que estar listos para una salida ordenada del país heleno del euro.

**17 de mayo:** La agencia de calificación Fitch rebaja la nota crediticia a largo plazo de Grecia de B- a CCC, debido al "elevado riesgo" de que el país salga de la zona euro.

**23 de mayo:** El FMI aconseja a la UE que dé más dinero a Grecia para evitar su salida del euro. Solo se vio reflejado el día 17 con una caída al darse la noticia de la rebaja de su calificación.

**Gráfica 31**  
**EURO STOXX50**

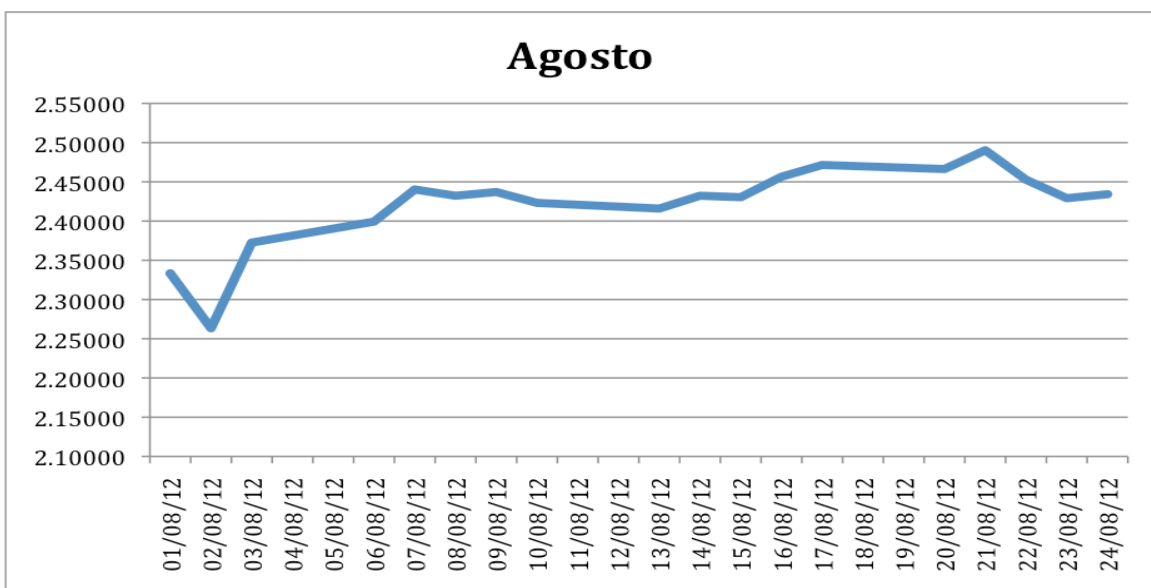


Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**14 de junio.** La Bolsa de Atenas se dispara un 10.12%, por la confianza de los inversores en un triunfo de los conservadores en las elecciones del 17 de junio.

**17 de junio.** Los conservadores de Nueva Democracia ganan las elecciones en Grecia y podrán formar un gobierno pro-rescate con los socialistas del Pasok. El día 14 se observó un alza, gracias al triunfo que hubo en las elecciones.

**Gráfica 32**  
**EURO STOXX50**



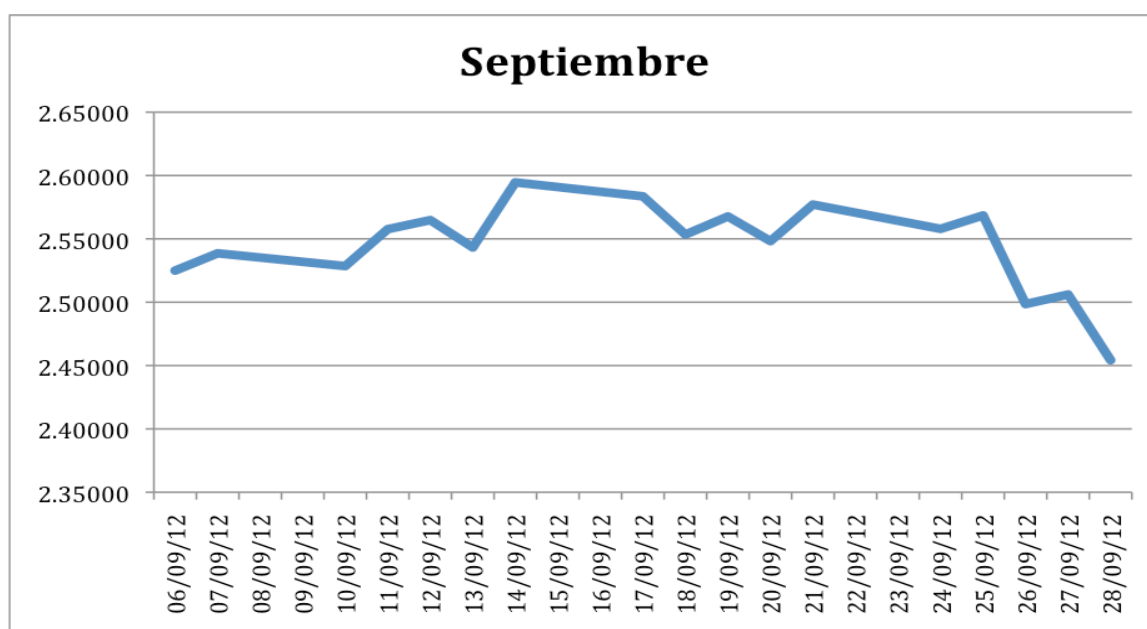
Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**1 de agosto.** Los partidos de la coalición gubernamental anuncian por un acuerdo sobre un paquete de medidas de ahorro por valor de 11.500 millones de euros.

**14 de agosto.** Grecia coloca 4.063 millones de euros en Letras del Tesoro, esta emisión está destinada a financiar el vencimiento de deuda de 3.200 millones en manos del Banco Central Europeo.

**22 de agosto.** El primer ministro Samarás inicia una serie de reuniones con líderes europeos para pedir una prórroga en la aplicación de los nuevos recortes que le exigen los prestamistas y garantizar el cobro del siguiente tramo del rescate. Solo el día 14 se ve levemente reflejado con una subida, gracias a la colocación de las letras del tesoro.

**Gráfica 33**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

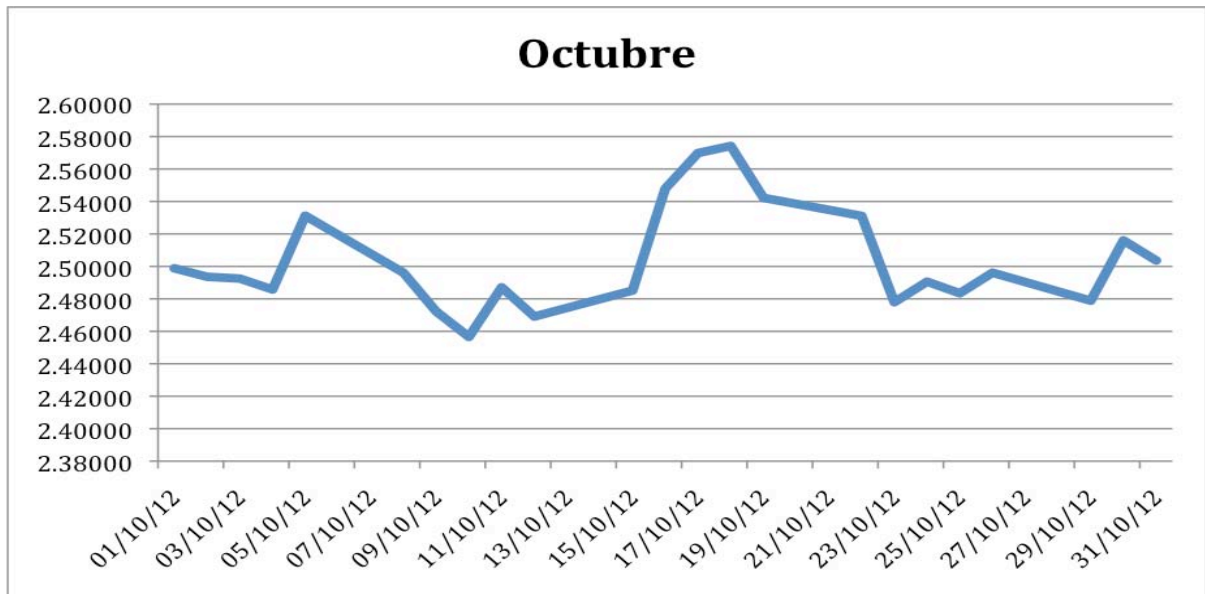
**9 de septiembre.** La troika rechaza parte del plan de recortes presentado por el gobierno griego para ahorrar 11.600 millones de euros en dos años.

**12 de septiembre.** Nueva reunión de la troika con el Gobierno y de la coalición.

**21 de septiembre.** La troika destacó el progreso logrado en las discusiones que mantiene con Atenas sobre el programa de ajustes y reformas con vistas a autorizar el desembolso del nuevo tramo del rescate al país.

**23 de septiembre.** El rechazo del representante del FMI en la troika, Poul Thomsen, al plan de ajustes por 13.500 millones de euros presentado por el Gobierno heleno impide que Grecia logre un acuerdo con sus acreedores. Los días 12 y 21 se vieron reflejados con alzas, gracias a la reunión de la troika, mientras que el 23 se vio una leve caída por el rechazo al plan de ajustes por parte del FMI.

**Gráfica 34**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**1 de octubre.** La economía de Grecia caerá un 3.8% en 2013, según el anteproyecto de Presupuestos dado a conocer tras una reunión del ministro de Finanzas, Yannis Stournaras, con la 'troika'.

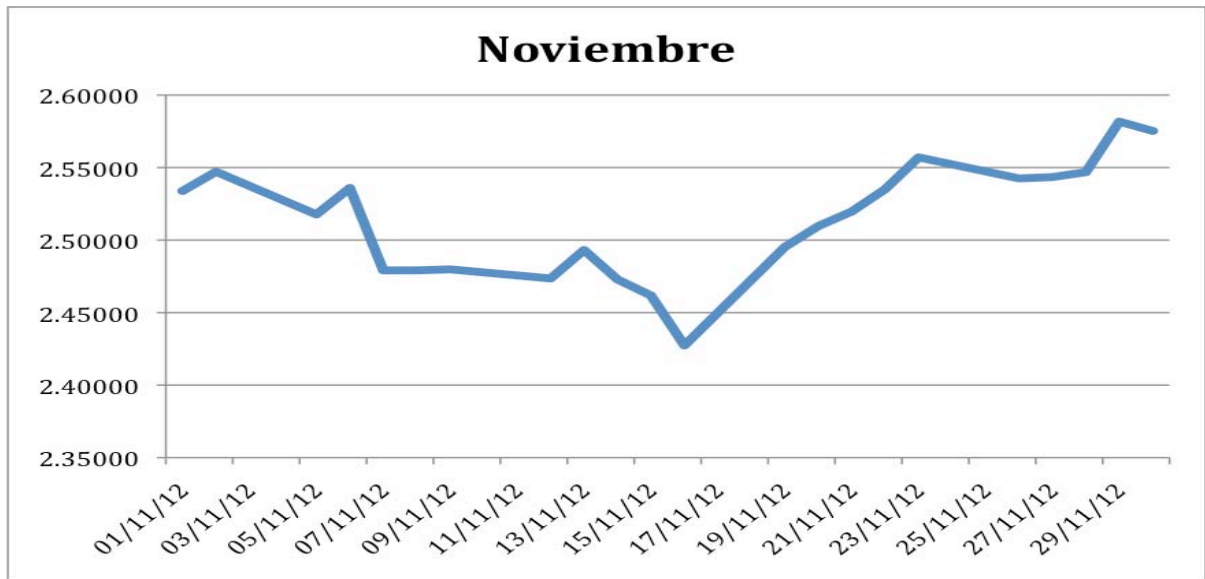
**3 de octubre.** La troika ha exigido a Grecia que aplique la práctica totalidad de los nuevos recortes ya en el presupuesto de 2013.

**24 de octubre.** El diario alemán *Süddeutsche Zeitung* publica el borrador de un memorando de entendimiento que estarían negociando Atenas y la troika y en el que se concederían dos años más a Grecia (hasta 2016) para rebajar su déficit hasta el 3% del PIB y aplicar las reformas laborales y energéticas y las privatizaciones.

**31 de octubre.** El Eurogrupo insta a Grecia a alcanzar un acuerdo con la troika, los presupuestos de Grecia para 2013 prevén una caída del PIB del 4.5% y que la deuda se dispare hasta el 189%. Solo se vio reflejado el día 24 al darse el anuncio de que podrían conceder más años para que bajen su déficit.



**Gráfica 35**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

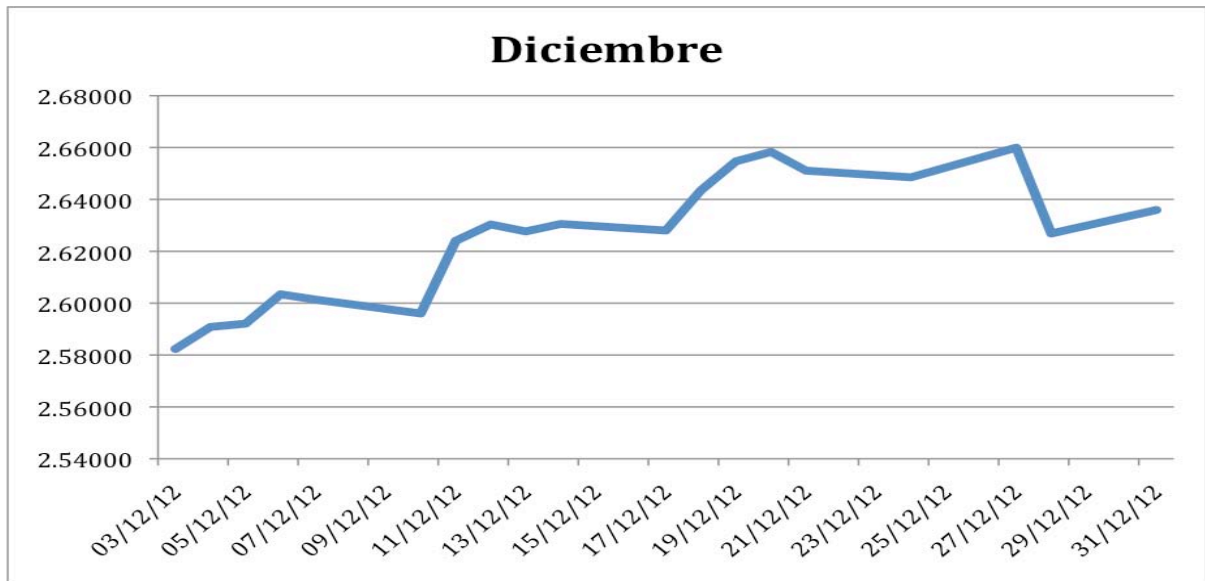
**7 de noviembre.** El Parlamento de Grecia aprueba las medidas (que van desde bajadas salariales y recortes de pensiones al despido de 25.000 funcionarios).

**12 de noviembre.** El Parlamento griego aprueba los Presupuestos de 2013 con un recorte de 9.500 millones de euros.

**16 de noviembre.** El Estado se salva in extremis de la suspensión de pagos al devolver por si solo los 5.000 millones a sus prestamistas internacionales a la espera de que se desbloquee el siguiente tramo del rescate.

**27 de noviembre.-** El Eurogrupo logra cerrar un acuerdo con el FMI para desbloquear los 43.700 millones de euros de ayuda a Grecia que estaban pendientes para cumplir el programa del segundo rescate al país. No se observaron cambios en la trayectoria del índice con respecto a las noticias y hechos que ocurrieron en este mes.

**Gráfica 36**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

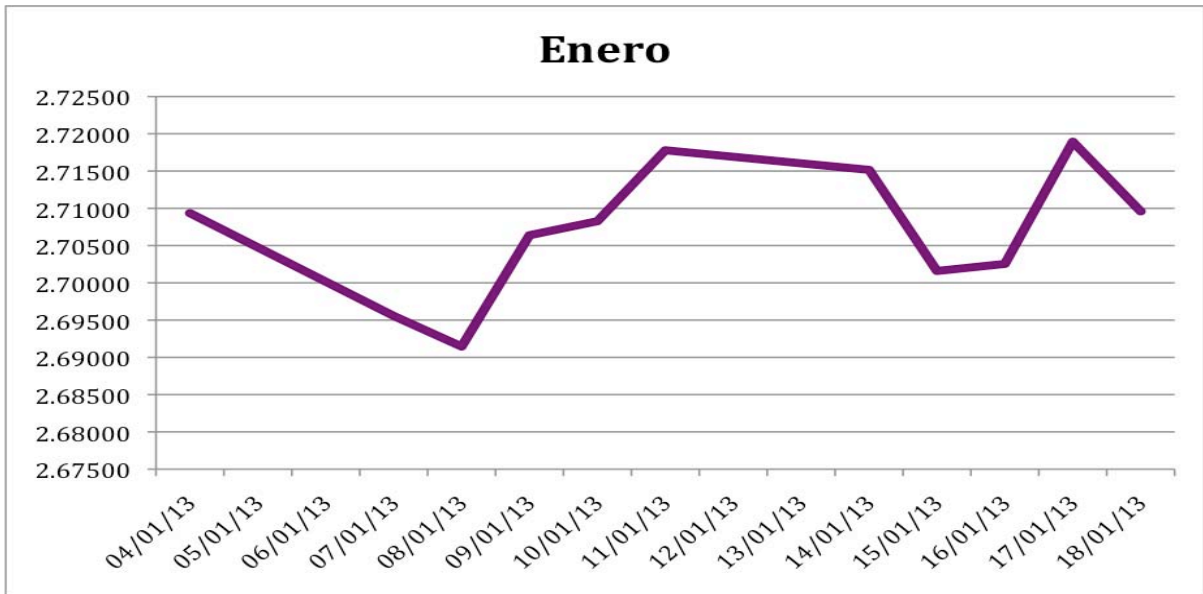
**7 de diciembre.-** La economía griega se contrae un 6.9% interanual en el tercer trimestre de 2012.

**12 de diciembre.-** El Gobierno de Grecia ha completado el programa de recompra de su deuda al adquirir títulos valorados en más de 30.000 millones de euros con un descuento superior al 60%.

**27 de diciembre.-** La Bolsa de Atenas cierra a su máximo nivel desde septiembre de 2011, hasta los 912,70 puntos. No se vieron reflejados los hechos que se produjeron durante este mes.

2.4.5 Año 2013.

**Gráfica 37**  
**EURO STOXX50**



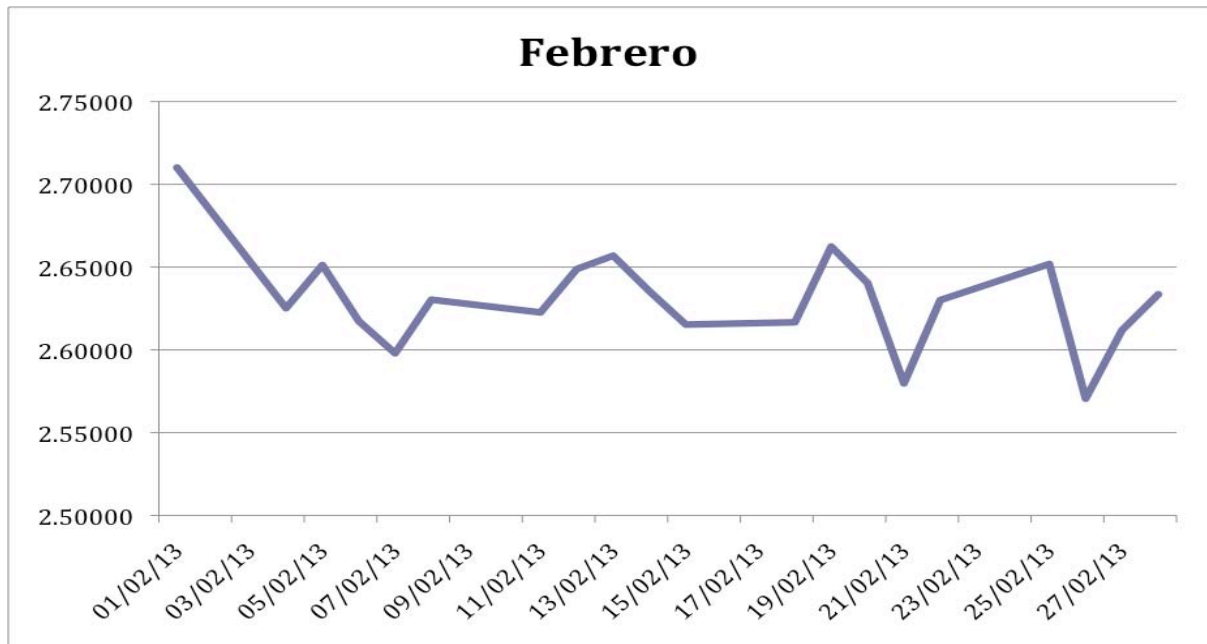
Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**8 de enero.-** En Grecia, los ingresos brutos disponibles de los hogares cayeron un 17% de 2009 a 2011.

**16 de enero.-** El Consejo Ejecutivo del FMI aprueba el desembolso de 3.240 millones de euros a Grecia tras completar el segundo examen de los progresos de la economía del país heleno en la aplicación de las reformas contempladas en el plan de rescate.

**18 de enero.-** Grecia registrará un déficit de financiación de entre 5.500 y 9.500 millones entre 2015 y 2016. Solo se vio reflejada la noticia del día 18 sobre el déficit que tendrá.

**Gráfica 38**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

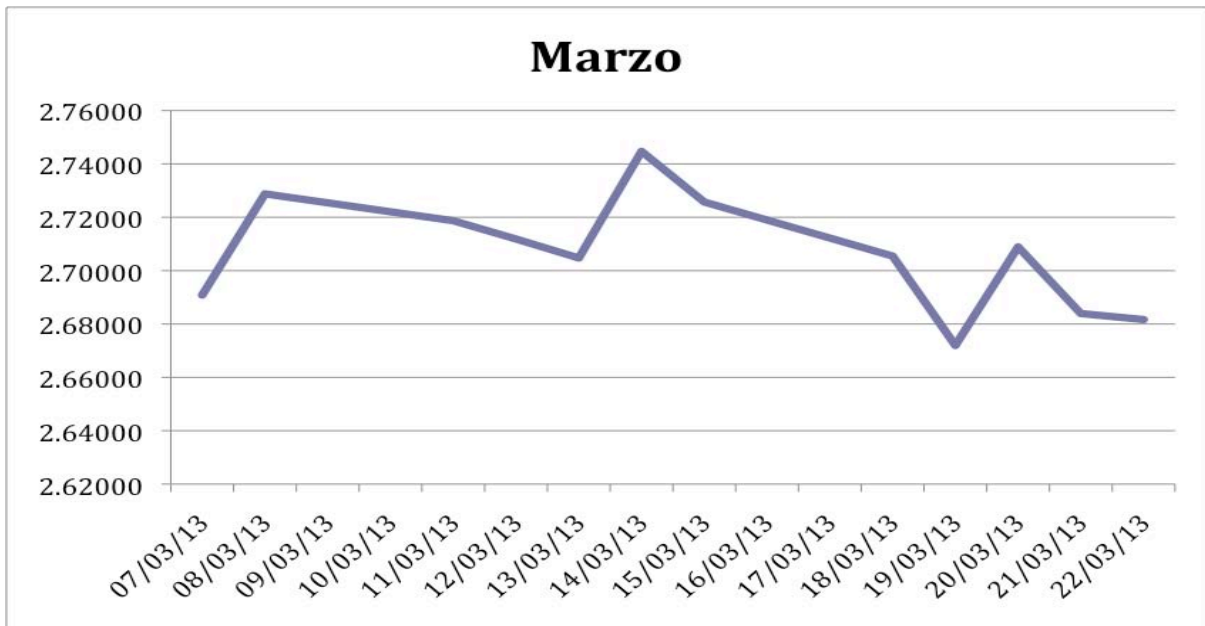
**4 de febrero.-** El déficit del Estado y las Administraciones Públicas en Grecia se ha situado en 2012 en el 6,6% del PIB, con lo que el Gobierno habría cumplido los objetivos pactados con la troika de acreedores internacionales. El déficit sumó 12.882 millones de euros, según ha informado el ministerio de Finanzas.

**5 de febrero.-** Grecia coloca letras del Tesoro con vencimiento a seis meses por un valor de 812,5 millones de euros a un tipo de interés del 4,27%.

**20 de febrero.-** Primera huelga general del año convocada contra los recortes exigidos por la troika para seguir adelante con la asistencia financiera.

**25 de febrero.-** Una delegación de la troika llega a Grecia para examinar los progresos hechos por el Gobierno en cuanto a ejecución presupuestaria, reducción del número de empleados públicos y privatizaciones. Según informó una fuente de la Comisión Europea (CE), los técnicos de la troika -CE, BCE y FMI-, a los trabajos de los expertos se sumarán a partir del fin de semana los jefes de misión. En este mes podemos ver que el índice si se vio afectado desde un principio debido a los hechos que se dieron.

**Gráfica 39**  
**EURO STOXX50**



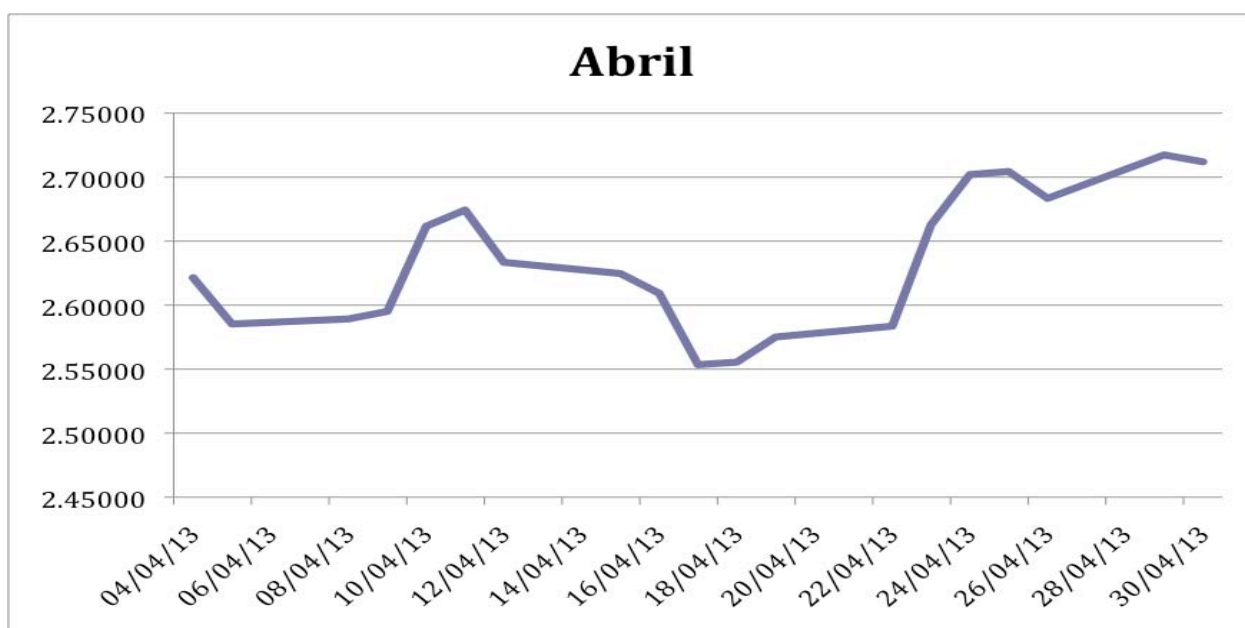
Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**11 de marzo.**-El PIB cayó un 5.7% interanual en el cuarto trimestre, se espera que el PIB vuelva a crecer en 2014.

**16 de marzo.**- El Eurogrupo anuncia un acuerdo con Chipre sobre el rescate financiero de la economía de la isla. El programa de ayuda establece que Chipre deberá contribuir con 7.000 millones y que, de ellos, 5.800 millones deberán recaudarse mediante un impuesto sobre depósitos. Esto afectará a muchos griegos que, ante la crisis bancaria en su país, se llevaron sus ahorros a Chipre.

**19 de marzo.**- El Tesoro griego coloca 1.300 millones de euros en letras con vencimiento a tres meses al mismo interés que en la última emisión similar celebrada hace un mes (al 4,05%). Se observó una baja en el índice en las primeras dos fechas mencionadas debido a las noticias sobre el PIB y el rescate de Chipre, en la última fecha el índice se recuperó también debido a la colocación de la letras.

**Gráfica 40**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**8 de abril.-** Se suspende la fusión de las entidades financieras del país - National Bank of Greece (NBG) y Eurobank-, cuya unión hubiese resultado en un banco con unos activos (178.000 millones de euros) similares al PIB griego (previsto en 183.000 millones de euros para 2013).

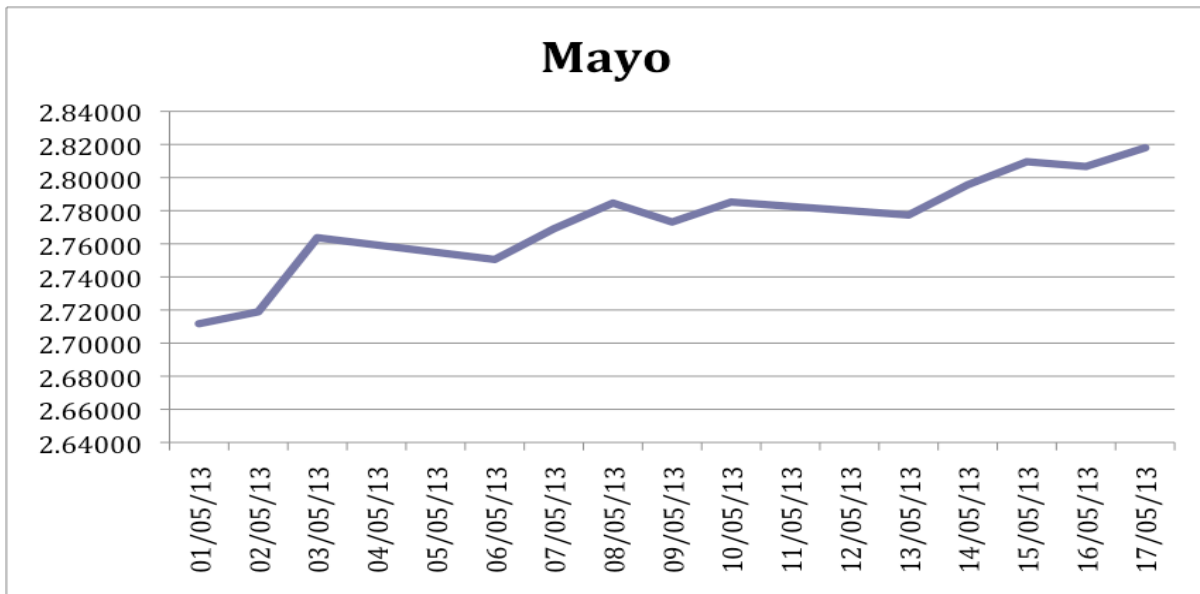
**9 de abril.-** Grecia coloca letras con vencimiento a seis meses por un valor de 1.300 millones de euros a un tipo de interés del 4,25%.

**15 de abril.-** La troika y Atenas anuncian un acuerdo para desbloquear dos nuevos tramos del rescate griego: los 2.800 millones de euros pendientes desde marzo y otros 6.000 millones correspondientes al segundo trimestre del año.

**28 de abril.-** El Parlamento griego aprueba el paquete de leyes acordado con la troika para desbloquear la entrega de los nuevos tramos del rescate, facilita los despidos de funcionarios por razones disciplinarias, extiende el impuesto de propiedades y liberaliza sectores profesionales como banca o notarios.

**29 de abril.-** El nivel de recaudación de impuestos por parte del Gobierno griego "todavía no es satisfactorio", dado que este país no ha alcanzado muchos de los objetivos marcados para 2012 y aún tiene que hacer "fuertes esfuerzos" para conseguir los del año en curso, asegura en su informe trimestral el Grupo de Trabajo para Grecia, que considera que Atenas se ha quedado corta en 2012, sobre todo en la recaudación de deuda y de los impuestos de grandes contribuyentes, así como en la auditoría de las grandes fortunas y autónomos con altos niveles de ingresos. El índice solo se vio influenciado al verse un alza con la colocación de las letras y en las dos últimas fechas primero al verse un comportamiento positivo por la aprobación de las leyes y una baja al darse la información de los impuestos.

**Gráfica 41**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

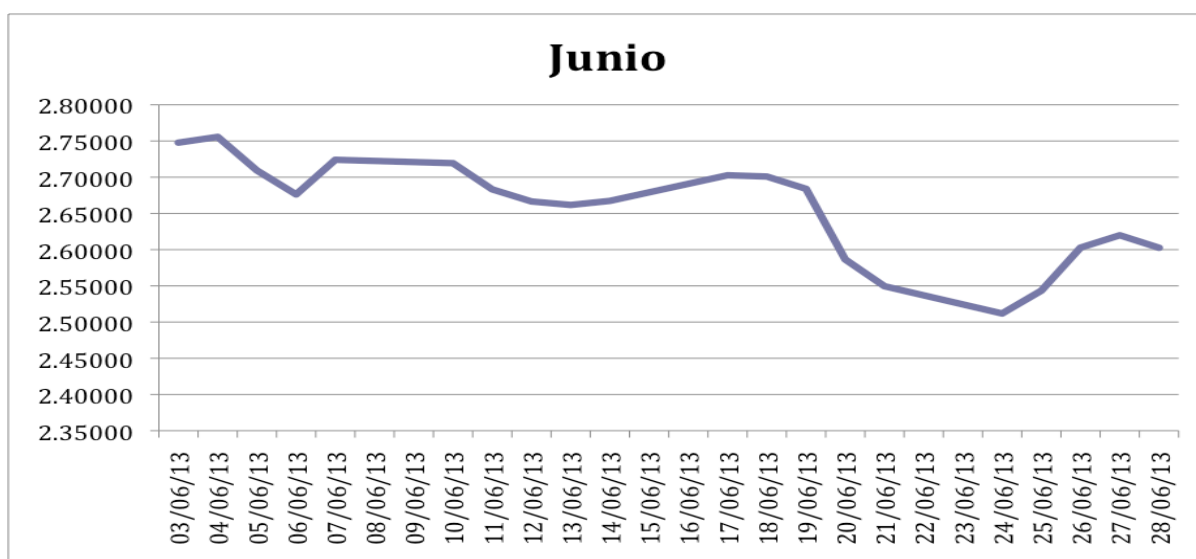
**1 de mayo.**- El Gobierno griego vende el 33% de su compañía de loterías pública OPAP al grupo Emma Delta, el ministro de Finanzas, Yannis Sturnaras, ha asegurado que la venta aportará al Estado nuevos ingresos por el precio de la operación, los beneficios e impuestos, el precio de compra ha sido de 650 millones de euros.

**6 de mayo.**- El FMI considera que Grecia "ha recorrido un largo camino" y ha hecho "esfuerzos" para enderezar su economía, pero insiste en que debe "seguir con las reformas estructurales" para reestablecer la confianza y "relanzar el crecimiento".

**10 de mayo.**- Los precios cayeron en abril un 0,6% acumulando su segundo mes de deflación consecutivo, algo que no ocurría desde 1960. El IPC cayó un 0,6% interanual, después de haber retrocedido un 0,2% en marzo.

**14 de mayo.**- Fitch sube un escalón la nota de la deuda de Grecia hasta B- con perspectiva estable. La agencia reconoce los progresos del país en la reducción del déficit público y señala que el riesgo de su salida de la zona euro se ha mitigado. Grecia coloca 1.300 millones en letras a tres meses a un tipo de interés del 4,02%. Se observaron comportamientos positivos gracias a las noticias de la venta de las loterías, las del FMI y la mejora en la calificación de la deuda, con respecto al IPC no se observó comportamiento alguno.

**Gráfica 42**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**5 de junio.-** El FMI reconoce "notables fallos" en el rescate de Grecia porque se subestimó el efecto de la austeridad en el crecimiento económico.

**10 de junio.-** La deflación en Grecia frena en mayo, con un IPC que descendió un 0,2% respecto al mes precedente, mientras que la tasa interanual se redujo al 0,4%.

**11 de junio.-** El Parlamento griego ha aprobado una ley que pretende facilitar el pago de las hipotecas a asalariados, pensionistas y desempleados. Se trata de una exigencia de la troika para reducir la morosidad. Mientras, el exjefe del Eurogrupo, Jean-Claude Juncker, reconoce que "todos" los que se implicaron en el rescate a Grecia cometieron "errores" pero alaba los avances del país y apoya el plan de reformas, incluidas las privatizaciones. El Gobierno de Grecia anuncia el cierre inmediato de la radiotelevisión pública: casi 3.000 trabajadores serán despedidos.

**12 de junio.-** La televisión pública griega, la ERT, deja de emitir en los primeros minutos de la madrugada. Casi 3.000 trabajadores se quedan en la calle. El Gobierno griego anuncia que la empresa volverá a operar con una plantilla reducida (700 empleados). La Comisión Europea dice que no ha pedido el cierre, pero avala la decisión como parte de la política de austeridad de Grecia.

**13 de junio.-** La tasa de paro en Grecia al cierre del primer trimestre ha marcado un nuevo récord al alcanzar el 27,4%. El país vive su tercera huelga general del año, convocada por el cierre de la radiotelevisión pública ERT.

**14 de junio.** Huelga de medios de comunicación en Grecia en solidaridad con el cierre de la ERT.

**20 de junio.-** El FMI rechaza que impusiera el cierre de la televisión pública de Grecia como parte del plan de rescate.

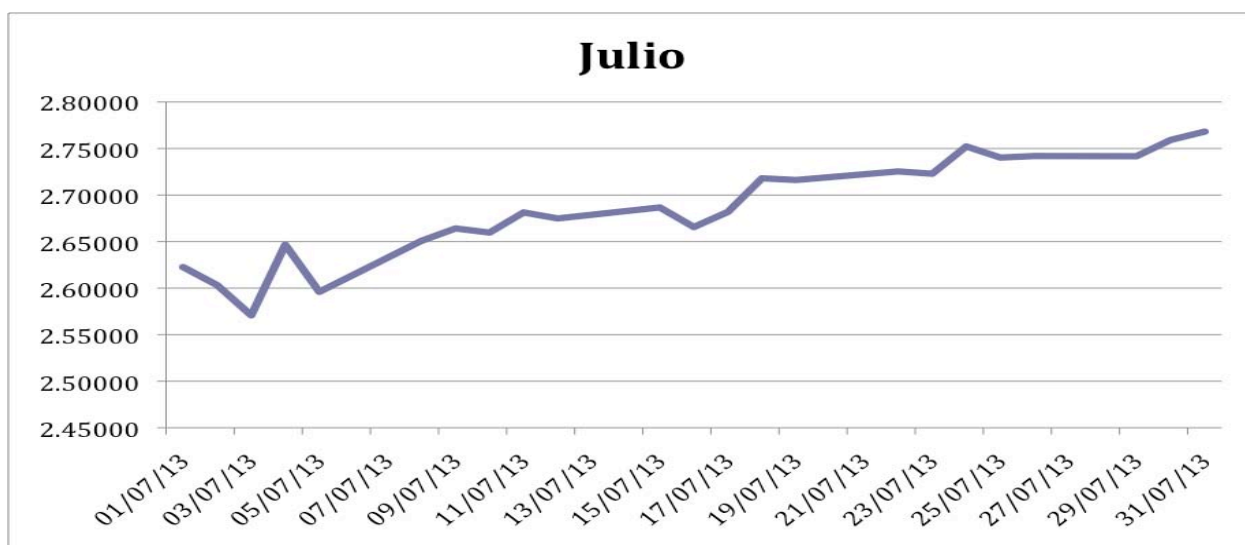
**21 de junio.-** La izquierda moderada abandona el gobierno de coalición en Grecia.

**25 de junio.-** El Fondo Europeo de Estabilidad Financiera (FEEF) ha desembolsado este martes 3.300 millones de euros a Grecia para que el país



pueda financiar su presupuesto y cubrir las necesidades de su servicio de la deuda. El fondo de rescate ha entregado a Grecia estos 3.300 millones de euros en efectivo mediante un préstamo con un vencimiento a 32 años. Este desembolso corresponde al segundo tramo que completa la cuarta aportación del FEEF al rescate, que alcanza los 7.500 millones de euros. Se observó el comportamiento negativo en el índice gracias a las malas noticias del FMI y el cierre de la televisora, solo se mostró un alza en él gracias al desembolso por parte del FEEF.

**Gráfica 43**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**1-2 de julio.**- La troika regresa a Atenas para realizar la evaluación previa a la entrega de un tramo de 8.100 millones de euros del rescate. Comisión Europea, BCE y FMI se muestran descontentos con el cumplimiento de las condiciones marcadas para el sector público y amenazan con aplazar hasta septiembre su informe, con lo que se retrasaría el desembolso de la ayuda.

**8 de julio.**- La troika anuncia un acuerdo con Atenas para continuar con los ajustes exigidos en el programa de rescate, lo que supone desbloquear el desembolso de un tramo de 8.100 millones de euros del plan de ayuda financiera.

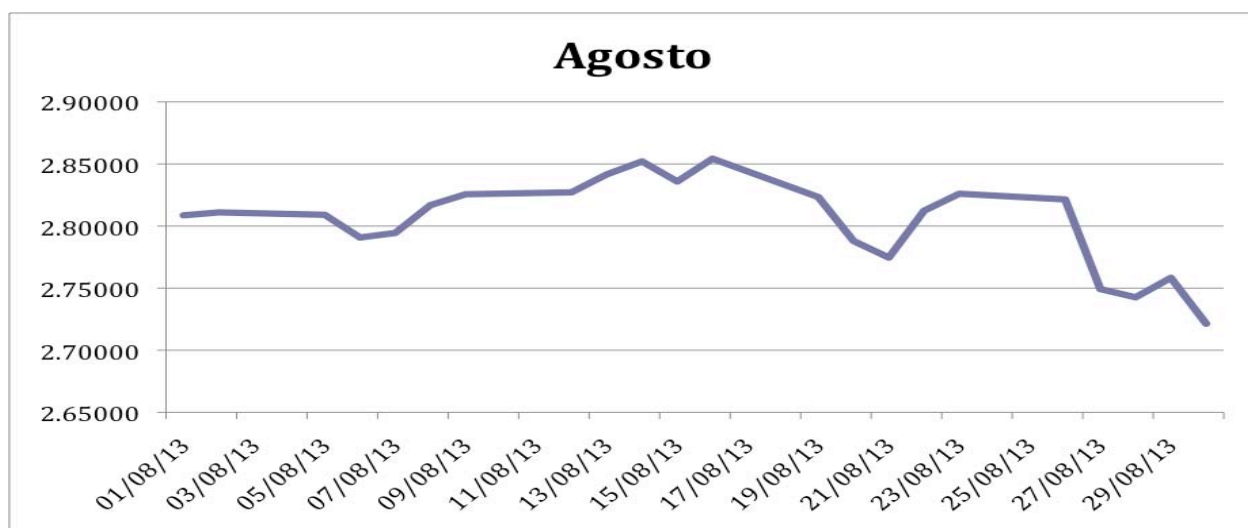
**16 de julio.**- Huelga general convocada por los dos principales sindicatos del país contra la reforma del sector público que prevé el traslado de 25.000 funcionarios y el despido de los que no acepten ese cambio.

**29 de julio.**- El FMI aprueba una nueva entrega a Grecia de 2.290 millones de dólares, lo que eleva la ayuda que ese organismo ha concedido al país a un total de 10.940 millones de dólares. Por otra parte, la Comisión Europea (CE) asegura que los riesgos para la sostenibilidad de la deuda griega han aumentado considerablemente lo que atribuyó a los retrasos en las privatizaciones, área en que Grecia tendrá que redoblar los esfuerzos en 2014 para recuperar el ritmo.

**31 de julio.**- El FMI publica su evaluación trimestral del segundo programa de rescate de Grecia, en el que advierte de que el país podría necesitar 11.000

millones de euros adicionales para hacer frente a sus deudas a partir de agosto de 2014. El FMI avisa de que los miembros de la eurozona deberán adoptar nuevas medidas de apoyo a la economía griega. Se observaron resultados mixtos pero todos concordaron de acuerdo a las fechas, el índice se vio afectado gracias a todo lo sucedido.

**Gráfica 44**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**5 de agosto.**- El presidente del Eurogrupo, Jeroen Dijsselbloem, ha admitido que Grecia necesitará un tercer rescate cuando concluya el actual programa en 2014 y más medidas para aligerar su deuda, como una reducción de los tipos de interés de los préstamos concedidos por la eurozona.

**6 de agosto.**- Grecia sigue en deflación. El índice de precios al consumo (IPC) se redujo un 1,7% en julio respecto de junio y un 0,7% en comparación con el mismo mes de 2012. La Autoridad griega de Gestión de la Deuda Pública (PDMA) anuncia que ha colocado letras a seis meses por un valor de 812,5 millones de euros a un tipo de interés del 4,20%. La economía griega se contrajo un 4,61% durante los primeros seis meses del año en comparación con el mismo periodo de 2012.

**8 de agosto.**- El paro en Grecia alcanza en mayo un nuevo récord, al afectar al 27,6% de la población activa, el paro juvenil alcanza también un nuevo máximo histórico al afectar al 64,9% de los menores de 25 años. Por otra parte, los ministros de Energía de Chipre, Israel y Grecia firman en Nicosia un memorando de cooperación en materia de energía para fortalecer los lazos entre los tres países mediterráneos. Además, contempla una mayor cooperación en la explotación de energías renovables, gestión de los recursos hídricos y protección ambiental.

**10 de agosto.**- El Gobierno griego informa de que en los ocho primeros meses del año el país logró un superávit primario de 2.920 millones de euros.

**13 de agosto.**- El Tesoro griego coloca letras con vencimiento a tres meses por un valor de 1.300 millones de euros a un tipo de interés del 4,02%, La demanda es de 1.866 millones de euros.

**20 de agosto.**- El ministro de Finanzas alemán, Wolfgang Schäuble, admite en un mitin electoral que Grecia necesitará un tercer rescate.

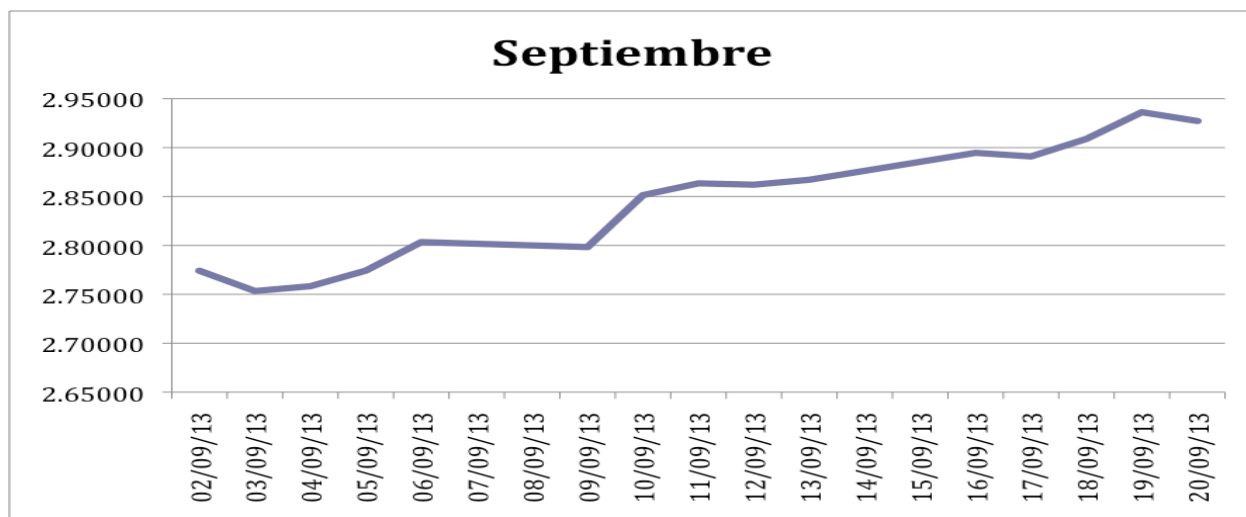
**21 de agosto.**- La canciller alemana, Angela Merkel, deja la puerta abierta a un tercer rescate para Grecia en una entrevista concedida.

**26 de agosto.**- El ministro de Finanzas griego, Yannis Stournaras, reconoce que puede haber un tercer rescate al país y lo cifra en un máximo de 10.000 millones de euros.

**27 de agosto.**- El ministro de Trabajo de Grecia, Yannis Vrutsis, anuncia empleos sociales a 50.000 parados por un periodo de cinco meses durante los que cobrarán un salario por debajo del mínimo interprofesional (490 euros mensuales para los mayores de 25 años y de 427 para los menores de dicha edad). Por otra parte, el presidente de la patronal industrial de Alemania, Ullrich Grillo, propone a Grecia que –en lugar de realizar una nueva quita a su deuda- transfiera su patrimonio nacional al fondo de rescate europeo (MEDE) para que éste pueda venderlo y saldar la deuda de Grecia con este organismo.

**29 de agosto.**- Un portavoz del fondo de rescate europeo confirma que la troika está diseñando una sociedad financiera para gestionar la venta del patrimonio estatal de Grecia. La sede de ese holding estaría fuera del país y la gestión correría a cargo de la zona euro, aunque se insiste en que el propietario sería el Estado heleno. Los hechos ocurridos solo se vieron reflejados con respecto a los datos que se dieron sobre la deflación y con respecto al mitin electora y al diseño de la sociedad financiera, lo demás no se vio afectado.

**Gráfica 45**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**2 de septiembre.**- El Gobierno alemán estima que los fallos en la puesta en marcha del programa de reformas ligado al programa de rescate han generado un agujero financiero de varios miles de millones de euros. El ministro de Finanzas alemán, Wolfgang Schäuble, reconoce que el plan de privatizaciones se está llevando a cabo más despacio de lo esperado y que se han registrado

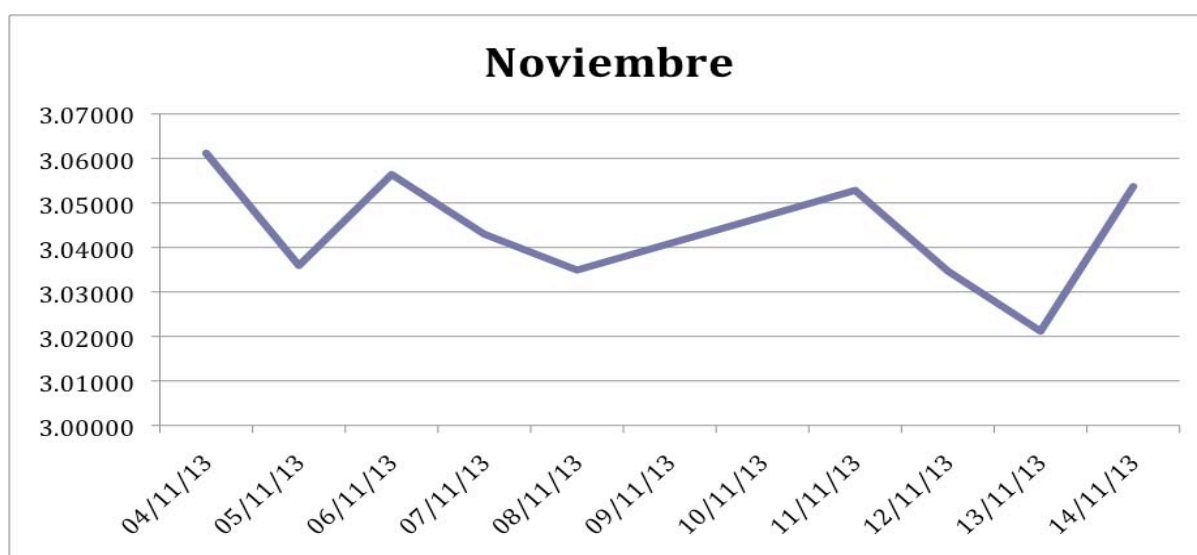
dificultades en la compra de bonos soberanos helenos en manos de bancos centrales del eurosistema.

**3 de septiembre.**- Grecia coloca letras con vencimiento a seis meses por un valor de 1.137 millones a un tipo de interés del 4,20%. La demanda fue de 1.650 millones de euros.

**16 de septiembre.**- Grecia afronta una semana de huelgas contra la movilidad laboral y los despidos de los funcionarios.

**17 de septiembre.**- Grecia capta 1.300 millones de euros en letras del Tesoro con vencimiento a tres meses a un interés del 4,02%. Solo se observó un comportamiento negativo reflejado con respecto a lo dicho por el ministro de finanzas alemán y un comportamiento positivo con respecto a la colocación de las letras de cambio.

**Gráfica 46**  
**EURO STOXX50**

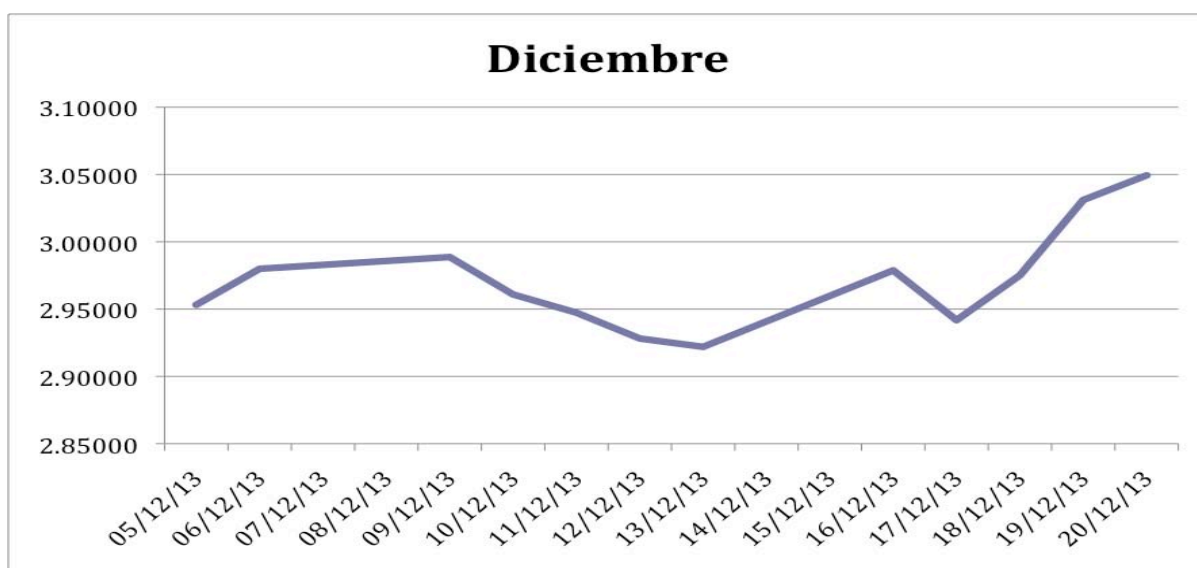


Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**6 de noviembre.**- Grecia vive su quinta huelga general en protesta por los recortes impuestos por la troika.

**12 de noviembre.**- El Tesoro griego ha colocado un total de 1.300 millones de euros en letras con vencimiento a tres meses con un nuevo descenso del interés que lo mantiene en su nivel más bajo desde febrero de 2011. Solo se vio reflejado el índice con respecto a la huelga general que se presentó en el país.

**Gráfica 47**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

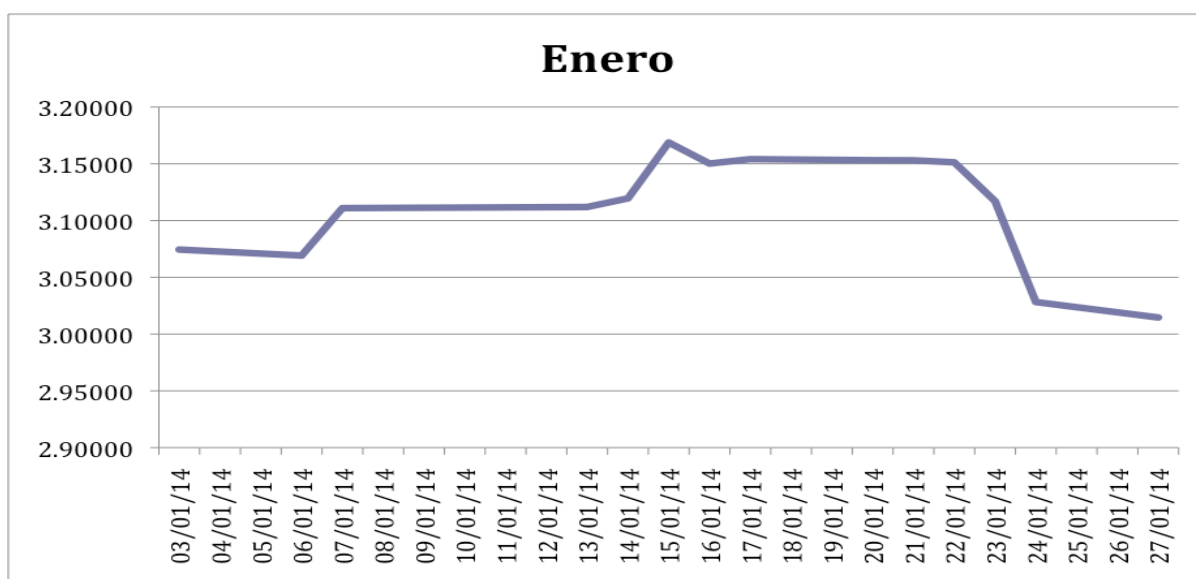
**8 de diciembre.**- El Parlamento griego aprueba los Presupuestos Generales del Estado de 2014, el proyecto presentado en el Parlamento el pasado 21 de noviembre por el ministro de Finanzas, Yannis Sturnaras, ha obtenido el apoyo de todos los diputados presentes de la coalición gubernamental, aunque muchos parlamentarios han manifestado su malestar por la incertidumbre que rodea a estas cuentas públicas.

**11 de diciembre.**- Grecia registró el pasado septiembre una tasa de paro del 27,4%, el número de desempleados en septiembre fue de 1.376.463, es decir unos 14.000 más que en agosto y 77.000 más que en el mismo mes del año pasado. El número de empleados se situó en 3,6 millones de personas, cifra a la que se acerca la de inactivos -no empleados ni en búsqueda activa de empleo- que en septiembre fue de 3,3 millones. El desempleo entre los menores de 25 años se redujo hasta el 51,9%.

**17 de diciembre.**- El Eurogrupo aprueba un nuevo tramo de 1.000 millones de euros del rescate a Grecia. Se vieron reflejadas las noticias positivamente con respecto a la aprobación del presupuesto y el nuevo tramo de rescate que se les fue otorgado.

## 2.4.6 Año 2014.

**Gráfica 48**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

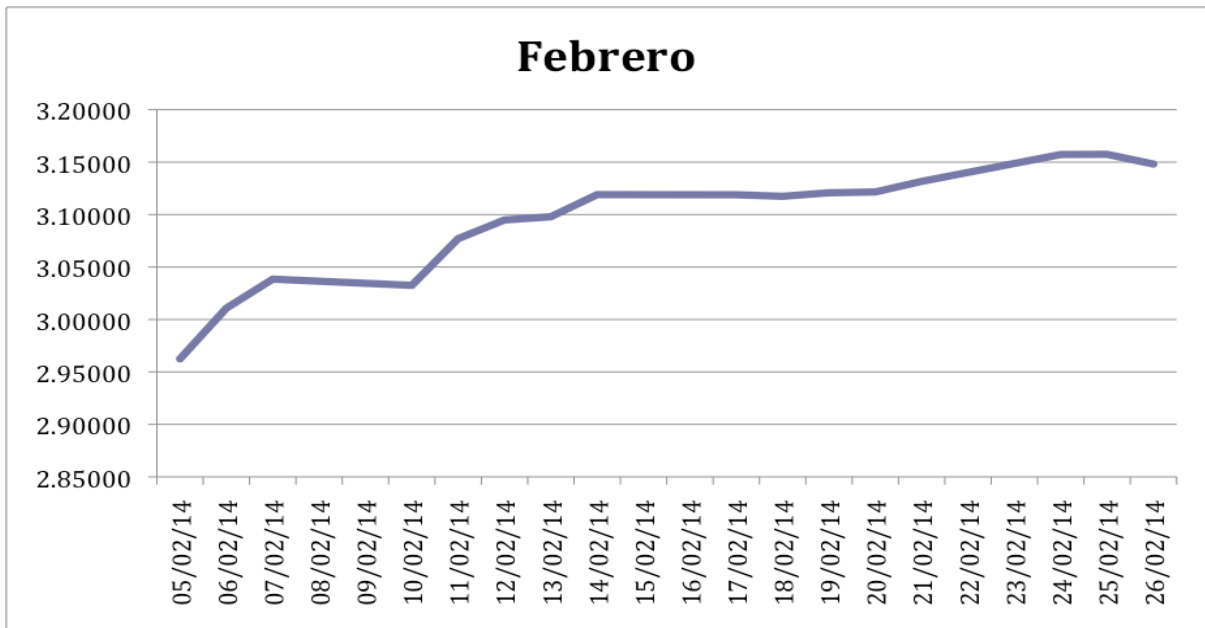
**6 de enero.**- Grecia acusa a la troika de calcular mal el impacto de la austeridad en su economía.

**7 de enero.**- Grecia coloca Letras con vencimiento a seis meses por un valor de 1.625 millones al 4,10%, la demanda fue de 2.592 millones de euros.

**14 de enero.**- El Tesoro griego ha colocado 1.625 millones, en letras con vencimiento a tres meses, a un interés del 3,75%, la demanda ha duplicado la oferta.

**22 de enero.**- El Consejo de Estado griego ha anulado los recortes salariales para policías y militares de 2012, exigidos por la troika. Se vio reflejado lo sucedido de manera positiva con respecto a la colocación de las letras de cambio.

**Gráfica 49**  
**EURO STOXX50**



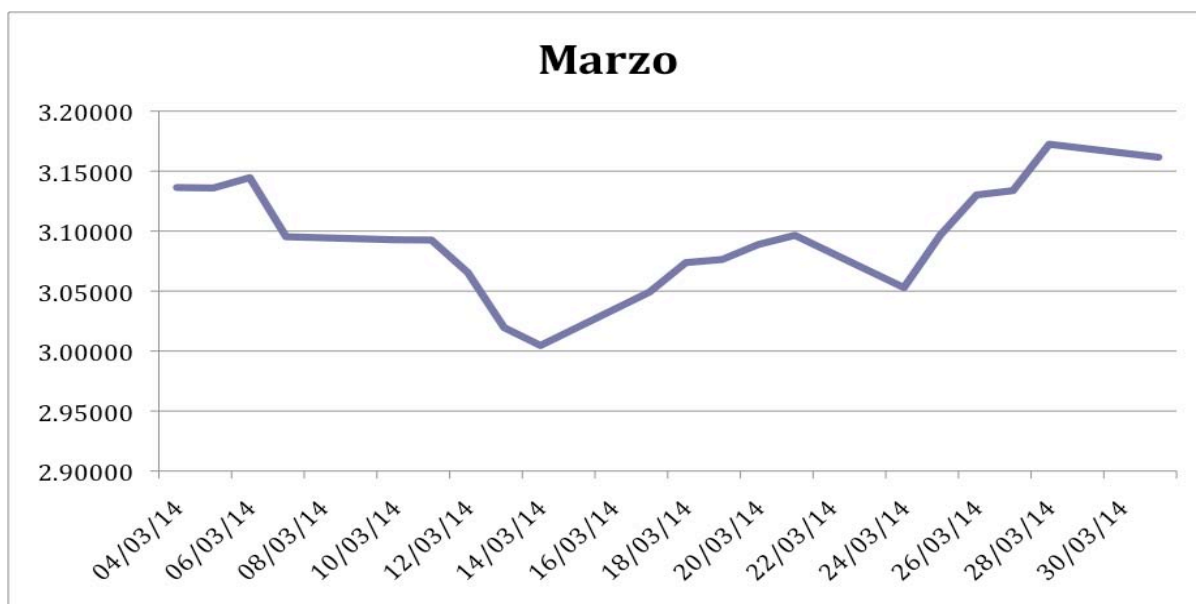
Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**6 de febrero.**- El Parlamento griego aprueba una de las reformas exigidas por la troika, la reforma sanitaria, que contempla sustituir el sistema de policlínicas especializadas por una red de atención primaria, cuyo pilar será el médico de familia. La reforma, no propone soluciones para los más de tres millones de ciudadanos que se han quedado sin cobertura médica por encontrarse en el paro o estar en deuda con la Seguridad Social durante más de un año. Médicos y personal sanitario celebraron una huelga de 24 horas en protesta: temen que sea el principio de la privatización de la salud pública.

**19 de febrero.**- Grecia registra en 2013 el primer superávit por cuenta corriente desde que se comenzaron a recoger estos cálculos en 1948, según el Banco de Grecia. El excedente alcanzó los 1.240 millones de euros, lo que constituye el 0,7% del PIB.

**24 de febrero.**- El Gobierno griego afirma que está "cerca de llegar a un acuerdo" con la troika sobre el programa de reformas antes del 10 de marzo. La troika retoma la quinta evaluación del programa de reformas impuesto a Atenas a cambio del rescate financiero. Se observó un alza en el índice en cada una de las fechas mencionadas, gracias a las noticias y hechos positivos que se registraron en el país.

**Gráfica 50**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**6 de marzo.**- La tasa de paro de Grecia terminó 2013 en un 27,5%, en cuanto al paro juvenil, la tasa acabó en un 55,5%, Mientras, el Banco de Grecia publica las necesidades de capital de la banca del país hasta 2016: 6.400 millones de euros.

**10 de marzo.**- Grecia entra en deflación técnica, tras sumar dos semestres consecutivos con inflación negativa. Los precios cayeron en febrero un 0,9% interanual.

**11 de marzo.**- La oficina estadística griega (Elstat) comunica sus datos definitivos sobre el PIB del cuarto trimestre de 2013, cuando la economía helena registró un descenso interanual del 2,3%.

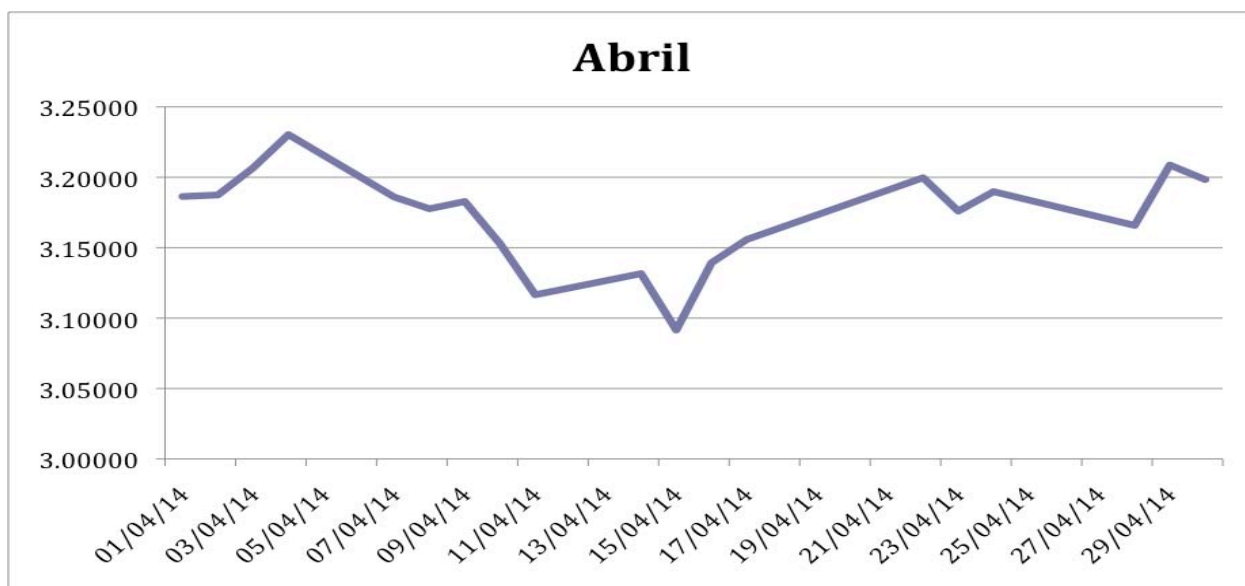
**18 de marzo.**- Grecia convence a la troika para destinar 500 millones de su superávit a ayudas a desfavorecidos. El interés de la deuda de Grecia baja medio punto porcentual en la subasta de letras del Tesoro a tres meses. Se colocaron 1.300 millones de euros a un tipo de interés del 3,10%. La demanda fue de 2.379 millones de euros, 2,38 veces superior a la oferta inicial.

**19 de marzo.**- El banco griego Piraeus ha colocado bonos a tres años por valor de 500 millones de euros en lo que supone la primera salida a los mercados internacionales de una entidad financiera de Grecia desde 2009.

**30 de marzo.**- El Parlamento griego aprueba el paquete de medidas acordadas por la troika el 18 de marzo para desbloquear un nuevo tramo del rescate de 9.300 millones de euros, 8.800 de ellos, aportados por la eurozona. hay nuevas medidas fiscales, una recapitalización adicional de la banca y la liberalización del mercado de productos y servicios que ha desatado protestas del sector ganadero y del farmacéutico. Se observo un comportamiento a la baja debido a los datos del PIB, pero en las siguientes fechas se observa un alza gracias a los acuerdos con la troika y a la colocación de bonos la cual no se llevaba a cabo desde inicios de la crisis en el país.



**Gráfica 51**  
**EURO STOXX50**



Fuente: Elaboración propia con datos de Finance Yahoo.

**1 de abril.-** El Eurogrupo aprueba el pago de un tramo de 8.300 millones de euros del rescate de Grecia. El pago se hará en tres partes, cuyo desembolso estará sujeto a la aplicación por parte de Atenas de las medidas aprobadas el 30 de marzo por el Parlamento griego. El primer tramo será de 6.300 millones y está previsto que se entregue al país heleno a mediados de abril.

**10 de abril.-** Grecia coloca 3.000 millones en bonos con un vencimiento a 5 años al 4,75% de interés, en la primera salida a los mercados internacionales en cuatro años, con una demanda que multiplicó por ocho la oferta inicial de 2.500 millones: 550 inversores internacionales se ofrecieron comprar más de 20.000 millones de deuda griega nueva.

**11 de abril.-** Cientos de griegos se manifiestan contra la visita de la canciller alemana, Angela Merkel elogia las reformas emprendidas por el gobierno de Samaras.

**23 de abril.-** La Comisión Europea (CE) ha constatado que Grecia logró cerrar 2013 con un superávit primario (antes de pagar intereses de la deuda) del 0,8% de su PIB. Según los datos publicados por Eurostat, el déficit público de Grecia alcanzó el 12,7% del PIB.

**24 de abril.-** El consejo de administración del fondo de rescate de la UE aprueba el desembolso de 6.300 millones tras constatar que el Gobierno cumple todos los ajustes previos exigidos. Después de este pago, la asistencia financiera total del fondo de rescate a Grecia ascenderá a 139.900 millones. Se observó un comportamiento positivo gracias a la colocación de las letras de cambio y al desembolso de un tramo del fondo del rescate, también se vio afectado negativamente gracias a la visita de la canciller alemana y las manifestaciones que se llevaron a cabo.

#### 2.4.7 Análisis del índice EUROSTOXX 50 desde la perspectiva de las distintas teorías.

##### Teoría de Galbraith

El autor nos menciona como es que se dan las crisis y algo importante es que se menciona la psicología del inversionista como lo vimos en la aplicación de está a análisis gráfico del índice.

Cualquier artefacto o descubrimiento que parezca nuevo y deseable, como lo fue Grecia, al promoverla como un país en donde se obtendría una buena inversión y mostrar datos que indicaban esto, esto captó el pensamiento financiero y el precio del objeto de especulación aumentó.

Este incremento y las perspectivas atrajeron a nuevos inversionistas, los cuales determinaron un nueva alza en los valores otorgados en el país y muestras de un beneficio económico, entonces esto obviamente atrajo a un mayor número de personas, que contribuyeron a una subida continúa, como nos menciona *“la especulación se construye a sí misma y se proporciona su propio impulso”*.

Con todo esto, lo que se comprendió menos fue la psicología de masas y el ánimo especulador, cuando la regla se entiende plenamente, permite a los afortunados salvarse del desastre. Sin embargo, dada la presión de esta psicología de multitudes, los que se salven constituirán la excepción a una regla muy amplia pero difícilmente eludible y como pudimos observar esto no fue posible.

Se ven dos casos: el poderoso interés personal que se nutre de la creencia eufórica y la presión de la opinión financiera generalizada y al parecer que se basa en aquella creencia. La especulación acaparó, la inteligencia de quienes se entregaron a ella y esto fue cierto para los que se vieron convencidos de que los valores iban a subir permanente e indefinidamente y que la economía griega nunca iba a desfallecer e iba a seguir generando ganancias y rendimientos futuros.

Hay otros dos factores que contribuyeron a la euforia que se tuvo, el primero es la extrema fragilidad de la memoria en asuntos financieros, el desastre se olvida rápidamente y más cuando vuelven a darse las mismas circunstancias u otras muy parecidas, a veces con pocos años de diferencia, aquéllas son saludadas por una nueva generación, a menudo plena de juventud y siempre con una enorme confianza en sí misma.

Y esto ocurrió, nunca se verifico que tan bien estaban las finanzas en el país y si en realidad se estaban generaban beneficios, además de que todo esto se vio maquillado por los inversionistas, el gobierno y las calificadoras que mostraron datos falsos diciendo que todo se encontraba de maravilla y no había ningún riesgo o peligro.

El segundo factor es la engañosa asociación de dinero e inteligencia, en toda actitud favorable a la libre empresa subyace una tendencia a creer que cuanto

más dinero, ingresos o bienes tiene un individuo, más profunda y más exigente es su percepción de los asuntos económicos y sociales, y más agudos y penetrantes sus procesos mentales, a más dinero, mayor es el logro y la inteligencia que lo apoya, como se mencionó esto mostraron las instituciones.

Por último, tendemos a asociar una inteligencia fuera de lo corriente con la dirección de las grandes instituciones financieras: bancos importantes, bancos de inversiones, seguros y agentes de bolsa. Cuanto mayor es el capital y más elevados los ingresos que se tienen, más profundo es el talento que se atribuye en materia financiera, económica y social, esto se dio con el caso principalmente de Goldman Sachs, ya que al ser una institución de renombre los inversionistas creyeron en ella, y esta estuvo coludida con el gobierno sabiendo que la economía del país no era la mejor, pero como siempre mientras unos ganen el resto no importa.

También hay que mencionar que todas las crisis, han implicado una deuda que de una u otra manera se ha vuelto desproporcionada con respecto a los medios de pago subyacentes y en esto se encontraba Grecia, se encontraba endeudada aun cuando se realizaron las olimpiadas, no se había podido recuperar lo invertido y esto nunca se notificó.

Al final de la especulación se realizaron un detenido examen de los instrumentos y prácticas financieras que se estimaban y que facilitaron y sostuvieron la especulación: papel moneda, lanzamiento de valores inviables, posesión de información privilegiada, manipulación del mercado, se hablará de reglamentos y reformas que es el proceso en el que se encuentra la actual crisis griega y seguirá hasta ver un resultado favorable tanto para el país como para la Unión Europea.

Y como nos menciona el autor *“el mercado es intrínsecamente perfecto, el episodio de especulación, con crecimientos que provocan a su vez crecimientos, es algo que se halla en el propio mercado, y también el hundimiento en que ese fenómeno culmina...”*, además nos enuncia algunas de las reglas infalibles como guía del inversor individual, las cuales podemos usar y pudieron haber usado en ese momento:

- Existe la posibilidad, e incluso la probabilidad, de que las personas muy ligadas al dinero incurran en una conducta autocomplaciente y extravagante que las haga proclives al error.
- Cuando el clima de excitación invade un mercado o rodea la perspectiva de una inversión, cuando se proclama una oportunidad única basada en una especial visión anticipada, las personas sensatas deberían resistir.

## Teoría de Kindleberger

Las crisis financieras se asocian a los punto máximos de los ciclos económicos y fue en el momento en el que dio el comienzo de la crisis griega, como dice el autor los sucesos que conducen a la crisis se inician con un “desplazamiento” y en nuestro caso fue el éxito financiero sorpréndete que se pensaba que tenía Grecia.

En este modelo el auge se nutre de la expansión del crédito bancario, el cual amplía la oferta monetaria, de esta forma los medios monetarios de pago podrían ampliarse no sólo en el marco del sistema bancario existente, sino también a través de la formación de nuevos bancos, del desarrollo de nuevos instrumentos de crédito y de la expansión del crédito personal fuera de los bancos, todo esto se vio de la forma en que surgieron nuevos bancos y más con el ingreso de inversionistas y capital para la generación de infraestructura para las olimpiadas.

Todo eso dio origen a oportunidades de beneficio y atrajo a más compañías e inversores, esto condujo a un incremento de la renta y estimuló a mayores inversores e incrementos de rentas que se presentaron.

La sobrevaloración de los beneficios procedió de la euforia, la cual afectó a la compañías involucradas en el país, después de esto dio lo que fue la especulación, y como dice en su teoría el autor, en la última etapa la especulación tiende a separarse de los objetos realmente valiosos y se vuelve hacia los ilusorios.

Después se dio el momento en que Grecia cayera en una depresión financiera y fue cuando los especuladores se percataron de que el mercado no podía subir más y fue el momento de retirarse y dejar sólo al país, la señal específica que precipitó la crisis fueron las cifras dadas por el gobierno, sobre como se encontraba en realidad la economía del país, los precios bajaron, las bancarrotas se multiplicaron y la liquidación se produjo.

Y como nos menciona Kindleberger, esta etapa condujo a los bancos al cese de la concesión de préstamos y como sabemos a pedir prestamos en el resto de la Unión Europea y el FMI, Las características individuales de cualquier crisis difieren de las de las demás, aquí fue con respecto a la economía de un país, en la cual se creyó, además de estar respaldada por el gobierno y otras organizaciones financieras, actualmente aunque se le han otorgado prestamos para subsanar al país, este sigue estando en un estado difícil y no se sabe exactamente cuando se recuperé.

Para finalizar algo agradable con que se concluyó, es que la mayoría de los autores caen en la conclusión de que la psicología influye demasiado en las personas, el nos dice que *“la mayoría de los mercados se comportan de forma racional casi siempre...”*<sup>24</sup>, aunque existen dos posiciones, una sostiene que

---

<sup>24</sup> P.KINDLEBERGER CHARLES, *“Manías, pánicos y cracs”*, Nueva Jersey, John Wiley & Sons, 2005, p.46.

ningún mercado es racional en todo momento y otra defiende que lo son siempre, la manías y pánicos están a veces asociados con la irracionalidad general, esto ocurre con las personas, se da el efecto imitación.

La gente respalda a los ganadores y abandona a los perdedores, para que se de esto, el suceso de la realización de las olimpiadas y la incorporación de Grecia a la Unión Europea hizo crecer la confianza y las expectativas de prosperidad y de grandes beneficios, hacen que la cartera vaya incorporando mayor riesgo.

Si el gobierno tuviera más información que los especuladores con respecto a una posible situación de crisis futura, debería de difundirla ó tomar medidas para advertir al mercado, pero esto no se dio y se prefirió seguir con el engaño y algo que hace más difícil la determinación de la duración de esta crisis es el hecho de que hay intervalos con subidas y bajadas y se comporta de una manera en la cual no se puede predecir tal cual los movimientos que generara en el índice analizado.

## Análisis técnico y fundamental

El análisis técnico se usa para predecir el tiempo apropiado para comprar o vender una acción, el análisis fundamental es la técnica de aplicar análisis de los estados financieros, técnicas de valuación de las empresas, además del entorno y la información económica en general, esto para la selección de valores individuales.

El análisis técnico es la creación e interpretación de los gráficos de las acciones, que fue lo que se realizó al recopilar los datos históricos del índice EUROSTOXX50 se estudiaron los movimientos en el precio del índice, con la finalidad de encontrar una pista sobre futuros cambios en él, generados principalmente por la crisis económica griega y también para estudiar el comportamiento de esta a futuro.

Muchos de analistas creen que el mercado es 10% lógico y 90% psicológico y pretenden anticiparse a los demás inversionistas, ya que la esperanza de estos dice que realizando un estudio cuidadoso sobre lo que los demás están haciendo arrojará luz sobre lo que la multitud hará en un futuro y concuerdo en parte con ellos, ya que al analizar las gráficas mensuales del índice pudimos observar que varias de las veces podríamos anticiparnos a los movimientos del mercado, además de que psicológicamente se vio varias veces influenciado.

Los analistas fundamentales realizan lo contrario, creyendo que el mercado es 90% lógico y 10% psicológico, tratan de determinar el valor adecuado de una acción, el cual está relacionado con los activos de una empresa, su tasa de crecimiento esperada de las ganancias y dividendos, tasas de interés y riesgo.

A continuación se dan 3 explicaciones sobre el análisis técnico que podemos aplicar: la 1era es que se ha argumentado que el instinto de grupo de la psicología de masas hace que las tendencias se perpetúen. Cuando los inversores ven el precio de su acción favorita elevarse, quieren entrar y unirse a la subida, cada alza en el precio justifica el apetito y hace a los inversores esperar más aumento, como se vio las personas se dejan llevar por otras, las cuales son consideradas expertas en el tema y que se ve reflejado por su posición económica.

Segundo, es posible que haya desigualdad en el acceso a la información fundamental acerca de una empresa, cuando algo sucede con la empresa, como el descubrimiento de un nuevo yacimiento o algún suceso importante, se alega que los que trabajan en ella son los primeros en saber y actúan comprando la acción y causando que el precio se eleve y a la vez corren el rumor.

Entonces los profesionales conocen la noticia y las instituciones ponen grandes bloques de las acciones en sus carteras, finalmente los del eslabón más bajo obtienen la información y compran, haciendo que el precio sea más alto, este proceso es el resultado de un aumento gradual en el precio cuando se supone que la noticia es buena y una baja cuando es mala.

También hay que decir que los inversionistas a menudo no reaccionaron inicialmente a la nueva información, hay evidencia de que cuando las ganancias se anuncian que vencen a las estimaciones de la Bolsa (positivas o negativas), el precio de la acción reacciona positivamente o negativamente, pero el ajuste inicial es incompleto. El mercado accionario a menudo se ajusta a la información de los ingresos de forma gradual, resultando en un período sostenido de impulso de los precios.

El analista técnico cree que conociendo el comportamiento pasado de las acciones, se puede predecir el futuro comportamiento, se parte de la idea de que hay patrones repetibles en el tiempo y el espacio, los resultados que se han obtenido revelan que movimientos pasados en el precio de las acciones no pueden ser usados fiablemente para predecir futuros movimientos, se dice que el mercado accionario tiene poca memoria, lo que uno llama patrones persistentes en el mercado ocurren no con frecuencia, es cuando los economistas dicen que los precios de las acciones se comportan como un paseo aleatorio.

La historia en el mercado accionista tiende a repetirse, pero en una infinita y sorprendente variedad de maneras que complican los intentos de aprovechar el conocimiento de los patrones de precios pasados, por último y con respecto a nuestro análisis hay que mencionar que los precios de las acciones no siempre reaccionan a las noticias, algunas veces reaccionan de forma exagerada y las reversiones de precios pueden ocurrir con rapidez y esto se mostró, ya que algunas veces reaccionaron de manera contraria o ni siquiera sucedió acción alguna.

## Conclusiones

Las crisis financieras son algo inherente a la humanidad, estas han existido desde hace siglos, en base a lo plasmado en el trabajo uno se puede dar cuenta de que cada siglo cuenta con su crisis y su detonador en particular, esto se relaciona con la teoría de ciclos, tanto el ciclo económico como el bursátil.

Todo lo que implica esta teoría se refleja claramente en el desarrollo de cada una de las crisis, el boom del bien en cuestión, la forma en la que los inversionistas se comportan y la caída generada gracias a las malas inversiones que han realizado o a los engaños de lo que han sido presa.

Lo curioso de esto es que en cada una de éstas ha estado muy presente la psicología del inversionista, la forma de manipulación ha sido muy semejante, siempre, es un bien el cual analizándolo no fue estudiado a fondo, ni se realizó un análisis para demostrar que la inversión que se realizaría en él no sería en vano o que generaría pérdidas.

Se invierte en productos de “novedad”, se distribuye el rumor y las personas se dejan llevar por el simple hecho de que alguien importante o con poder de convencimiento aconseja que se invierta en ellos, siendo que son engañados y afectados en su capital.

En la crisis griega se observó lo dicho anteriormente, se dieron rumores de que invertir en deuda del país y en infraestructura y principalmente con la generación de las olimpiadas, esto generaría ganancias, además de que algo que emocionó, fue su entrada a la Unión Europea, teniendo el euro como moneda, además de que la compañía Goldman Sachs distribuyó el rumor de que la calificación otorgada a sus bonos era buena, al igual que sus finanzas, las cuales fueron maquilladas durante varios años, diciendo que se encontraban en excelente forma.

Todo lo dicho anteriormente se puede ver reflejado en las gráficas que se realizaron con las cotizaciones del índice EURO STOXX50, utilizando la psicología del inversionista, aunque algunas veces no se viera reflejada como tal, llegando a la conclusión de que tanto las crisis como los movimientos de la bolsa pueden ser previsibles a largo plazo; en un corto plazo es difícil predecirlas y más con exactitud, ya que como se vio, aunque las noticias se dieran con anticipación de días o se viera venir el acontecimiento de varios sucesos, el índice podía reaccionar de acuerdo al tipo de información que se daba sobre el desarrollo de la crisis o no mostraba ningún movimiento generado por ella, o en el mejor de los casos reflejaba un comportamiento contrario.

Las crisis y los movimientos de las bolsas se pueden llegar a predecir a través de las teoría de ciclos, la teoría del camino aleatorio, a través del análisis técnico, también gracias a la psicología del inversionista y posiblemente más adelante, gracias al avance de la tecnología y aplicando los cálculos correspondientes con la teoría del caos.



Actualmente la facilidad con que se obtiene la información, desde las cotizaciones en el momento así como informes de las finanzas, ya sea de los países o las empresas, aunque claro nunca sabremos con exactitud si éstos son verídicos o fueron modificados como en el caso de Grecia; además algo importante es que también como seres humanos, no nos dejáramos llevar fácilmente por las noticias, rumores o ideas de las personas que consideramos exitosas en este ámbito, ya que cada quien ve por su beneficio, pero no por el de los demás, así que lo que a uno le beneficia, a otros puede perjudicar y esto se observó claramente en la descripción de las principales crisis que se han dado, alguno salieron ganando a costa de la pérdidas de otros.

Además de que se debe de recordar que pueden ocurrir hechos o acciones que tal vez no estén relacionados con la crisis o los hechos del momento, los cuales puedan generar movimientos desestabilizadores en el mercado, lo que es el llamado efecto mariposa, algún suceso inesperado puede desestabilizar todo.

## Anexo

Fecha	Septiembre
28/09/09	2.89912
29/09/09	2.89244
30/09/09	2.87263
Fecha	Octubre
01/10/09	2.81046
02/10/09	2.7606
05/10/09	2.79078
06/10/09	2.8657
07/10/09	2.85217
08/10/09	2.88761
09/10/09	2.88218
12/10/09	2.91435
13/10/09	2.87906
14/10/09	2.95082
15/10/09	2.93909
16/10/09	2.89353
19/10/09	2.94741
20/10/09	2.92508
21/10/09	2.93683
22/10/09	2.90219
23/10/09	2.88608
26/10/09	2.83482
27/10/09	2.83517
28/10/09	2.77846
29/10/09	2.82478
30/10/09	2.7435
Fecha	Noviembre
02/11/09	2.76295
03/11/09	2.7123
04/11/09	2.76329
05/11/09	2.79344
06/11/09	2.79425
09/11/09	2.86011
10/11/09	2.85644
11/11/09	2.88101
12/11/09	2.87692
13/11/09	2.88304
16/11/09	2.92615
17/11/09	2.90692
18/11/09	2.90853
19/11/09	2.86029

20/11/09	2.83306
23/11/09	2.89819
24/11/09	2.87758
25/11/09	2.8969
26/11/09	2.79944
27/11/09	2.83114
30/11/09	2.79725
Fecha	Diciembre
01/12/09	2.87175
02/12/09	2.87794
03/12/09	2.87614
04/12/09	2.91033
07/12/09	2.89623
08/12/09	2.84917
09/12/09	2.8181
10/12/09	2.85129
11/12/09	2.86232
14/12/09	2.885
15/12/09	2.88858
16/12/09	2.92652
17/12/09	2.89166
18/12/09	2.87122
21/12/09	2.92605
22/12/09	2.94571
23/12/09	2.95748
28/12/09	2.98242
29/12/09	2.99208
30/12/09	2.96624
Fecha	Enero
04/01/10	3.0178
05/01/10	3.01236
06/01/10	3.00966
07/01/10	3.00734
08/01/10	3.01785
09/01/10	2.97689
10/01/10	2.97841
11/01/10	2.98971
12/01/10	2.97689
13/01/10	2.97841
14/01/10	2.98971

Fuente: Elaboración propia con datos de Yahoo Finance

15/01/10	2.94025
18/01/10	2.95787
19/01/10	2.98482
20/01/10	2.9146
21/01/10	2.86325
22/01/10	2.8368
25/01/10	2.8073
26/01/10	2.82774
27/01/10	2.7874
28/01/10	2.73733
29/01/10	2.77683
<b>Fecha</b>	<b>Febrero</b>
01/02/10	2.79329
02/02/10	2.83001
03/02/10	2.80461
04/02/10	2.70745
05/02/10	2.63164
10/02/10	2.70017
11/02/10	2.68025
12/02/10	2.67446
15/02/10	2.68383
16/02/10	2.72077
17/02/10	2.76225
18/02/10	2.7783
19/02/10	2.79337
22/02/10	2.77812
23/02/10	2.73057
24/02/10	2.73495
25/02/10	2.68442
26/02/10	2.72847
<b>Fecha</b>	<b>Marzo</b>
01/03/10	2.7727
02/03/10	2.79633
03/03/10	2.82259
04/03/10	2.8161
05/03/10	2.87744
08/03/10	2.87929
09/03/10	2.88071
10/03/10	2.9094
11/03/10	2.89574

12/03/10	2.89836
15/03/10	2.87055
16/03/10	2.90593
17/03/10	2.93131
18/03/10	2.91374
19/03/10	2.89795
22/03/10	2.89075
23/03/10	2.91052
24/03/10	2.90394
25/03/10	2.94809
26/03/10	2.94094
29/03/10	2.94749
30/03/10	2.93968
31/03/10	2.93116
<b>Fecha</b>	<b>Abril</b>
01/04/10	2.9785
06/04/10	2.98949
07/04/10	2.97462
08/04/10	2.94231
09/04/10	2.99354
12/04/10	3.00223
13/04/10	2.98824
14/04/10	3.00803
15/04/10	3.01265
16/04/10	2.94965
19/04/10	2.94019
20/04/10	2.98391
21/04/10	2.94764
22/04/10	2.89759
23/04/10	2.91811
26/04/10	2.94704
27/04/10	2.83878
28/04/10	2.78854
29/04/10	2.82812
30/04/10	2.81686
<b>Fecha</b>	<b>Mayo</b>
03/05/10	2.8165
04/05/10	2.70812
05/05/10	2.6793
06/05/10	2.61141

Fuente: Elaboración propia con datos de Yahoo Finance

07/05/10	<b>2.48703</b>
10/05/10	<b>2.72151</b>
11/05/10	<b>2.73048</b>
12/05/10	<b>2.76431</b>
13/05/10	<b>2.76405</b>
14/05/10	<b>2.63392</b>
17/05/10	<b>2.63534</b>
18/05/10	<b>2.69821</b>
19/05/10	<b>2.61948</b>
20/05/10	<b>2.56958</b>
21/05/10	<b>2.57418</b>
24/05/10	<b>2.55827</b>
25/05/10	<b>2.4885</b>
26/05/10	<b>2.54889</b>
27/05/10	<b>2.61936</b>
28/05/10	<b>2.61406</b>
31/05/10	<b>2.61026</b>
<b>Fecha</b>	<b>Junio</b>
01/06/10	<b>2.60658</b>
02/06/10	<b>2.60198</b>
03/06/10	<b>2.63416</b>
04/06/10	<b>2.55359</b>
07/06/10	<b>2.52997</b>
08/06/10	<b>2.51084</b>
09/06/10	<b>2.55668</b>
10/06/10	<b>2.60874</b>
11/06/10	<b>2.63831</b>
14/06/10	<b>2.68346</b>
15/06/10	<b>2.7163</b>
16/06/10	<b>2.71873</b>
17/06/10	<b>2.72812</b>
18/06/10	<b>2.73702</b>
21/06/10	<b>2.76827</b>
22/06/10	<b>2.74275</b>
23/06/10	<b>2.7048</b>
24/06/10	<b>2.64532</b>
25/06/10	<b>2.62925</b>
28/06/10	<b>2.66867</b>
29/06/10	<b>2.55634</b>
30/06/10	<b>2.57332</b>

<b>Fecha</b>	<b>Julio</b>
01/07/10	<b>2.51865</b>
02/07/10	<b>2.52236</b>
03/07/10	<b>2.50783</b>
06/07/10	<b>2.57869</b>
07/07/10	<b>2.63439</b>
08/07/10	<b>2.66642</b>
09/07/10	<b>2.6812</b>
12/07/10	<b>2.68609</b>
13/07/10	<b>2.73759</b>
14/07/10	<b>2.73896</b>
15/07/10	<b>2.70281</b>
16/07/10	<b>2.64561</b>
19/07/10	<b>2.6346</b>
20/07/10	<b>2.62728</b>
21/07/10	<b>2.63952</b>
22/07/10	<b>2.71421</b>
23/07/10	<b>2.71913</b>
26/07/10	<b>2.74312</b>
27/07/10	<b>2.76931</b>
28/07/10	<b>2.76611</b>
29/07/10	<b>2.75293</b>
30/07/10	<b>2.74214</b>
<b>Fecha</b>	<b>Agosto</b>
02/08/10	<b>2.82217</b>
03/08/10	<b>2.81897</b>
04/08/10	<b>2.82508</b>
05/08/10	<b>2.81934</b>
06/08/10	<b>2.77934</b>
09/08/10	<b>2.82727</b>
10/08/10	<b>2.80002</b>
11/08/10	<b>2.72416</b>
12/08/10	<b>2.72085</b>
13/08/10	<b>2.70873</b>
16/08/10	<b>2.69829</b>
17/08/10	<b>2.73769</b>
18/08/10	<b>2.72866</b>
19/08/10	<b>2.67502</b>
20/08/10	<b>2.64398</b>
23/08/10	<b>2.66084</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de Yahoo Finance.

24/08/10	2.61454
25/08/10	2.5874
26/08/10	2.60689
27/08/10	2.63035
30/08/10	2.62452
31/08/10	2.62295
Fecha	<b>Septiembre</b>
01/09/10	2.71527
02/09/10	2.71519
03/09/10	2.74623
06/09/10	2.7536
07/09/10	2.72716
08/09/10	2.75289
09/09/10	2.78243
10/09/10	2.7804
13/09/10	2.80506
14/09/10	2.80647
15/09/10	2.79436
16/09/10	2.78461
17/09/10	2.75737
20/09/10	2.80267
21/09/10	2.79455
22/09/10	2.75277
23/09/10	2.73861
24/09/10	2.79275
27/09/10	2.77633
28/09/10	2.77462
29/09/10	2.75271
30/09/10	2.7479
Fecha	<b>Octubre</b>
01/10/10	2.73291
04/10/10	2.70102
05/10/10	2.75856
06/10/10	2.78
07/10/10	2.78688
08/10/10	2.78543
11/10/10	2.78972
12/10/10	2.77575
13/10/10	2.84055
14/10/10	2.83611

15/10/10	2.84165
18/10/10	2.85072
19/10/10	2.83733
20/10/10	2.85152
21/10/10	2.88229
22/10/10	2.87374
25/10/10	2.87148
26/10/10	2.85631
27/10/10	2.82942
28/10/10	2.84553
29/10/10	2.84499
Fecha	<b>Noviembre</b>
01/11/10	2.83673
02/11/10	2.86101
03/11/10	2.83043
04/11/10	2.88421
05/11/10	2.87594
08/11/10	2.86796
09/11/10	2.89064
10/11/10	2.84593
11/11/10	2.83122
12/11/10	2.82243
15/11/10	2.84845
16/11/10	2.78177
17/11/10	2.8027
18/11/10	2.85523
19/11/10	2.84575
22/11/10	2.81143
23/11/10	2.73937
24/11/10	2.75802
25/11/10	2.76505
26/11/10	2.73696
29/11/10	2.66996
30/11/10	2.65099
Fecha	<b>Diciembre</b>
01/12/10	2.72187
02/12/10	2.78139
03/12/10	2.78239
06/12/10	2.76996
07/12/10	2.80274

Fuente: Elaboración propia con datos de Yahoo Finance.

08/12/10	2.81895
09/12/10	2.84071
10/12/10	2.83953
13/12/10	2.85537
14/12/10	2.86167
15/12/10	2.84199
16/12/10	2.84578
17/12/10	2.82177
20/12/10	2.83922
21/12/10	2.87699
22/12/10	2.86963
23/12/10	2.86452
24/12/10	2.86194
27/12/10	2.82651
28/12/10	2.8243
29/12/10	2.84123
30/12/10	2.80704
31/12/10	2.79282
<b>Fecha</b>	<b>Enero</b>
03/01/11	2.83943
04/01/11	2.84417
05/01/11	2.83374
06/01/11	2.83623
07/01/11	2.80825
10/01/11	2.76088
11/01/11	2.7966
12/01/11	2.87911
13/01/11	2.91459
14/01/11	2.91797
17/01/11	2.91063
18/01/11	2.94562
19/01/11	2.92376
20/01/11	2.92742
21/01/11	2.97056
24/01/11	2.97906
25/01/11	2.95778
26/01/11	2.96778
27/01/11	2.98975
28/01/11	2.95413
31/01/11	2.95363

<b>Fecha</b>	<b>Febrero</b>
01/02/11	3.00681
02/02/11	3.0127
03/02/11	2.99549
04/02/11	3.00319
07/02/11	3.03118
08/02/11	3.0425
09/02/11	3.03162
10/02/11	3.02568
12/02/11	3.02437
14/02/11	3.01838
15/02/11	3.03046
16/02/11	3.06192
17/02/11	3.06454
18/02/11	3.068
21/02/11	3.01234
22/02/11	2.98333
23/02/11	2.95492
24/02/11	2.94913
25/02/11	2.98502
28/02/11	3.01309
<b>Fecha</b>	<b>Marzo</b>
01/03/11	2.98327
02/03/11	2.9588
03/03/11	2.96924
04/03/11	2.94918
07/03/11	2.93142
08/03/11	2.94542
09/03/11	2.93511
10/03/11	2.90973
11/03/11	2.88384
14/03/11	2.85211
15/03/11	2.7842
16/03/11	2.72124
17/03/11	2.78616
18/03/11	2.79261
21/03/11	2.86081
22/03/11	2.85479
23/03/11	2.86623
24/03/11	2.90978

Fuente: Elaboración propia con datos de Yahoo Finance.

25/03/11	2.91133
28/03/11	2.91476
29/03/11	2.91093
30/03/11	2.93644
31/03/11	2.91091
<b>Fecha</b>	<b>Abril</b>
01/04/11	2.96292
04/04/11	2.95584
05/04/11	2.95096
06/04/11	2.97148
07/04/11	2.96336
08/04/11	2.98466
11/04/11	2.97458
12/04/11	2.93233
13/04/11	2.94998
14/04/11	2.91772
15/04/11	2.91905
18/04/11	2.84796
19/04/11	2.85761
20/04/11	2.92476
21/04/11	2.9363
26/04/11	2.95536
27/04/11	2.97759
28/04/11	3.00533
29/04/11	3.01125
<b>Fecha</b>	<b>Mayo</b>
02/05/11	3.00889
03/05/11	3.00039
04/05/11	2.95202
05/05/11	2.92654
06/05/11	2.9529
09/05/11	2.9024
10/05/11	2.93902
11/05/11	2.94243
12/05/11	2.91705
13/05/11	2.89384
17/05/11	2.8496
18/05/11	2.8673
19/05/11	2.8906
20/05/11	2.85398

23/05/11	2.79426
24/05/11	2.80127
25/05/11	2.81684
26/05/11	2.79982
27/05/11	2.8194
30/05/11	2.81434
31/05/11	2.86192
<b>Fecha</b>	<b>Junio</b>
01/06/11	2.82766
02/06/11	2.78257
03/06/11	2.78911
06/06/11	2.76533
07/06/11	2.7745
08/06/11	2.75206
09/06/11	2.77812
10/06/11	2.73254
13/06/11	2.73395
14/06/11	2.77994
15/06/11	2.7315
16/06/11	2.73062
17/06/11	2.77012
20/06/11	2.74801
21/06/11	2.80199
23/06/11	2.73086
24/06/11	2.71588
27/06/11	2.72393
28/06/11	2.75049
29/06/11	2.80255
30/06/11	2.84853
<b>Fecha</b>	<b>Julio</b>
01/07/11	2.87567
04/07/11	2.87019
05/07/11	2.85051
06/07/11	2.83263
07/07/11	2.84451
08/07/11	2.79009
11/07/11	2.70914
12/07/11	2.69353
13/07/11	2.71505
14/07/11	2.69529

Fuente: Elaboración propia con datos de Yahoo Finance

15/07/11	2.67538
18/07/11	2.62236
19/07/11	2.65745
20/07/11	2.70575
21/07/11	2.76334
22/07/11	2.7726
25/07/11	2.7427
26/07/11	2.73965
27/07/11	2.69371
28/07/11	2.69276
29/07/11	2.67037
Fecha	<b>Agosto</b>
01/08/11	2.59334
02/08/11	2.54489
03/08/11	2.49783
04/08/11	2.41497
05/08/11	2.37515
08/08/11	2.28691
09/08/11	2.29424
10/08/11	2.15377
11/08/11	2.21545
12/08/11	2.30733
15/08/11	2.32448
16/08/11	2.32367
17/08/11	2.33112
18/08/11	2.20661
19/08/11	2.15907
22/08/11	2.18339
23/08/11	2.19998
24/08/11	2.2387
25/08/11	2.2167
26/08/11	2.19044
29/08/11	2.2393
30/08/11	2.23914
31/08/11	2.30208
Fecha	<b>Septiembre</b>
01/09/11	2.30575
02/09/11	2.22072
05/09/11	2.10727
06/09/11	2.0801

07/09/11	2.15116
08/09/11	2.1634
09/09/11	2.07367
12/09/11	1.99501
13/09/11	2.03664
14/09/11	2.08338
15/09/11	2.15562
16/09/11	2.15928
19/09/11	2.0961
20/09/11	2.14041
21/09/11	2.09849
22/09/11	1.99575
23/09/11	2.02603
26/09/11	2.08335
27/09/11	2.19403
28/09/11	2.17664
29/09/11	2.21244
30/09/11	2.17966
Fecha	<b>Octubre</b>
03/10/11	2.13824
04/10/11	2.09109
05/10/11	2.17942
06/10/11	2.24878
07/10/11	2.26919
10/10/11	2.3208
11/10/11	2.31597
12/10/11	2.37215
13/10/11	2.33252
14/10/11	2.35548
17/10/11	2.31589
18/10/11	2.30681
19/10/11	2.33008
20/10/11	2.27177
21/10/11	2.33751
24/10/11	2.36907
25/10/11	2.34396
26/10/11	2.33506
27/10/11	2.47692
28/10/11	2.46236
31/10/11	2.38522

Fuente: Elaboración propia con datos de Yahoo Finance



Fecha	Noviembre
01/11/11	2.25973
02/11/11	2.29189
03/11/11	2.34794
04/11/11	2.29147
07/11/11	2.27592
08/11/11	2.3032
09/11/11	2.24939
10/11/11	2.25492
11/11/11	2.32481
14/11/11	2.29111
15/11/11	2.254
16/11/11	2.26796
17/11/11	2.24278
18/11/11	2.23668
21/11/11	2.16028
22/11/11	2.13681
23/11/11	2.09679
24/11/11	2.09025
25/11/11	2.11126
28/11/11	2.22176
29/11/11	2.23417
30/11/11	2.33043
Fecha	Diciembre
01/12/11	2.31384
02/12/11	2.3425
05/12/11	2.36939
06/12/11	2.35671
07/12/11	2.34492
08/12/11	2.28805
09/12/11	2.34259
12/12/11	2.26946
13/12/11	2.26098
14/12/11	2.20591
15/12/11	2.22489
16/12/11	2.20272
19/12/11	2.20295
20/12/11	2.26239
21/12/11	2.24435
22/12/11	2.27302

23/12/11	2.29037
27/12/11	2.29031
28/12/11	2.25503
29/12/11	2.29228
30/12/11	2.31655
Fecha	Enero
02/01/12	2.3702
03/01/12	2.38991
04/01/12	2.34989
05/01/12	2.31575
06/01/12	2.29865
09/01/12	2.28645
10/01/12	2.34747
11/01/12	2.33951
12/01/12	2.34585
13/01/12	2.33801
16/01/12	2.36156
17/01/12	2.39663
18/01/12	2.39064
19/01/12	2.43504
20/01/12	2.42696
23/01/12	2.44144
24/01/12	2.43207
25/01/12	2.42112
26/01/12	2.4604
27/01/12	2.43662
30/01/12	2.40462
31/01/12	2.41666
Fecha	Febrero
01/02/12	2.47079
02/02/12	2.47815
03/02/12	2.51515
06/02/12	2.50789
07/02/12	2.51412
08/02/12	2.51292
09/02/12	2.52234
10/02/12	2.48076
13/02/12	2.49154
14/02/12	2.48829
15/02/12	2.49396

Fuente: Elaboración propia con datos de Yahoo Finance

16/02/12	2.48935
17/02/12	2.52031
20/02/12	2.55028
21/02/12	2.5416
22/02/12	2.519
23/02/12	2.50808
24/02/12	2.52369
27/02/12	2.51306
28/02/12	2.51972
29/02/12	2.51211
Fecha	<b>Marzo</b>
01/03/12	2.54866
02/03/12	2.54616
05/03/12	2.52986
06/03/12	2.44352
07/03/12	2.46077
08/03/12	2.51422
09/03/12	2.51595
12/03/12	2.51497
13/03/12	2.55682
14/03/12	2.57479
15/03/12	2.59397
16/03/12	2.6083
19/03/12	2.60842
20/03/12	2.57661
21/03/12	2.56758
22/03/12	2.53022
23/03/12	2.52543
26/03/12	2.53987
27/03/12	2.52521
28/03/12	2.49668
29/03/12	2.45274
30/03/12	2.47728
Fecha	<b>Abril</b>
02/04/12	2.50118
03/04/12	2.45898
04/04/12	2.39846
05/04/12	2.39254
10/04/12	2.32153
11/04/12	2.34136

12/04/12	2.35224
13/04/12	2.29151
16/04/12	2.30119
17/04/12	2.36705
18/04/12	2.32784
19/04/12	2.28467
20/04/12	2.31127
23/04/12	2.24483
24/04/12	2.28408
25/04/12	2.32291
26/04/12	2.32269
27/04/12	2.34402
30/04/12	2.30643
Fecha	<b>Mayo</b>
02/05/12	2.29031
03/05/12	2.2871
04/05/12	2.24834
07/05/12	2.28309
08/05/12	2.23611
09/05/12	2.22563
10/05/12	2.24738
11/05/12	2.25454
14/05/12	2.20195
15/05/12	2.17867
16/05/12	2.17534
17/05/12	2.14691
18/05/12	2.14469
21/05/12	2.15016
22/05/12	2.19285
23/05/12	2.13405
24/05/12	2.15652
25/05/12	2.16187
28/05/12	2.14792
29/05/12	2.16031
30/05/12	2.11618
31/05/12	2.11894
Fecha	<b>Junio</b>
01/06/12	2.06866
04/06/12	2.07896
05/06/12	2.08731

Fuente: Elaboración propia con datos de Yahoo Finance

06/06/12	2.13773
07/06/12	2.14308
08/06/12	2.1439
11/06/12	2.1377
12/06/12	2.14338
13/06/12	2.1435
14/06/12	2.14821
15/06/12	2.18123
18/06/12	2.15564
19/06/12	2.19801
20/06/12	2.20749
21/06/12	2.19942
22/06/12	2.18681
25/06/12	2.13071
26/06/12	2.12795
27/06/12	2.16561
28/06/12	2.15762
29/06/12	2.26472
Fecha	<b>Julio</b>
02/07/12	2.29208
03/07/12	2.32043
04/07/12	2.31241
05/07/12	2.28492
06/07/12	2.23551
09/07/12	2.22791
10/07/12	2.24185
11/07/12	2.24623
12/07/12	2.22801
13/07/12	2.25909
16/07/12	2.25196
17/07/12	2.2653
18/07/12	2.2847
19/07/12	2.30245
20/07/12	2.23733
23/07/12	2.17931
24/07/12	2.15154
25/07/12	2.17017
27/07/12	2.30123
30/07/12	2.34031
31/07/12	2.32572

Fecha	<b>Agosto</b>
01/08/12	2.33338
02/08/12	2.26336
03/08/12	2.37258
06/08/12	2.39932
07/08/12	2.44024
08/08/12	2.43228
09/08/12	2.43704
10/08/12	2.42322
13/08/12	2.41596
14/08/12	2.43229
15/08/12	2.43039
16/08/12	2.45653
17/08/12	2.47153
20/08/12	2.46632
21/08/12	2.49027
22/08/12	2.45273
23/08/12	2.42917
24/08/12	2.43423
27/08/12	2.46182
28/08/12	2.44212
29/08/12	2.43423
30/08/12	2.4038
31/08/12	2.44071
Fecha	<b>Septiembre</b>
03/09/12	2.46317
04/09/12	2.43654
05/09/12	2.44181
06/09/12	2.52495
07/09/12	2.5386
10/09/12	2.52853
11/09/12	2.55765
12/09/12	2.5648
13/09/12	2.54322
14/09/12	2.59456
17/09/12	2.58357
18/09/12	2.5534
19/09/12	2.56767
20/09/12	2.54822
21/09/12	2.57708

Fuente: Elaboración propia con datos de Yahoo Finance.

24/09/12	2.55789
25/09/12	2.56848
26/09/12	2.49852
27/09/12	2.50606
28/09/12	2.45426
Fecha	<b>Octubre</b>
01/10/12	2.49881
02/10/12	2.49359
03/10/12	2.49248
04/10/12	2.48575
05/10/12	2.53121
08/10/12	2.49609
09/10/12	2.47223
10/10/12	2.45654
11/10/12	2.48708
12/10/12	2.46909
15/10/12	2.48512
16/10/12	2.5479
17/10/12	2.56983
18/10/12	2.57419
19/10/12	2.54224
22/10/12	2.5311
23/10/12	2.47792
24/10/12	2.49058
25/10/12	2.48343
26/10/12	2.4961
29/10/12	2.47884
30/10/12	2.51599
31/10/12	2.50364
Fecha	<b>Noviembre</b>
01/11/12	2.53387
02/11/12	2.54715
05/11/12	2.51767
06/11/12	2.53594
07/11/12	2.4791
08/11/12	2.47913
09/11/12	2.47982
12/11/12	2.47352
13/11/12	2.49314
14/11/12	2.47284

15/11/12	2.46177
16/11/12	2.42732
19/11/12	2.49521
20/11/12	2.50962
21/11/12	2.51968
22/11/12	2.53509
23/11/12	2.55703
26/11/12	2.54252
27/11/12	2.54345
28/11/12	2.54684
29/11/12	2.58169
30/11/12	2.57525
Fecha	<b>Diciembre</b>
03/12/12	2.58236
04/12/12	2.59083
05/12/12	2.59209
06/12/12	2.60341
07/12/12	2.60137
10/12/12	2.59602
11/12/12	2.62403
12/12/12	2.63034
13/12/12	2.62766
14/12/12	2.63054
17/12/12	2.62801
18/12/12	2.6435
19/12/12	2.65469
20/12/12	2.6583
21/12/12	2.65109
24/12/12	2.64853
27/12/12	2.65995
28/12/12	2.62685
31/12/12	2.63593
Fecha	<b>Enero</b>
02/01/13	2.71125
03/01/13	2.70122
04/01/13	2.70935
07/01/13	2.69556
08/01/13	2.69145
09/01/13	2.70639
10/01/13	2.70827

Fuente: Elaboración propia con datos de Yahoo Finance

11/01/13	2.71779
14/01/13	2.71516
15/01/13	2.70159
16/01/13	2.70254
17/01/13	2.71893
18/01/13	2.70959
21/01/13	2.72663
22/01/13	2.7167
23/01/13	2.70828
24/01/13	2.72296
25/01/13	2.74418
28/01/13	2.7445
29/01/13	2.74927
30/01/13	2.73212
31/01/13	2.70298
<b>Fecha</b>	<b>Febrero</b>
01/02/13	2.71008
04/02/13	2.62517
05/02/13	2.65121
06/02/13	2.61735
07/02/13	2.59792
08/02/13	2.6303
11/02/13	2.62261
12/02/13	2.64883
13/02/13	2.65686
14/02/13	2.63535
15/02/13	2.61526
18/02/13	2.61665
19/02/13	2.66237
20/02/13	2.64035
21/02/13	2.57976
22/02/13	2.63005
25/02/13	2.65186
26/02/13	2.57052
27/02/13	2.61189
28/02/13	2.63355
<b>Fecha</b>	<b>Marzo</b>
01/03/13	2.61675
04/03/13	2.61978
05/03/13	2.68302
06/03/13	2.67989
07/03/13	2.69085
08/03/13	2.72878
11/03/13	2.71871

12/03/13	2.71185
13/03/13	2.70473
14/03/13	2.7447
15/03/13	2.72572
18/03/13	2.70547
19/03/13	2.67196
20/03/13	2.7089
21/03/13	2.68392
22/03/13	2.68167
25/03/13	2.64928
26/03/13	2.64112
27/03/13	2.61246
28/03/13	2.62402
<b>Fecha</b>	<b>Abril</b>
02/04/13	2.6798
03/04/13	2.63901
04/04/13	2.62143
05/04/13	2.58528
08/04/13	2.58925
09/04/13	2.59513
10/04/13	2.66162
11/04/13	2.67433
12/04/13	2.63347
15/04/13	2.62471
16/04/13	2.6093
17/04/13	2.55349
18/04/13	2.5555
19/04/13	2.57516
22/04/13	2.58362
23/04/13	2.66288
24/04/13	2.70205
25/04/13	2.70441
26/04/13	2.68343
29/04/13	2.71738
30/04/13	2.712
<b>Fecha</b>	<b>Mayo</b>
01/05/13	2.71174
02/05/13	2.7189
03/05/13	2.76368
06/05/13	2.75052
07/05/13	2.76908
08/05/13	2.78462
09/05/13	2.77316
10/05/13	2.78524

Fuente: Elaboración propia con datos de Yahoo Finance

13/05/13	2.77739
14/05/13	2.79563
15/05/13	2.80958
16/05/13	2.8067
17/05/13	2.81799
20/05/13	2.8245
21/05/13	2.82165
22/05/13	2.83501
23/05/13	2.77678
24/05/13	2.76429
27/05/13	2.795
28/05/13	2.83587
29/05/13	2.78654
30/05/13	2.7992
31/05/13	2.76964
Fecha	<b>Junio</b>
03/06/13	2.74774
04/06/13	2.7557
05/06/13	2.70933
06/06/13	2.67621
07/06/13	2.72408
10/06/13	2.7194
11/06/13	2.6832
12/06/13	2.66652
13/06/13	2.66171
14/06/13	2.66732
17/06/13	2.70269
18/06/13	2.70093
19/06/13	2.68398
20/06/13	2.58645
21/06/13	2.54948
24/06/13	2.51183
25/06/13	2.54337
26/06/13	2.60281
27/06/13	2.61986
28/06/13	2.60259
Fecha	<b>Julio</b>
01/07/13	2.62262
02/07/13	2.6032
03/07/13	2.57076
04/07/13	2.64654
05/07/13	2.59601
08/07/13	2.65085
09/07/13	2.66414

10/07/13	2.65971
11/07/13	2.68132
12/07/13	2.67487
15/07/13	2.68669
16/07/13	2.66561
17/07/13	2.68188
18/07/13	2.71799
19/07/13	2.71617
22/07/13	2.7254
23/07/13	2.7229
24/07/13	2.75225
25/07/13	2.74029
26/07/13	2.74196
29/07/13	2.74173
30/07/13	2.75921
31/07/13	2.76815
Fecha	<b>Agosto</b>
01/08/13	2.80864
02/08/13	2.811
05/08/13	2.80908
06/08/13	2.79078
07/08/13	2.79444
08/08/13	2.81688
09/08/13	2.82562
12/08/13	2.82715
13/08/13	2.84161
14/08/13	2.85208
15/08/13	2.83586
16/08/13	2.85427
19/08/13	2.82335
20/08/13	2.78798
21/08/13	2.77458
22/08/13	2.81232
23/08/13	2.82605
26/08/13	2.82145
27/08/13	2.74927
28/08/13	2.74261
29/08/13	2.75831
30/08/13	2.72137
Fecha	<b>Septiembre</b>
02/09/13	2.77409
03/09/13	2.75335
04/09/13	2.75829
05/09/13	2.7742

Fuente: Elaboración propia con datos de Yahoo Finance

06/09/13	2.80342
09/09/13	2.79831
10/09/13	2.8514
11/09/13	2.86344
12/09/13	2.86207
13/09/13	2.86711
16/09/13	2.89464
17/09/13	2.89095
18/09/13	2.90892
19/09/13	2.9362
20/09/13	2.92719
23/09/13	2.90635
24/09/13	2.92293
25/09/13	2.92735
26/09/13	2.92299
27/09/13	2.91934
30/09/13	2.89315
Fecha	<b>Octubre</b>
01/10/13	2.93302
02/10/13	2.91831
03/10/13	2.90212
04/10/13	2.92831
07/10/13	2.92304
08/10/13	2.90335
09/10/13	2.90473
10/10/13	2.96941
11/10/13	2.97428
14/10/13	2.97769
15/10/13	3.00456
16/10/13	3.0154
17/10/13	3.01039
18/10/13	3.03331
21/10/13	3.02865
22/10/13	3.04577
23/10/13	3.01716
24/10/13	3.03896
25/10/13	3.0345
28/10/13	3.02204
29/10/13	3.05064
30/10/13	3.04069
31/10/13	3.06795
Fecha	<b>Noviembre</b>
01/11/13	3.05214
04/11/13	3.06118

05/11/13	3.03592
06/11/13	3.0564
07/11/13	3.04298
08/11/13	3.03491
11/11/13	3.05283
12/11/13	3.03468
13/11/13	3.02117
14/11/13	3.05369
15/11/13	3.05453
18/11/13	3.0813
19/11/13	3.04917
20/11/13	3.04732
21/11/13	3.04434
22/11/13	3.05598
25/11/13	3.07275
26/11/13	3.06262
27/11/13	3.08265
28/11/13	3.09242
29/11/13	3.08664
Fecha	<b>Diciembre</b>
02/12/13	3.07723
03/12/13	3.01388
04/12/13	2.99176
05/12/13	2.95317
06/12/13	2.97994
09/12/13	2.98867
10/12/13	2.96086
11/12/13	2.94731
12/12/13	2.92812
13/12/13	2.92192
16/12/13	2.97877
17/12/13	2.94176
18/12/13	2.97509
19/12/13	3.03105
20/12/13	3.04935
23/12/13	3.07091
24/12/13	3.07288
27/12/13	3.11137
30/12/13	3.10093
31/12/13	3.109
Fecha	<b>Enero</b>
02/01/14	3.05993
03/01/14	3.07443
06/01/14	3.06916

Fuente: Elaboración propia con datos de Yahoo Finance

07/01/14	3.11096
13/01/14	3.11194
14/01/14	3.11953
15/01/14	3.16876
16/01/14	3.1502
17/01/14	3.1541
20/01/14	3.15317
21/01/14	3.15308
22/01/14	3.15127
23/01/14	3.11708
24/01/14	3.0282
27/01/14	3.01462
28/01/14	3.0386
29/01/14	3.01145
30/01/14	3.0273
31/01/14	3.01396
Fecha	Febrero
03/02/14	2.96396
04/02/14	2.96249
05/02/14	2.96251
06/02/14	3.01079
07/02/14	3.03849
10/02/14	3.03253
11/02/14	3.07708
12/02/14	3.09489
13/02/14	3.09795
14/02/14	3.11906
17/02/14	3.11891
18/02/14	3.11744
19/02/14	3.1208
20/02/14	3.12159
21/02/14	3.13167
24/02/14	3.15731
25/02/14	3.15748
26/02/14	3.14819
27/02/14	3.13494
28/02/14	3.14923
Fecha	Marzo
03/03/14	3.05399
04/03/14	3.13633
05/03/14	3.13597
06/03/14	3.14453
07/03/14	3.09531
10/03/14	3.09279

11/03/14	3.09255
12/03/14	3.06546
13/03/14	3.01954
14/03/14	3.00464
17/03/14	3.04919
18/03/14	3.07375
19/03/14	3.07636
20/03/14	3.0889
21/03/14	3.09649
24/03/14	3.05291
25/03/14	3.09664
26/03/14	3.13017
27/03/14	3.13375
28/03/14	3.17243
31/03/14	3.1616
Fecha	Abril
01/04/14	3.18634
02/04/14	3.18745
03/04/14	3.20676
04/04/14	3.23033
07/04/14	3.18597
08/04/14	3.17766
09/04/14	3.18279
10/04/14	3.15286
11/04/14	3.11654
14/04/14	3.13157
15/04/14	3.09152
16/04/14	3.13926
17/04/14	3.15581
22/04/14	3.19969
23/04/14	3.17597
24/04/14	3.18981
28/04/14	3.16584
29/04/14	3.20868
30/04/14	3.19839

Fuente: Elaboración propia con datos de Yahoo Finance



## Bibliografía

- AGUILAR, R. (2011). "Eurocrisis: su impacto social" en *Inversionista* 2011, 287, p. 20-23.
- ALBANESE, C. (2013). "Fitch sube la calificación de deuda de Grecia" en Wall Street Journal. < <http://lat.wsj.com/articles> >
- ALVAREZ González Alfonso, "Psicología del inversor bursátil", Pirámide, España, 2001, p.20.
- ANGULO, P. (2011). "Modelo pánico-euforia" en *Inversionista* 2011, 287, p. 46.
- ARGHYROU Michael and John D.Tsoukalas. "The Greek Debt Crisis: Likely Causes, Mechanics and Outcome"s, CESifo Working Paper 3266. 2010.
- BOURAS, S. (2013). "UE aprueba formalmente dar dos años más a Grecia para reducir el déficit" en Wall Street Journal. < <http://lat.wsj.com/articles> >
- BUERGIN, R. (2011). "La crisis griega arrastra a los mercados a un nuevo cierre a la baja" en Bloomberg. < <http://www.bloomberg.com/news/articles> >
- BURTON G.Makiel, "A random walk down Wall Street", W.W.Norton & Company, New York, 2011, p.120
- CHÁVEZ, V. (2013). "Grecia aún podría salir de Eurozona" en El financiero < <http://www.elfinanciero.com.mx/economia> >
- Comission of the European Communities, Report of the European Comission on Greece, 2004.
- DALTON, M. (2012). "La UE entra en la recta final de la aprobación del rescate griego" en Wall Street Journal. < <http://lat.wsj.com/articles> >
- DOUGLAS, J. (2013). "La troika prevé una larga recesión, pero una menor deuda para Grecia" en Wall Street Journal. < <http://lat.wsj.com/articles> >
- European Union Center of North Carolina, "The Greek Crisis: Origins", E.U. Policy Briefings, 2010.
- FIDLER, S. (2013). "Índice del miedo cae antes de intercambio de bonos" en Wall Street Journal. < <http://lat.wsj.com/articles> >
- FREEDMAN, David H. "Chaos Theory", Brown and Company, Boston, 1998.
- GALLARDO, E. (2013). "El primer ministro de Grecia se fija como meta modificar el rescate" en El Economista. < <http://eleconomista.com.mx/economia-grecia> >
- GRANITSAS, A. (2013). "Grecia podría necesitar más ayuda para evitar su

salida de la euro zona” en Wall Street Journal. < <http://lat.wsj.com/articles> >

J.A.Estey. “*Tratados sobre los ciclos económicos*”, México, FCE, 1983.

JENNEN, B. (2011). “*La zona euro desembolsará la mayoría de la ayuda a Grecia*” en Bloomberg. < <http://www.bloomberg.com/news/articles> >

KENNETH Galbraith John, “*Breve historia de la euforia financiera*”, Ariel, España, 2011, p.22

KOURETAS, Georgios P., “*The Greek Debt Crisis: Causes and implications*”, Department of Business Administration, Athens University of Economics and Business, 2010.

MARIANO. E. (2012). “*El eurogrupo aprueba formalmente el segundo rescate a Grecia*” en El financiero. < <http://www.elfinanciero.com.mx/mercados/dinero> >

MILLS, L. (2014). “*Grecia tiene posibilidades de salir de la Eurozona en su próximo gobierno*” en Wall Street Journal. < <http://lat.wsj.com/articles> >

MOORE, M. (2011). “*PIB de Grecia caerá 5% en el 2012*” en Bloomberg. < <http://www.bloomberg.com/news/articles> >

MONROY Olivares Cesar, “*Teoría del caos*”, Alfaomega, México, 1997, p.20.

MORALES, Y. (2012). “*La UE prepara un plan B por si Grecia sale de la zona euro*” en El Economista. < <http://eleconomista.com.mx/dinero> >

PAPANDREOU G.A. Discurso del Primer Ministro Goerge A, Papandreou al Parlamento, Mayo 21, en: <http://www.primeminister.gr/2010/05/21/1983.2010>.

PAUL S.Addison, “*Fractaland chaos: an illustrated course*”, Institute of Physics, Philadelphia, 1997.

P.KINDLEBERGER CHARLES, “*Manías, pánicos y cracs*”, Nueva Jersey, John Wiley & Sons, 2005, p.46

PONCE, C. (2011). “*Conoce los ciclos del mercado*” en *Inversionista*, 2011, 287, p. 34-41.

POP, V. (2012). “*El IIF prevé nefastas consecuencias si fracasa el canje de deuda griega*” en Wall Street Journal. < <http://lat.wsj.com/articles> >

ROSALES, R. (2012). “*Grecia podría crear una divisa paralela, según Deutsche Bank*” en El Economista. < <http://eleconomista.com.mx/dinero> >

RTVE Corporation < <http://www.rtve.es/noticias/20121127/cronologia-tesis-grecia> >

Sandoval Ramírez Luis, “*Los ciclos económicos largos de Kondrátiev*” en Gazol

Antonio, *Compendio de lecturas de Estructura Económica Mundial Actual*, 2da Edición, inédito, p.140.

SCHUMPETER, Joseph Alois, "*Ciclos económicos: análisis teórico, histórico y estadístico del proceso capitalista*", España, Prensas Universitarias de Zaragoza, 1990, p.501

SGHERRI Silvia y Edda Zoli, "*Euro Area Sovereign Risk During the Crisis*", IMF Working Paper, WP/09/222, October, 2009.

STAMOULI, N. (2012). "*Moody's declara a Grecia en cesación de pagos tras canje de deuda*" en Wall Street Journal. < <http://lat.wsj.com/articles> >

The Economic Adjustment Programme for Greek (2010) European Commission, Occasional Papers.

THOMPSON, A. (2013). "*Cuatro posibles desenlaces de la crisis griega*" en Bloomberg. < <http://www.bloomberg.com/news/articles> >

TOPOROWSKI Jan, "*Financial markets and financial fragility*", Edward Elgar, Massachusetts, 2010.

TORRES, Y. (2013). "*Grecia retomará senda de crecimiento en 2014: BCE*" en El financiero < <http://www.elfinanciero.com.mx/economia> >

ZEPEDA, C. (2014). "*La crisis griega arrastra a los mercados a un nuevo cierre a la baja*" en El financiero. < <http://www.elfinanciero.com.mx/mercados/dinero> >