



---

**Universidad de Valladolid**

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES, JURÍDICAS Y DE LA COMUNICACIÓN

Grado en Administración y Dirección de Empresas

TRABAJO DE FIN DE GRADO

**CARACTERIZACIÓN DE LOS MERCADOS DE VALORES DE LA  
EUROZONA EN FUNCIÓN DE SUS PRIMAS DE RIESGO**

Presentado por Guillermo Barroso Sanz

Tutelado por Alfonso Rafael Hamard Almeida

Segovia, 15 de Junio de 2017

## Índice de contenidos

<b>CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>5</b>
1.1    Conceptos básicos.....	10
1.2    Justificación del trabajo.....	12
<b>CAPÍTULO 2:REVISIÓN DE LA LITERATURA</b> .....	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO 3:METODOLOGÍA DE TRABAJO</b> .....	<b>16</b>
<b>CAPÍTULO 4: RELACIÓN ENTRE PRIMA DE RIESGO, RIESGO PAÍS E ÍNDICE BURSÁTIL</b> .....	<b>21</b>
<b>CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES</b> .....	<b>47</b>
<b>CAPÍTULO 6: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>49</b>
<b>CAPÍTULO 7: ANEXOS</b> .....	<b>52</b>

## Índice de Tablas

Tabla 1: año de adhesión de los países a la Eurozona. ....	8
Tabla 2: Índices de los mercados de la Eurozona: .....	8
Tabla 3: Calificaciones Riesgo país S&P, Moody's y Fitch:.....	11
Tabla: Valor numérico y rating S&P países no pertenecientes a la Eurozona.....	18
Tabla: asignación numérica de los ratings S&P .....	19
Tabla: asignación numérica del riesgo país de los países de la Eurozona .....	19

## Índice de gráficos

Gráfico 1: Evolución prima de riesgo Alemania 2012-2016.....	22
Gráfico 2: Evolución DAX 2012-2016.....	23
Gráfico 3: Evolución prima de riesgo Austria 2012-2016: .....	24
Gráfico 4: Evolución ATX 2012-2016: .....	25
Gráfico 5: Evolución prima de riesgo Bélgica 2012-2016:.....	26
Gráfico 6: Evolución BEL 20 2012-2016:.....	27
Gráfico 7: Evolución prima de riesgo Eslovenia 2012-2016: .....	28
Gráfico 8: Evolución Blue-Chip SBITOP 2012-2016: .....	29
Gráfico 9: Evolución prima de riesgo España 2012-2016: .....	30
Gráfico 10: Evolución IBEX 35 2012-2016: .....	30
Gráfico 11: Evolución prima de riesgo Finlandia 2012-2016: .....	31
Gráfico 12: Evolución OMX Helsinki 25 2012-2016:.....	32
Gráfico 13: Evolución prima de riesgo Francia 2012-2016: .....	33
Gráfico 14: Evolución CAC 40 2012-2016: .....	34
Gráfico 15: Evolución prima de riesgo Grecia 2012-2016: .....	35
Gráfico 16: Evolución Athens General 2012-2016: .....	36
Gráfico 17: Evolución prima de riesgo Italia 2012-2016: .....	37
Gráfico 18: Evolución FTSE MIB 2012-2016: .....	38
Gráfico 19: Evolución prima de riesgo Irlanda 2012-2016:.....	39
Gráfico 20: Evolución ISEQ Overall 2012-2016:.....	40
Gráfico 21: Evolución prima de riesgo Lituania 2012-2016: .....	41
Gráfico 22: Evolución Vilnius SE General 2012-2016: .....	42
Gráfico 23: Evolución prima de riesgo Países Bajos 2012-2016: .....	43
Gráfico 24: Evolución AEX 2012-2016:.....	43
Gráfico 25: Evolución prima de riesgo Portugal 2012-2016:.....	44
Gráfico 26: Evolución PSI 20 2012-2016: .....	45

# **CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN**

---

## Capítulo 1. Introducción.

El origen de la palabra “bolsa” proviene de un edificio perteneciente a la familia Van der Bourse, en la ciudad de Brujas, Flandes (actual Bélgica). En dicho edificio se llevaban a cabo reuniones de carácter mercantil. El escudo de armas de la familia tenía tres bolsas de piel, que eran los monederos que se utilizaban en esa época. Ese escudo es el principal motivo por el cual la gente de los alrededores comenzó a llamar “Buërse” a las actividades económicas que se realizaban allí, terminando por denominarse como “bolsa” debido a la expansión a nivel mundial.

Pero el verdadero origen de lo que conocemos hoy en día como mercado de valores tiene lugar en la ciudad de Amberes (Bélgica) en el año 1460, seguida de la Bolsa de Ámsterdam (Holanda) a principios del siglo XVII. Esta segunda fue fundada aproximadamente en el año 1602 por la Compañía Holandesa de las Indias Orientales y en ella se hacían los primeros tratos con bonos y acciones. De esta manera, la bolsa de Ámsterdam es conocida como la más antigua del mundo.

Más adelante, tras la Revolución Francesa, se produjo el cambio del sistema económico feudal al actual capitalismo y se produjo un relevo en las bolsas (1801), en la que la de Londres obtuvo la supremacía, dejando atrás a la holandesa.

Actualmente los mercados de valores tienen un funcionamiento mucho más complejo al que tenían los primeros anteriormente comentados.

Los mercados de valores son instituciones privadas en las cuales compradores y vendedores realizan sus órdenes de compra y de venta de valores.

Estos valores son representaciones de derechos parciales de propiedad sobre las diversas sociedades cotizadas. Son documentos mercantiles que incorporan un derecho privado patrimonial. Actualmente los valores que se comercializan en los mercados son valores de renta variable (acciones), valores de renta fija (bonos, billetes y obligaciones) y los derivados financieros (contratos forward, contratos de futuros, opciones financieras y swaps).

El objetivo de los mercados de valores es, además de la especulación, la obtención de financiación de otras empresas y particulares para llevar a cabo sus proyectos. Estos mercados son la principal fuente de obtención de ingresos de las empresas mediante la venta de acciones que estas mismas hacen hacia terceras personas.

Otro aspecto que caracteriza a los mercados de valores es que es un muy buen indicador del estado económico de un país y de su nivel de desarrollo.

Por otro lado, otro de los aspectos que sirve como indicador de la fortaleza económica de los países es la prima de riesgo.

La prima de riesgo tiene su origen en la creación de la Eurozona (1999) y tenía como objetivo ser un instrumento que permitiera comparar los riesgos de la deuda de los países que la integran, algo novedoso que hasta entonces no se había podido conseguir.

Esa comparación consiste en cotejar las distintas rentabilidades de los bonos de deuda pública a 10 años que cada país ofrece con el bono de deuda alemán a 10 años. Alemania es el país elegido para realizar la comparación de los bonos de los países miembros de la

Eurozona debido a que es el país más solvente, es decir, el país en el cual es más seguro invertir.

Además, otro buen indicador del estado de los países es el riesgo país. Su análisis es de mucha utilidad para la gestión de riesgos de bancos, agencias de rating, compañías de seguros y reguladores del sistema financiero.

El origen del riesgo país tiene su origen en la formación bancaria internacional en los años 50 y se acuñó con más fuerza en el mundo financiero tras la crisis de la deuda latinoamericana a principios de los años 80.

Hasta los años 70, gran parte de los países desarrollados obtenían su financiación de fuentes oficiales con carácter concesional y asociada a determinados proyectos. A partir de esos años cuando esta financiación comienza a llegar de la banca proporcionando fuertes flujos de efectivo a estos países debido a la fuerte demanda que existía por el encarecimiento del precio del petróleo en el año 73 (crisis de la OPEP) y por la fuerte oferta de fondos (petrodólares) de los países exportadores de petróleo. Tras la segunda crisis petrolífera en el año 1979, muchos países que ya se habían endeudado en la anterior crisis tuvieron dificultades de pagos con la banca, dando lugar a una crisis de impagos que se desarrolló en la década de los 80. Estos impagos de países latinoamericanos propició la quiebra de numerosos prestamistas en Estados Unidos.

Es en ese momento cuando el término riesgo país toma fuerza y se comienza a analizar y se instauran normativas acerca del mismo. Pero este trabajo se centra en los países de la Eurozona, cuyo origen data de 1999.

La Eurozona es el conjunto de estados miembros de la Unión Europea que adoptaron el euro como moneda oficial formando así una unión monetaria. Su formación se produjo el 1 de enero de 1999, cuando el euro se instauró oficialmente en los mercados financieros mundiales, sustituyendo a la que hasta entonces se usaba, la ECU (European Currency Unit).

Tras adoptar el euro como moneda oficial, desaparecieron las monedas de los primeros once países que conformaban la Eurozona. Estos países fueron Alemania, Austria, Bélgica, España, Finlandia, Francia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Países Bajos y Portugal. Dos años más tarde lo hizo Grecia, seguida por Eslovenia en 2007, Malta y Chipre en 2008, Eslovaquia en 2009, Estonia en 2011, Letonia en 2014 y Lituania en 2015 cerrando así los 19 países que actualmente conforman esta unidad económica.

**Tabla 1: año de adhesión de los países a la Eurozona.**

<b>PAIS</b>	<b>MONEDA ANTERIOR</b>	<b>AÑO DE ADHESIÓN</b>
Alemania	Marco alemán	1999
Austria	Chelín austriaco	1999
Bélgica	Franco belga	1999
España	Peseta	1999
Finlandia	Marco finlandés	1999
Francia	Franco francés	1999
Irlanda	Libra irlandesa	1999
Italia	Lira italiana	1999
Luxemburgo	Franco luxemburgués	1999
Países Bajos	Florín neerlandés	1999
Portugal	Escudo portugués	1999
Grecia	Dracma	2001
Eslovenia	Tólar esloveno	2007
Chipre	Libra chipriota	2008
Malta	Lira	2008
Eslovaquia	Corona eslovaca	2009
Estonia	Corona estonia	2011
Letonia	Lats letón	2014
Lituania	Litas lituana	2015

Fuente: elaboración propia

En cada uno de los países miembros de la eurozona existen sus respectivos índices bursátiles, representados en la siguiente tabla:

**Tabla 2: Índices de los mercados de la Eurozona:**

<b>PAIS</b>	<b>ÍNDICES</b>
Alemania	DAX
Austria	ATX
Bélgica	BEL 20
Chipre	Cyprus Main Market
Eslovaquia	SAX
Eslovenia	Blue-Chip SBITOP
España	IBEX 35
Estonia	OMX Tallinn SE General
Finlandia	OMX Helsinki 25
Francia	CAC 40
Grecia	Athens General
Irlanda	ISEQ Overall
Italia	FTSE MIB
Letonia	Riga General
Lituania	Vilnius SE General
Luxemburgo	LuxX
Malta	DJ Malta Total Market TR
Países Bajos	AEX
Portugal	PSI 20

Fuente: [www.investing.com](http://www.investing.com)

El principal indicador de las bolsas de la eurozona es el Euro Stoxx 50. Es un índice que comprende a las 50 compañías más importantes por capitalización bursátil de la eurozona, que incluye empresas actualmente de España, Francia, Alemania, Bélgica, Irlanda, Italia y Países Bajos. Fue creado en el año 1998 por Stoxx Limited, una empresa conjunta entre las firmas Deutsche Börse, Dow Jones & Company y SWX Swiss Exchange.

Por último, para la realización de este trabajo se ha recurrido a la utilización de empresas de calificación. Estas empresas tienen su origen a principios del siglo XX en EEUU. La más longeva es la utilizada para este trabajo, Standard & Poor's, cuyo origen data de 1860, año en el que Henry Varnum Poor publicó Historia de Ferrocarriles y canales en los Estados Unidos. Tiempo después, en 1906, se fundó Standard Statistics dedicada a facilitar información financiera publicando calificaciones de obligaciones societarias y deuda pública. Finalmente, en 1941, Standard Statistics se fusionó con Poor's Publishing creando que hoy día conocemos como Standard & Poor's.

Por su parte Moody's Investors Service, fue fundada en 1909 por John Moody con la publicación del "Manual de Moody", el cual aportaba información sobre acciones y bonos de diversos sectores. Más tarde, en 1909 la compañía comenzó a publicar el "Análisis de Moody's sobre inversiones en ferrocarril" en el que aportaba información acerca del valor de los activos. Seguidamente en 1914 creó Moody's Investors Service donde ya empezaba a calificarlos bonos de los mercados, hasta que finalmente en los años

70 comenzó a calificar efectos de comercio y depósitos bancarios originando la gran agencia de calificación que es hoy.

En tercer y último lugar tenemos Fitch Group, cuyo origen data de 1913, año en el que John Knowles Fitch fundó la Fitch Publishing Company. Inicialmente la compañía publicaba estadísticas financieras para el sector de la inversión. Años más tarde, en 1924, Fitch fue el pionero del sector introduciendo el sistema de calificación AAA a D. este sistema es el que actualmente se utiliza y sirvió de base para todas las empresas del sector. Finalmente, a finales de los años 90 Fitch se fusionó con IBCA en Londres, perteneciente a Fimalac, S.A., conjunto de empresas francesas y adquirió a principios del siglo actual Thomson BankWatch y Duff & Phelps Credit Ratings Co. Debemos destacar que Fitch es la más pequeña de las tres empresas comentadas ya que cubre una menor cuota de mercado respecto a Moody's y Standard & Poor's.

## 1.1 Conceptos básicos

Antes de comenzar a desarrollar el trabajo tenemos que hablar primero de varios aspectos relevantes. Debemos definir primeramente que es el riesgo país:

*“el riesgo-país es la probabilidad de que se produzca una pérdida financiera por circunstancias macroeconómicas, políticas o sociales, o por desastres naturales, en un país determinado.” (Silvia Iranzo, 2008, p. 9).*

También definimos el Riesgo soberano:

*“El riesgo soberano es el riesgo de impago de la deuda de los estados, o de entidades garantizadas por ellos.” (Silvia Iranzo, 2008, p. 9).*

Pero no debemos olvidar definir qué es la prima de riesgo. Romero. A (2010) sostiene lo siguiente:

*“Es el sobreprecio que exigen los inversores por comprar la deuda de un país frente a la alemana, cuyo precio es el que se utiliza como base o referencia ya que está considerada como la más segura y es menos propensa a sufrir bandazos en función de factores coyunturales o puntuales.” (¿Qué es la prima de riesgo y cómo funciona?, El País, 15 de diciembre 2010).*

Su cálculo se realiza restando los precios de los bonos a 10 años de cada país y de Alemania obteniendo un resultado en puntos básicos. Estos puntos básicos son centésimas de un punto porcentual. Por ejemplo un 5% son 500 centésimas y por tanto 500 puntos básicos. Además la prima de riesgo varía constantemente al igual que hacen las cotizaciones de los bonos utilizados para su cálculo.

Seguidamente tenemos el mercado de valores. De acuerdo a Córdoba Padilla (2016):

El mercado de valores hace parte del sector financiero de un país, el cual está ligado a dos aspectos fundamentales de la actividad económica que son el ahorro y la inversión. Para que pueda impactar en el crecimiento y el desarrollo económico, debe mantener una estrecha relación con el sector productivo del país,

permitiendo a los empresarios allegar recursos para la realización de nuevos proyectos y brindar a los ahorradores e inversionistas la oportunidad de diversificar sus inversiones, para obtener rendimientos acordes con los niveles de riesgo que estén dispuestos a asumir.

En él, actúan intermediarios los cuales representan los intereses de los compradores y vendedores y ejercitan sus órdenes de compra y de venta.

En dichos mercados se negocian los valores los cuales habíamos definido como representaciones de derechos parciales de propiedad sobre las diversas sociedades cotizadas que incorporan un derecho privado patrimonial.

Por ultimo no debemos olvidarnos de hablar de las agencias de calificación de riesgo. Estas empresas se dedican a analizar la calidad crediticia de entidades privadas y públicas. Comprueban cuál es el riesgo crediticio de cada título que se emite en el mercado y en base a cada uno de ellos emiten una calificación de la que disponen los inversores para que éstos conozcan los riesgos de impagos a las inversiones que realicen.

Las empresas de calificación de riesgos más conocidas son Moody's, Fitch IBCA y Standar & Poor's, de la cual hemos obtenido las calificaciones para realizar este trabajo.

Estas tres empresas realizan dos tipos de calificaciones. La primera es la calificación a largo plazo el cual se usa para el mercado de capitales. Y en segundo lugar la calificación a corto plazo, utilizada para el mercado monetario. Cabe destacar que las calificaciones son dinámicas, es decir, pueden variar dependiendo del funcionamiento del mercado.

Las calificaciones de las tres empresas son las siguientes:

**Tabla 3: Calificaciones Riesgo país S&P, Moody's y Fitch:**

	LARGO PLAZO			CORTO PLAZO		
	MOODY'S	STANDAR & POORS	FITCH IBCA	MOODY'S	STANDAR & POORS	FITCH IBCA
Grado de inversión ↑ Bonos basura ó "high yield" ↓	AAA	AAA	AAA	PRIME 1	A1	F1
	Aa1	AA+	AA+			F2+
	Aa2	AA+	AA+	PRIME 2	A2	F2
	Aa3	AA-	AA-			F2-
	A1	A+	A+			F3+
	A2	A	A	PRIME 3	A3	F3
	A3	A-	A-			F3-
	Baa1	BBB+	BBB+			B+
	Baa2	BBB	BBB		B	B
	Baa3	BBB-	BBB-			B-
	Ba1	BB+	BB+	NOT PRIME	C	C+
	Ba2	BB	BB		D	C+
	Ba3	BB-	BB-		SD	C-
	B3	B+	B+		R	D
	B2	B	B			
B1	B-	B-				
Caa	CCC	CCC				
Ca	CC	CC				
C	C	C				
C	D	D				

Fuente: Standard & Poor's

## **1.2 Justificación del trabajo**

El objetivo de este trabajo es el análisis de cada uno de los mercados de valores de la Eurozona en función de sus primas de riesgo y de su riesgo país, y con ello buscar una relación entre estas variables entre sí.

Más concretamente buscamos examinar los efectos de los cambios en la prima de riesgo en los índices bursátiles correspondientes a los mercados de valores de la Eurozona así como en su riesgo país. Buscaremos si dichos cambios se producen de manera directa o inversa en el resto de variables para así tratar de encontrar una relación.

Para ello procederemos a un análisis gráfico y numérico de cada una de las variables comentadas en las cuales veremos si sus movimientos producen reacciones directas o por el contrario inversas entre las variables.

Con todo este análisis, tratamos de identificar si cambios en la prima de riesgo provocan consecuencias en los índices bursátiles de cada país, o si alteraciones en la calificación de riesgo país producen alteraciones tanto en la prima de riesgo como en los índices bursátiles de los países pertenecientes a la Eurozona.

# **CAPÍTULO 2: REVISIÓN DE LA LITERATURA**

---

## Capítulo 2. Revisión de la literatura.

No tenemos conocimiento acerca de la búsqueda de una relación entre prima de riesgo, riesgo país e índice bursátil. Se han realizado investigaciones entre la prima de riesgo y el riesgo país, o entre el riesgo país y el índice bursátil, pero desconocemos de la existencia de algún trabajo, tesis o artículo que persigan el mismo objetivo para los países de la Eurozona.

Gabriel Caldas Montes y Bruno Pires Tiberto, profesores del departamento de economía de la Universidad Federal Fluminense realizaron un estudio acerca del efecto de los cambios macroeconómicos sobre el riesgo país brasileño durante el periodo de enero de 1991 a diciembre del 2002. Para ello, utilizaron un modelo denominado Country Beta Market Model, en el que el riesgo país es un coeficiente variable en el tiempo.

Este estudio mostró finalmente que la política monetaria desempeñó un papel relevante, es decir, la tasa de interés ejerció una influencia negativa sobre el riesgo país brasileño riesgo. Además, observó que las reservas internacionales tenían un efecto negativo sobre el riesgo país.

También concluyeron que una menor percepción del riesgo país por parte de los inversores basada en la mejora de los fundamentos macroeconómicos, favorecen la entrada de agentes económicos en el mercado de valores brasileño.

Además, en otro estudio realizado por Rodolfo Cermeño, Doctor en Economía de la Universidad Estatal de Ohio y Tahir Suleman, profesor en la Universidad Victoria en Wellington se investigó acerca de la relación entre el Riesgo País medido por un índice de Riesgo Compuesto de país, así como medidas individuales de riesgo económico, financiero y político y volatilidad del mercado de valores para el periodo de 1993 a 2003 en Colombia.

El estudio acabó mostrando que el mayor riesgo país, medido por todos los índices de riesgo considerados, aumentaba la volatilidad del mercado bursátil en este país.

También, en El Diario de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Suleyman Demirel (Turquía) se publicó el estudio de los profesores Lale Karabiyik, y Esen Kara, pertenecientes a la Universidad de Uludağ en Turquía. Dicho estudio examinaba los efectos de las primas de riesgo país sobre los precios de las acciones. Para ello, se analizó la relación entre las variables de riesgo económico, riesgo financiero, riesgo político y riesgo de país comúnmente utilizado y calculado por el ICRG (Guía Internacional de Riesgo de País) y el índice BIST100, para el período 1999-2013.

El resultado general obtenido fue que las primas de riesgo país afectaron negativamente los precios de las acciones. Como resultado, se reveló que el aumento de las primas de riesgo económico, financiero, político y país provocó una disminución del índice BIST100.

Otro trabajo relacionado con el nuestro es el realizado por Aswath Damodaran, profesor de finanzas en la Universidad Leonard N. Stern School de Nueva York de negocios.

En 2016 Damodaran publicó su trabajo “Riesgo País: determinantes, medidas e implicaciones.”, en el cual realizó un estudio para ver si el riesgo país afectaba al mercado de bonos para Asia y América Latina.

El resultado trabajo acabo por decir que en resumen, sería un error concluir que las calificaciones soberanas son inútiles, ya que los mercados de bonos soberanos parecen basarse en calificaciones (y cambios en estas calificaciones) al fijar el precio de los bonos, al igual que las agencias de calificación.

Además, el trabajo demostró que a medida que las empresas expandían sus operaciones hacia los mercados emergentes y los inversionistas buscan oportunidades de inversión en Asia y América Latina, también estaban cada vez más expuestas a riesgos adicionales en estos países. Si bien es cierto que los inversores globalmente diversificados pueden eliminar un cierto riesgo país mediante la diversificación de las acciones en muchos países, la creciente correlación entre los mercados sugiere que el riesgo país no puede ser completamente diversificado.

Por último tenemos el trabajo “La relación entre las calificaciones desagregadas por riesgo país y los movimientos del mercado de valores”, realizado por Ramazan Sari, profesor en la Universidad Técnica de Medio Oriente, Mehmet Uzunkaya, especialista del Ministerio de Planificación del Desarrollo Especialista y Shawkat Hammoudeh, profesor en la Escuela de Negocios Lebow.

Dicho trabajo investigó los efectos de los cambios en la clasificación de riesgo país en los mercados de valores a un nivel desagregado para el periodo de enero de 2002 hasta octubre de 2010 en Turquía a través del enfoque ADRL. Este enfoque permite realizar evaluaciones separadas de los efectos relativos de los componentes financieros, económicos y políticos de las calificaciones de riesgo país en los movimientos del mercado de valores.

Estos tres autores acabaron concluyendo que el rendimiento esperado de una inversión de riesgo promedio, por ejemplo, está determinado principalmente por la estabilidad financiera a largo plazo del país. Un inversionista extranjero que contemple realizar una IED en Turquía debe tener primero en cuenta la estabilidad financiera a largo plazo del país, que se determina principalmente por la combinación del nivel de deuda externa, el servicio de la deuda externa, el saldo en cuenta corriente, la liquidez internacional neta y la estabilidad del tipo de cambio.

# **CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA DE TRABAJO**

---

El objeto de estudio de este trabajo es analizar los mercados de valores de la eurozona en función de sus primas de riesgo y de su riesgo país, para así tratar de averiguar si existe una relación entre dichas variables. Es decir, se trata de identificar si existe una relación directa o inversa entre la prima de riesgo, el riesgo país y el funcionamiento de cada una de las bolsas de cada país de la eurozona.

En primer lugar, se ha hecho una recopilación de cada uno de los índices bursátiles de la eurozona y, de entre ellos, se ha elegido para el estudio de este trabajo el más representativo de cada uno de ellos.

Seguidamente se ha procedido a calcular la prima de riesgo en el periodo de 2012 a 2016 de cada país miembro de la eurozona a través de los rendimientos de los bonos a 10 años de cada país y restarle el rendimiento del bono alemán a 10 años. Se resta el bono alemán, ya que Alemania es el país de referencia para cualquier país del mundo y, por lo tanto, tiene prima de riesgo 0.

En ambos casos se han realizado los gráficos correspondientes de los datos recopilados para cada uno de los países de la Eurozona ya que es la mejor forma de ver si existe la relación entre prima de riesgo, riesgo país y los índices bursátiles. Además dicho análisis gráfico ha sido completado por uno analítico para reforzar las hipótesis de relación entre las distintas variables a estudiar.

Debemos señalar que a la hora de recopilación de los datos, no se encontraron datos para los países de Luxemburgo, Malta, Chipre y Estonia en cuanto al precio del bono a 10 años debido a su reducido tamaño, por lo que hemos decidido no incluir dichos países en el estudio de este trabajo ya que no podríamos hacer una buena comparativa entre los índices respectivos y riesgo país de cada uno de los países nombrados.

Además de Letonia solo había disponibilidad de datos para el precio del bono a 5 años, pero había falta de datos de varios meses con lo que no podríamos hacer una buena comparativa con el precio del bono alemán a la hora de calcular la prima de riesgo.

Por último, de Eslovaquia la única disponibilidad de datos era del precio del bono a 8 años y no hemos creído oportuno realizar un estudio paralelo con datos distintos al del resto de países ya que los resultados no podrían ser comparativos con el resto de países.

Debido a esos motivos hemos decidido no incluir estos 6 países en el estudio de este trabajo, quedándonos para realizar la comparativa Alemania, Austria, Bélgica, Eslovenia, España, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Lituania, Países Bajos y Portugal.

Una vez hecho lo anterior, se ha hecho una recopilación del riesgo país de cada uno de los países anteriormente seleccionados a través de la agencia de calificación Standard & Poor's 500 Index de cuya página web obtuvimos los datos tras proceder a un registro previo, por lo que la disponibilidad de los datos es privada y requiere de autorización para acceder a ellos. Decidimos usar esta empresa de calificación debido a que es la empresa más conocida fuerte y utilizada entre todas las demás existentes.

Seguidamente hemos asignado a estos ratings un valor numérico gracias a los datos provenientes de la OCDE en los que asignan un valor numérico a los riesgos país

de cada uno de los distintos países del mundo. Aquí encontramos el problema de que la fuente utilizada asignaba un valor 0 (mejor valor posible) a todos los países de la Eurozona. Dichos valores numéricos no se correspondían con los ratings proporcionados por Standard & Poor's.

Por ello, procedimos a realizar una selección aleatoria de países no pertenecientes a la Eurozona, de los cuales obtuvimos sus ratings y de los que sí que asignamos un valor numérico obteniendo la siguiente tabla:

**Tabla: Valor numérico y rating S&P países no pertenecientes a la Eurozona**

<b>PAIS</b>	<b>Calificación OCDE</b>	<b>Calificación S&amp;P L/p</b>	<b>Calificación S&amp;P C/p</b>
Argentina	7	B	B
Bulgaria	4	BB+	B
Qatar	2	AA	A-1+
Arabia Saudí	2	A-	A-2
Hong-Kong	1	AAA	A-1+
India	3	BBB-	A-3
Jamaica	6	B	B
Perú	3	BBB+	A-2
Turquía	4	BB+	B
EEUU	0	AA+	A-1+
Kenia	6	B+	B
Australia	0	AAA	A-1+
Marruecos	3	BBB-	A-3
Angola	6	B	B
Jordania	5	BB-	B
República Dominicana	5	BB-	B
Venezuela	7	CCC	C
Bielorrusia	7	B-	B

Fuente: elaboración propia

Si siguiendo con el criterio de calificación numérica de la OCDE con países no europeos reflejado en la tabla anterior, asignamos un valor numérico de los ratings proporcionados por Standard & Poor's obteniendo la siguiente tabla:

**Tabla: asignación numérica de los ratings S&P**

<b>Corto plazo</b>	<b>Largo plazo</b>	<b>Valor</b>
A-1+	AAA, AA+	0
A-1+	AA+	1
A-2	AA,AA-,A+,A,A-	2
A-2,A-3	BBB+,BBB,BBB-	3
B	BB+, BB	4
B	BB-	5
B	B+, B	6
B,C,D	B,B-,CCC+, CCC, CCC-, ,CC,C,D	7

Fuente: elaboración propia.

Una vez obtenida esta tabla, hemos aplicado estos valores numéricos a nuestros países pertenecientes a la eurozona para así poder realizar una buena comparativa entre riesgo país, prima de riesgo y evolución de los índices bursátiles obteniendo la siguiente tabla:

**Tabla: asignación numérica del riesgo país de los países de la Eurozona**

<b>PAIS</b>	<b>VALOR NUMERICO</b>				
	2012	2013	2014	2015	2016
Alemania	0	0	0	0	0
Austria	0	0	0	0	0
Bélgica	2	2	2	2	2
Eslovenia	2	2	2	2	2
España	3	3	3	3	3
Finlandia	0	0	0	0	0
Francia	2	2	2	2	2
Grecia	7	7	6	7	7
Irlanda	3	3	2	2	2
Italia	3	3	3	3	3
Lituania	3	3	2	2	2
Países Bajos	0	0	0	0	0
Portugal	4	4	4	4	4

Fuente: elaboración propia

Seguidamente hemos realizado una comparativa de los gráficos con la evolución de su riesgo país en valor numérico en la que tratamos de ver si están relacionados directa o inversamente entre sí.

### Capítulo 3. Metodología de trabajo

Por último, para completar este análisis gráfico y reforzar nuestra hipótesis de relación entre las variables comentadas hemos procedido a realizar además, de los gráficos, los coeficientes de correlación y el análisis de regresión entre la prima de riesgo y el índice bursátil de cada uno de los países de la Eurozona para complementar el análisis gráfico.

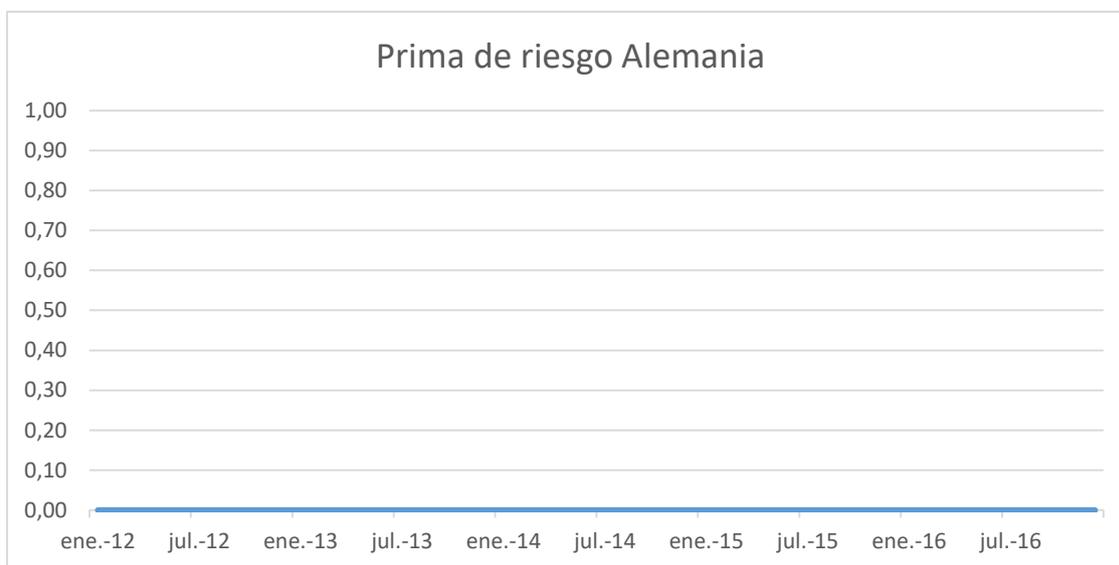
Una vez realizado lo anterior se ha procedido a detallar una conclusión de relación entre las variables objeto de estudio.

**CAPÍTULO 4:  
RELACIÓN ENTRE PRIMA DE  
RIESGO, RIESGO PAÍS E  
ÍNDICE BURSÁTIL**

---

Una vez vista la metodología de trabajo procedemos a la búsqueda de relación entre prima de riesgo, índices bursátiles y riesgo país de los países seleccionados anteriormente.

**Gráfico 1: Evolución prima de riesgo Alemania 2012-2016**

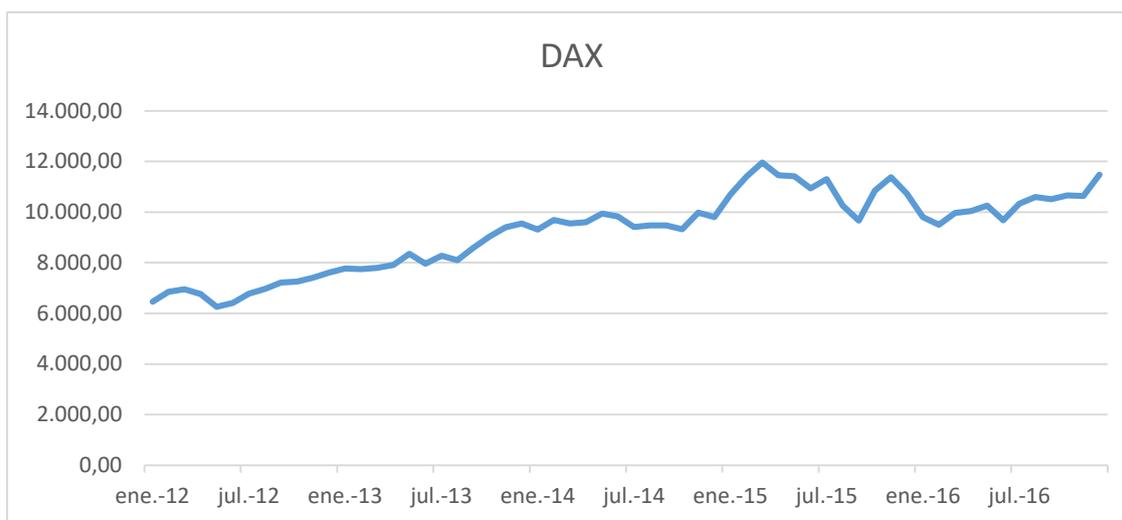


Fuente: elaboración propia

El primer país a comentar es Alemania. Como comentamos anteriormente, su prima de riesgo es 0, con lo que nos aporta un gráfico de su prima de riesgo totalmente plano. Este país es el utilizado por el resto de países para calcular sus primas de riesgo debido a su poder económico y de solvencia.

Viendo la tabla de valoración numérica del riesgo país propuesta en el capítulo anterior podemos ver que su valor es 0, es decir, el mejor valor posible en cuanto a esta calificación. Con esto podemos deducir que existe una relación directa entre ambas variables ya que al tener una prima de riesgo 0, a su vez tiene una puntuación de 0 en riesgo país.

**Gráfico 2: Evolución DAX 2012-2016**



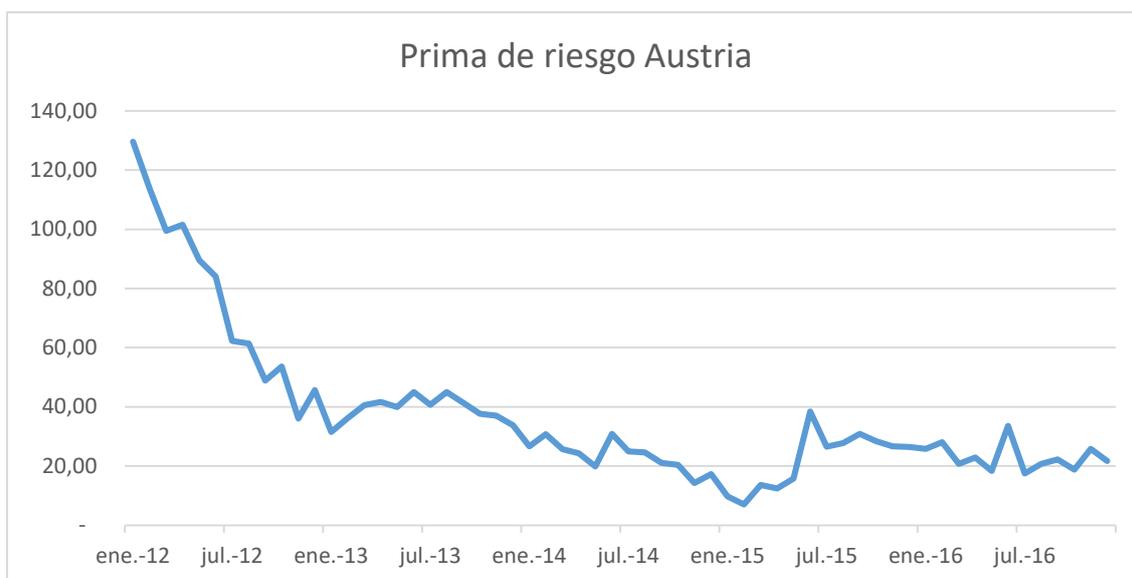
Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la evolución del índice bursátil alemán podemos ver una tendencia creciente desde 2012 hasta 2016, con un máximo alcanzado en marzo del 2015 de 12.000 puntos básicos. Todos los países de la eurozona venían de afrontar mínimos históricos en sus bolsas debido a la crisis del 2008, y por ello el gobierno tomó las medidas necesarias para alcanzar esta tendencia positiva.

No podemos en este caso comparar la prima de riesgo con la evolución del DAX gráficamente ya que es 0. Además no podemos deducir alguna relación, tanto directa como indirecta, entre riesgo país y el índice bursátil alemán a causa de que Alemania no ha sufrido ningún cambio de calificación en todo el periodo.

Tampoco podemos encontrar una relación analítica entre la evolución del índice bursátil y la prima de riesgo ya que, como hemos comentado, la prima de riesgo alemana es nula.

**Gráfico 3: Evolución prima de riesgo Austria 2012-2016:**



Fuente: Elaboración propia

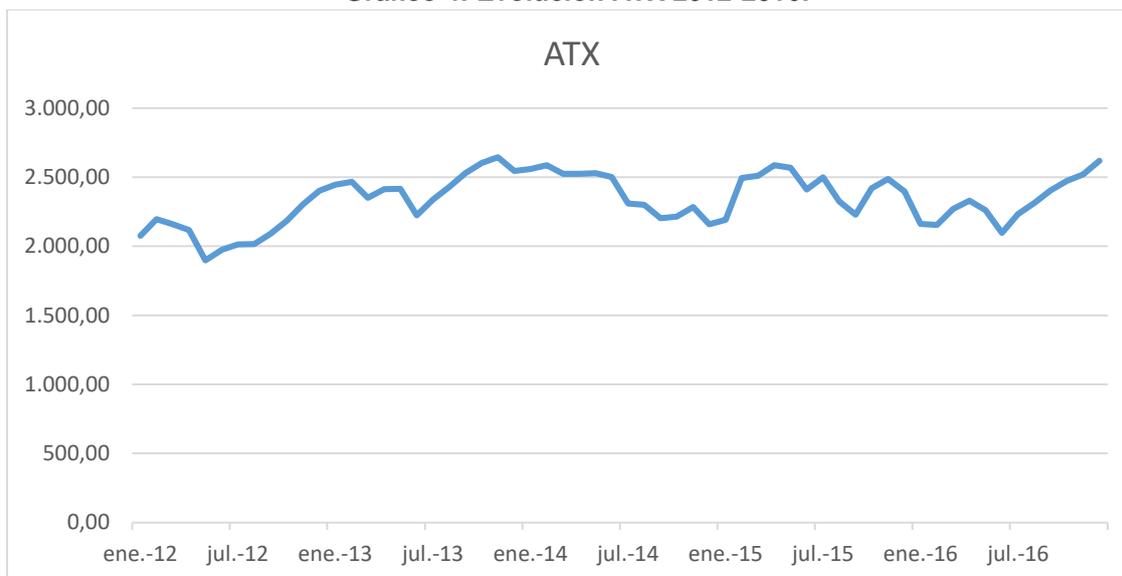
En segundo lugar tenemos a Austria. Como podemos observar en el gráfico, su prima de riesgo ha bajado considerablemente desde 2012 hasta 2016. También observamos que no ofrece valores de la misma demasiado elevados y además tampoco presenta demasiada volatilidad.

Austria también fue golpeada por la crisis, pero en menor medida que el resto de países y esto lo vemos reflejado en su prima de riesgo, cuyo valor más alto no llegó a alcanzar los 140 puntos básicos. Es decir el máximo de Austria ha sido inferior que el mínimo de otros países como Italia o Irlanda. La causa de esto es la gran estabilidad política y económica que presenta el país.

Como consecuencia de ello podemos ver una calificación de riesgo país de 0, es decir, el mejor valor posible entre todos.

Por tanto podemos sacar la conclusión de que existe una relación directa entre prima de riesgo y riesgo país ya que los valores bajos de la prima se corresponden con la mejor calificación posible en materia de riesgo país.

**Gráfico 4: Evolución ATX 2012-2016:**



Fuente: Elaboración propia

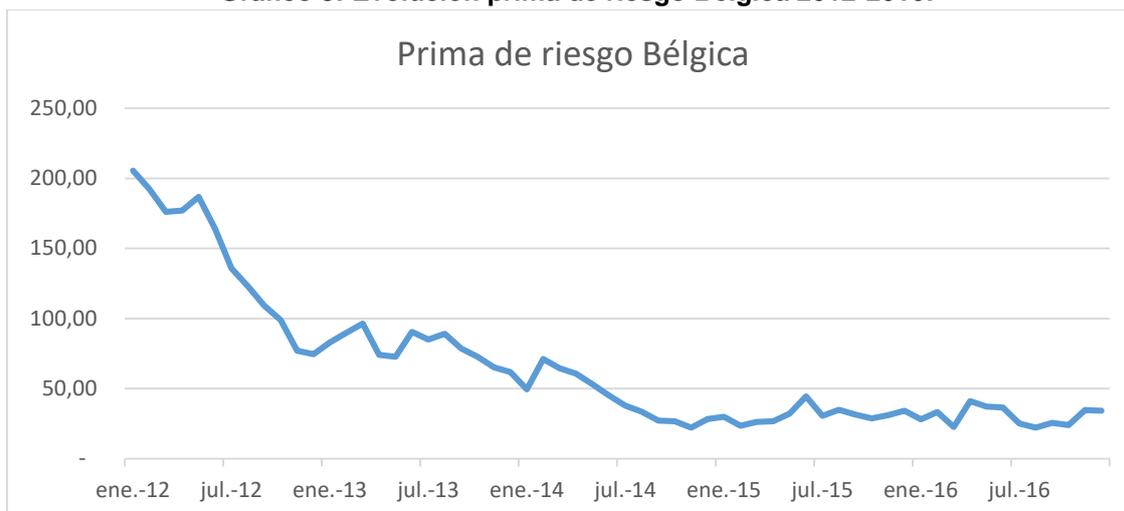
Seguidamente vemos un gráfico con una tendencia positiva de la evolución del índice bursátil de Austria. Esta tendencia es menos apreciable que en el resto de países ya que como hemos comentado antes, en Austria no tuvo la misma incidencia la crisis como en el resto de países y por eso la subida del índice es más ligera.

Poniendo en conjunto la prima de riesgo con el índice bursátil, podemos observar que existe de nuevo una relación inversa entre ambas variables ya que a medida que la prima de riesgo bajaba en los dos primeros años, el índice bursátil aumentaba en el mismo periodo. Más concretamente podemos ver que a principios del año 2015 hubo una recaída más brusca de la prima de riesgo, mientras que durante el mismo periodo el índice subía con la misma intensidad.

Para reforzar esta teoría nos hemos apoyado del coeficiente de correlación entre ambas variables. El valor obtenido fue de  $-0.527$ , con un p-valor de  $1.6054E-05$ , con un nivel de significación de  $0.05$ , lo cual demuestra firmemente la relación inversa entre la prima de riesgo y riesgo país.

Por el contrario no hemos podido encontrar una relación entre riesgo país y el índice bursátil de Austria debido a la inexistencia de cambios de calificación en este país.

**Gráfico 5: Evolución prima de riesgo Bélgica 2012-2016:**



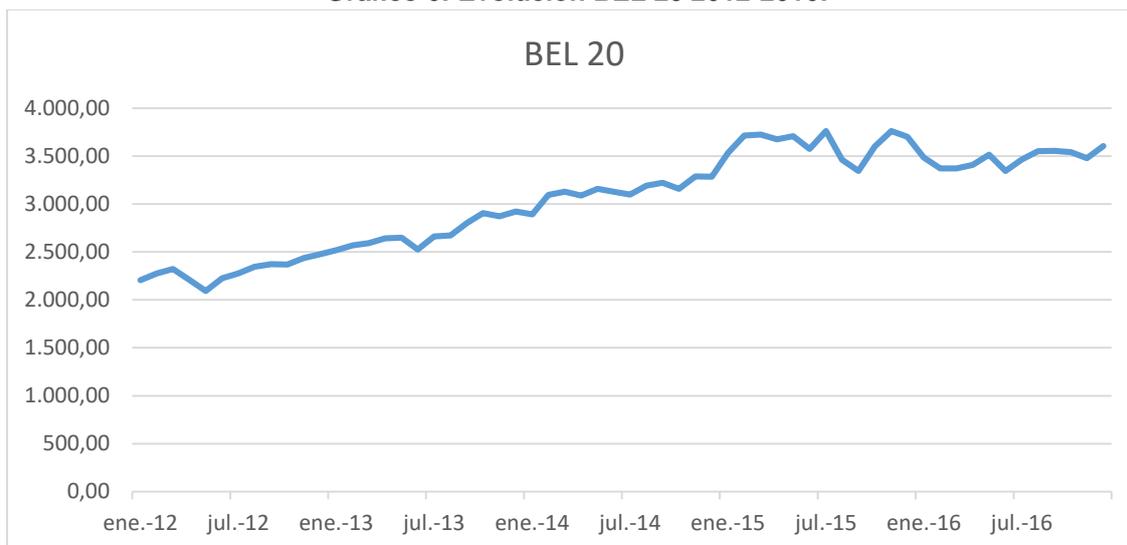
Fuente: Elaboración propia

Siguiendo con el análisis hablamos de Bélgica. Podemos destacar una prima de riesgo moderadamente elevada ya que superó, a principios del año 2012, los 200 puntos básicos. Esto fue debido a la inestabilidad política que sufrió Bélgica ante la imposibilidad de formar gobierno durante un año entero en el momento de mayor dificultad económica del país y del euro. Juntado este factor con la crisis y con la alta deuda del país se produjeron estos altos valores.

En cuanto al gráfico podemos destacar una tendencia decreciente en todo el periodo estudiado. Este descenso fue muy rápido en el primer año ya que tras la crisis política vivida se consiguió formar gobierno, lo cual produjo la bajada repentina de la prima de riesgo. Más adelante, a medida que se iban implementando medidas contra la crisis esta prima de riesgo continuaba bajando hasta mantenerse en niveles más normales y bajos.

En cuanto a su calificación de riesgo país podemos ver en la tabla anterior que Bélgica arroja un valor de 2, es decir, un valor medio-bajo. Esto indica una relación directa con su prima de riesgo ya que al tener un valor no demasiado alto de prima de riesgo va acorde a la calificación de riesgo país que ofrece dicho país.

**Gráfico 6: Evolución BEL 20 2012-2016:**



Fuente: Elaboración propia

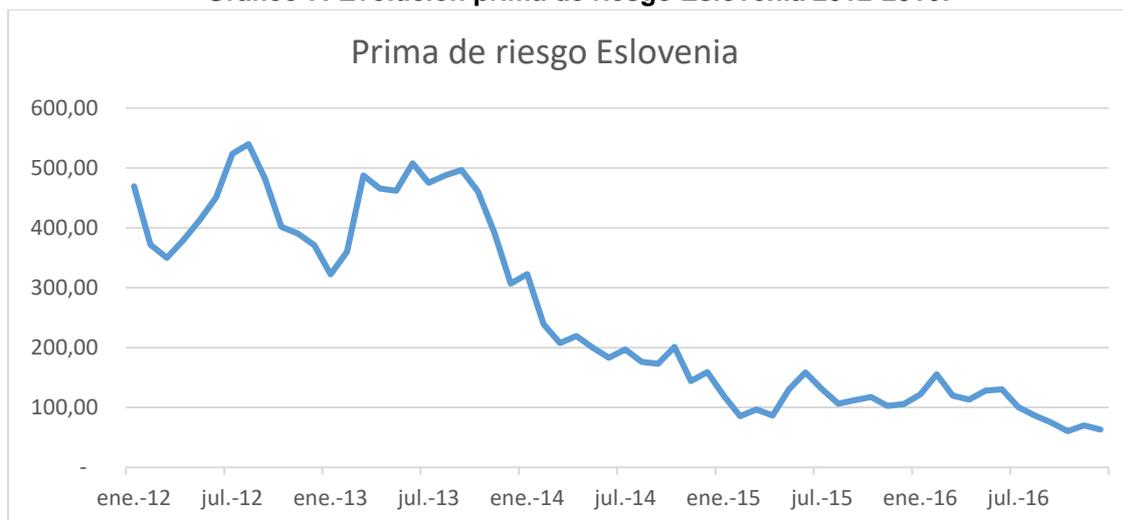
Observando la evolución del índice bursátil podemos destacar una tendencia creciente en todo el periodo estudiado. Tras el paso de la crisis política sufrida, comenzó la recuperación económica y se retomaron las inversiones en el país belga.

Comparando la prima de riesgo con este índice bursátil podemos ver el funcionamiento opuesto que presentan. Es decir cambios en uno provocan reacciones contrarias en el otro. Más concretamente podemos ver que la bajada generalizada de la prima de riesgo en los primeros años se traduce en el índice en una subida ligeramente más pronunciada en el mismo periodo. También podemos ver que a medida que ese descenso de la prima de riesgo se hacía menos pronunciado también se hacía menos pronunciada la subida del índice bursátil.

Además realizando el análisis de regresión entre ambas variables obtuvimos un coeficiente de correlación de  $-0.8786$ , es decir, muy fuerte. Por lo tanto a la vista del análisis podemos decir que hay una relación inversa significativa entre la prima de riesgo de Bélgica y el índice bursátil de Bélgica con una probabilidad de  $2.8262E-20$ , siendo la relación estadísticamente significativa a un nivel de significación de  $0.05$ .

Por otro lado debemos señalar que no hemos podido establecer una relación entre el riesgo país y el índice bursátil a causa de que este país no ha variado su calificación de riesgo país en el periodo.

**Gráfico 7: Evolución prima de riesgo Eslovenia 2012-2016:**



Fuente: Elaboración propia

Siguiendo con el análisis hablamos de Eslovenia. Observamos que nos muestra una prima de riesgo muy elevada, casi equiparable a la de países de la periferia europea. La causa de estos valores es la fuerte inestabilidad política que ha llevado a la desconfianza de los inversores en este país.

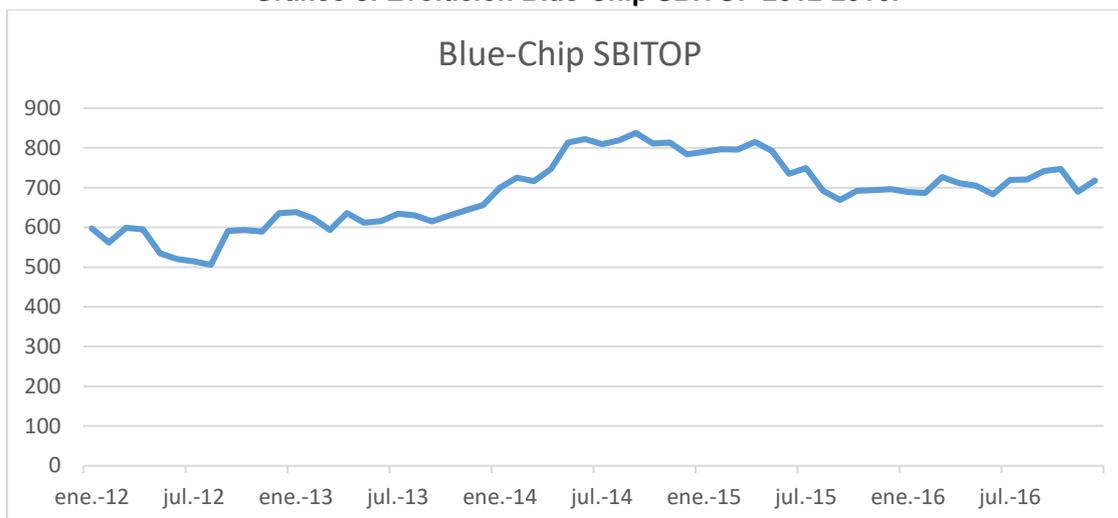
Eslovenia venía de tener dos elecciones generales anticipadas consecutivas en tres años. Esto evitaba la salida de la recesión y como podemos ver en el gráfico una alta prima de riesgo. Una vez alcanzada la estabilidad política, ya se podían poner en marcha reformas para salir de la crisis y esto se ve reflejado en el descenso notable de los siguientes años.

Además a la vista del gráfico podemos observar una tendencia que ha sido decreciente en todo el periodo de estudio de este trabajo.

Lo sorprendente de este país es que la calificación de riesgo país para todo el periodo fue de 2, es decir, demasiado bajo para los niveles de prima de riesgo que ofrecía al principio, pero más acorde a los que ofrece al final del periodo. El problema es que ofrece la misma calificación teniendo el doble de prima de riesgo que Bélgica, que ofrece la misma calificación.

Por lo tanto la relación en este caso sería distinta ya que en los dos primeros años sería inversa ya que tener una alta prima de riesgo ofrece una calificación relativamente buena y por el contrario en los dos últimos sería directa ya que el nivel de prima de riesgo que ofrece va más acorde a la calificación que muestra la tabla.

**Gráfico 8: Evolución Blue-Chip SBITOP 2012-2016:**



Fuente: Elaboración propia

En cuanto al índice bursátil podemos observar un comportamiento creciente del mismo. Tras alcanzar la estabilidad política que permitió formar un gobierno estable comenzó la recuperación del mercado de Eslovenia y podemos ver como subió a lo largo de los años.

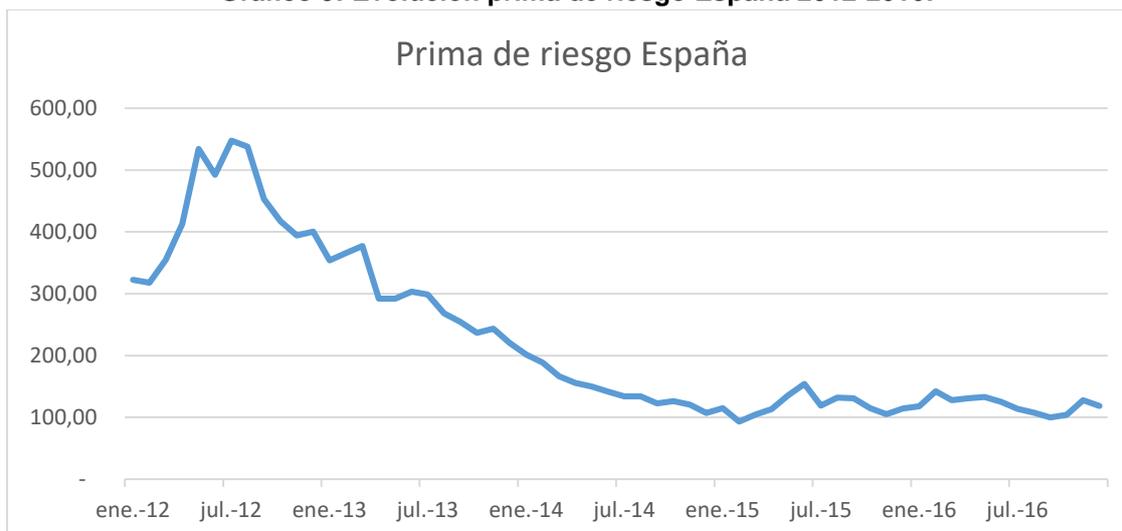
Comparando la prima de riesgo con este índice sí que podemos poner de manifiesto una relación inversa ya que a medida que la prima de riesgo se iba reduciendo, nuestro índice bursátil se incrementaba.

Para ver mejor esta relación nos fijamos en el repunte de la prima de riesgo que hubo a mediados del año 2012. Dicho repunte se reflejó en el índice bursátil de manera contraria, provocando una bajada del mismo, con el mismo grado de intensidad. De este modo queda demostrada la relación entre ambas variables.

Para reforzar nuestro análisis gráfico nos apoyamos de nuevo en el análisis de regresión entre ambas variables del cual obtuvimos una coeficiente de correlación de -0.7809 lo cual demuestra que hay una relación negativa significativa entre la prima de riesgo y el índice bursátil de Eslovenia, con una probabilidad de  $1.8563E-13$ , siendo la relación estadísticamente significativa a un nivel de significación de 0.05.

Debemos señalar de nuevo que en este caso tampoco se ha podido encontrar una relación entre el índice bursátil y la calificación de riesgo país a causa de la inexistencia de cambios de calificación de este país.

**Gráfico 9: Evolución prima de riesgo España 2012-2016:**



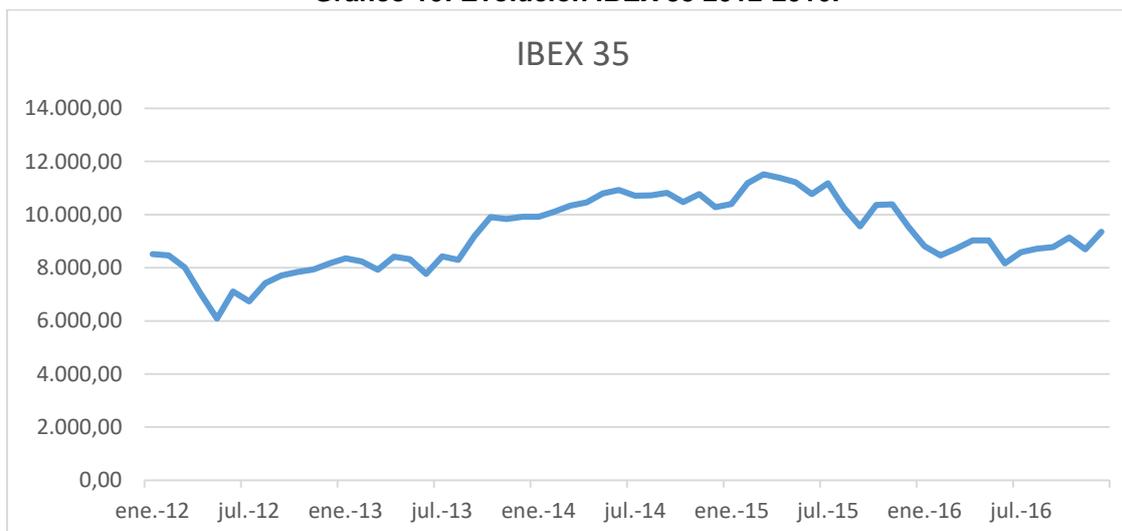
Fuente: Elaboración propia

A continuación tenemos a España. Al igual que el resto de países anteriormente comentados, aquí también vemos una fuerte bajada de su prima de riesgo en el periodo de 2012 a 2016. De España debemos señalar que es uno de los países comúnmente conocidos como “rezagados” de la Eurozona.

Viendo el grafico también podemos destacar que es uno de los países estudiados con mayores valores de prima de riesgo debido a los problemas de solvencia y de elevada deuda soberana que tuvo y los avisos de rescate económico a los que fue sometido por parte de la “Troika”.

En cuanto a su riesgo país, expresado en forma numérica, vemos que arroja un valor de 3, es decir, un valor medio. Es un valor muy acorde en relación a su nivel de su prima de riesgo, que es moderadamente elevado con lo que podríamos destacar una relación directa entre ambas variables.

**Gráfico 10: Evolución IBEX 35 2012-2016:**



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la evolución del IBEX 35 observamos una tendencia creciente dentro del periodo estudiado. El IBEX venía de alcanzar mínimos históricos en mayo del año 2012. Esta situación se revertió y el índice comenzó su recuperación gracias a las políticas económicas y reformas realizadas por el gobierno español que influyeron directamente en los mercados. Dichas reformas y medidas aportaron confianza entre los inversores, que comenzaron por apostar sus inversiones en España provocando la subida de dicho índice.

Relacionando el IBEX 35 con la prima de riesgo española podemos destacar una relación inversa entre ambas variables. En los primeros meses del año 2012 observamos que hubo un repunte de la prima de riesgo en el cual superó los 500 puntos básicos. Este repunte se tradujo en el IBEX en una caída en la cual alcanzamos el menor valor del índice en todo el periodo.

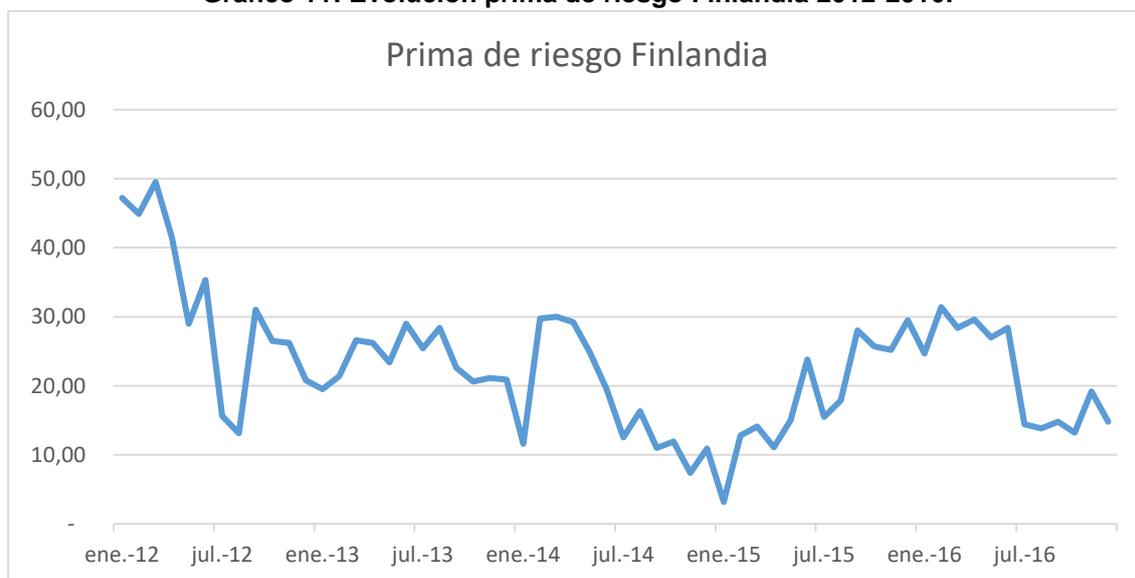
Además, en años posteriores en los cuales observamos una bajada generalizada de la prima de riesgo traducida en nuestro índice en una subida generalizada.

Analíticamente, realizando el coeficiente de correlación entre la prima de riesgo y el índice bursátil español obtuvimos un resultado de  $-0.7811$  con una probabilidad de  $1.8154E-13$  de  $0.05$ , lo cual pone de manifiesto una relación inversa entre ambas variables a un nivel de significación de  $0.05$ .

De dicho análisis gráfico y de regresión podemos concluir que existe una relación directa entre prima de riesgo y riesgo país y una relación inversa entre el índice bursátil y la prima de riesgo.

En cambio no podemos hablar de relación entre riesgo país y el IBEX 35 ya que en todo el periodo estudiado en España no se han llevado a cabo cambio alguno de calificación.

**Gráfico 11: Evolución prima de riesgo Finlandia 2012-2016:**



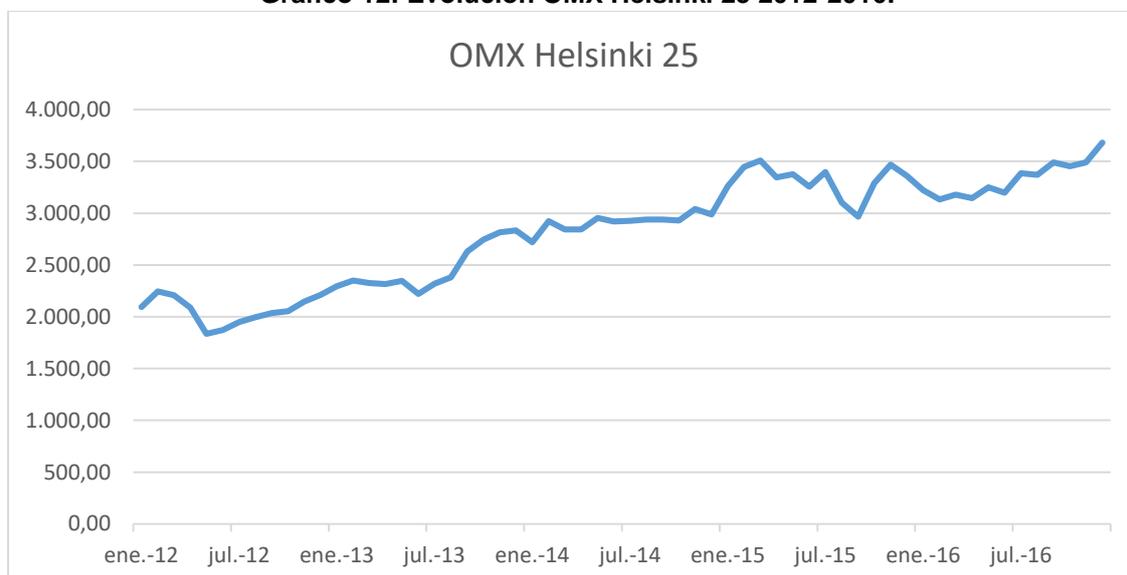
Fuente: Elaboración propia

A continuación hablamos de Finlandia. Aquí observamos una prima de riesgo con una alta volatilidad y unos valores muy bajos de la misma. Además de la misma observamos una tendencia negativa o decreciente.

Finlandia es uno de los países con mayor solvencia, menor deuda y mayor poder económico. Es por ello que tiene unos valores tan bajos de prima de riesgo, de los más bajos de toda la Eurozona. Debido a este factor su riesgo país nos muestra un valor de 0, es decir, el mejor valor posible.

Por lo tanto de este primer análisis podemos destacar la relación directa entre las variables de prima de riesgo y riesgo país de Finlandia ya que arroja unos valores muy bajos de prima de riesgo, debido a su poder económico y de solvencia lo cual se traduce en un riesgo país muy favorable de dicho país.

**Gráfico 12: Evolución OMX Helsinki 25 2012-2016:**



Fuente: Elaboración propia

Siguiendo con su índice bursátil observamos una tendencia creciente del mismo dentro de todo el periodo estudiado. Finlandia también sufrió, al igual que el resto de países, los estragos de la crisis de 2008 y eso lo vemos en este gráfico de su índice bursátil. Tras alcanzar mínimos históricos en 2012, comenzó la recuperación económica y Finlandia y eso se tradujo en la confianza de los inversores en este país lo cual produjo una subida de este índice.

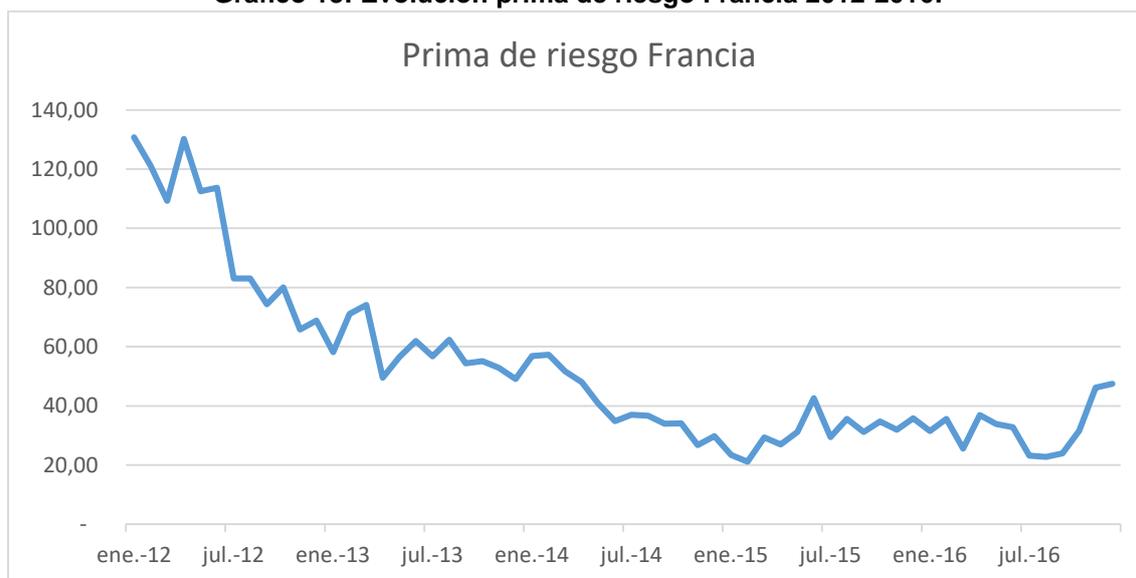
Poniendo en relación este índice con la prima de riesgo podemos inferir una relación inversa entre ambas variables, al igual que ocurre con el resto de países. Dicha relación la podemos ver a la vista del gráfico en la medida de que cuando se produjo en los dos primeros años del periodo una caída de la prima de riesgo se produjo un aumento del índice bursátil de Finlandia.

Más concretamente podemos observar esta relación inversa entre ambas variables en el periodo de 2014 a mediados del año 2015, años en los cuales la prima de riesgo tuvo una alta volatilidad a la baja y por el contrario el índice bursátil sufrió una subida algo más generalizada.

De nuevo, para reforzar nuestra teoría de relación inversa, hemos procedido a realizar un análisis de regresión entre ambas variables de las cuales hemos obtenido un coeficiente de correlación de  $-0.4779$ . Esto demuestra que hay una relación negativa significativa entre la prima de riesgo y el índice bursátil de Finlandia con una probabilidad de  $0.0001$  a un nivel de significación de  $0.05$ .

De dicho análisis podemos concluir por lo tanto con una relación directa entre prima de riesgo y riesgo país y una relación inversa entre prima de riesgo e índice bursátil. De relación entre riesgo país e índice bursátil no podemos hablar ya que no ha habido un cambio de calificación que permita demostrar dicha relación.

**Gráfico 13: Evolución prima de riesgo Francia 2012-2016:**



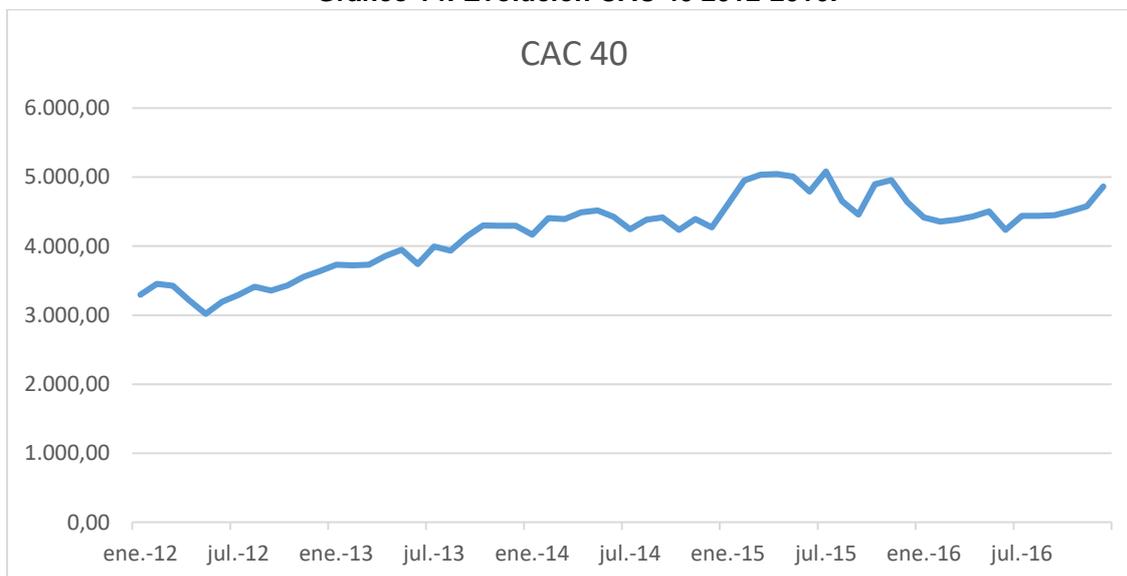
Fuente: Elaboración propia

Siguiendo con el análisis nos encontramos con Francia. De nuevo podemos observar un descenso notable, más acentuado en los dos primeros años que en los siguientes, de la prima de riesgo. También se obtiene del gráfico que Francia es un país al que también afectó la crisis económica de 2008, en mayor medida que en países como Finlandia o Austria, pero en menor medida que otros como España o Grecia. Es por ello que sus valores de prima de riesgo no son tan elevados como es el caso de otros países.

Francia es otra fuerte potencia económica y solvente de la Eurozona, lo cual se traduce en un riesgo país cuyo valor es de 2, relativamente bajo teniendo en cuenta que

su prima de riesgo no ofrece unos valores demasiado elevados. Por lo tanto podemos sacar la conclusión de la relación directa entre la prima de riesgo y el riesgo país.

**Gráfico 14: Evolución CAC 40 2012-2016:**



Fuente: Elaboración propia

Del índice bursátil francés podemos destacar, al igual que en el resto de países de la Eurozona, la tendencia creciente del mismo. Años después de la crisis el índice se recuperó tras tocar fondo en mayo de 2012. Las medidas que adoptó el gobierno francés provocaron la recuperación de la confianza de los inversores, los cuales hicieron crecer este índice.

De nuevo podemos observar un repunte la prima de riesgo a mediados del año 2012 lo cual se tradujo en el CAC 40 en una pequeña caída concretamente en el mismo periodo.

También a medida que la prima de riesgo descendía rápidamente en los años 2012, 2013 y 2014, el CAC 40 reaccionaba de manera opuesta provocando una subida sostenida durante el mismo periodo.

Además, para reforzar este análisis gráfico hemos procedido a realizar un análisis estadístico entre ambas variables en el que hemos obtenido un coeficiente de correlación de  $-0.8565$  con una probabilidad de  $2.6659E-18$ . Ante tal fuerte coeficiente queda demostrado que hay una relación inversa significativa entre la prima de riesgo y el índice bursátil francés con un nivel de significación de  $0.05$ .

Por el contrario no podemos hablar de relación entre riesgo país y el índice bursátil francés. La causa ha sido que en el periodo de estudio de este trabajo no se ha llevado a cabo un cambio de calificación.

**Gráfico 15: Evolución prima de riesgo Grecia 2012-2016:**



Fuente: Elaboración propia.

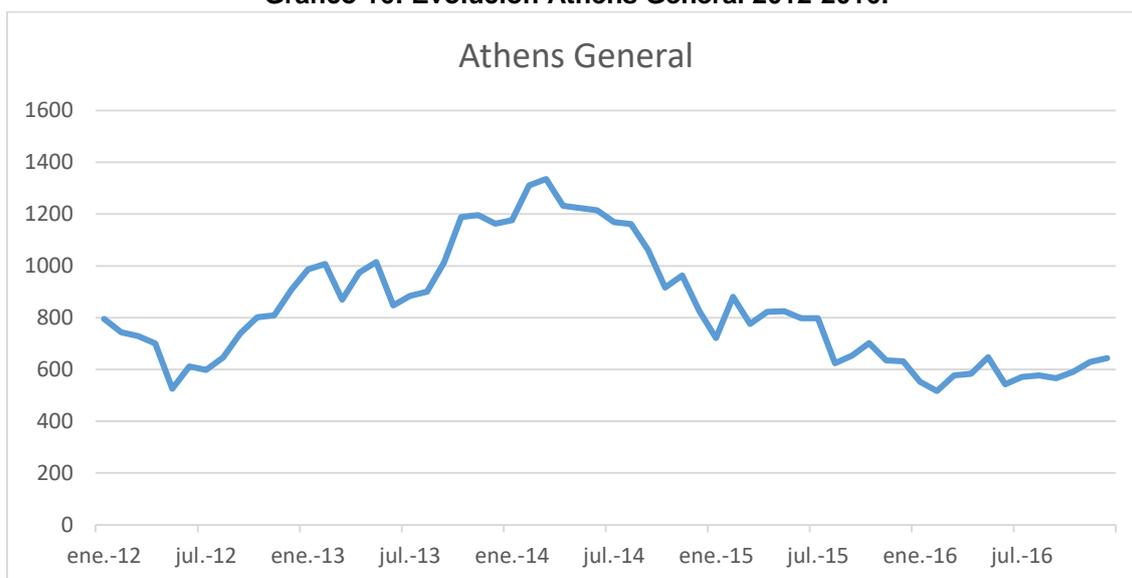
Seguidamente vamos a hablar de Grecia. Grecia es el país el cual tiene y ha tenido la prima de riesgo más alta de toda la Eurozona. Podemos ver en el gráfico que la prima alcanzó valores de hasta 3500 puntos. Uno de los principales motivos por los cuales se alcanzaron estos impresionantes valores fue los rescates económicos a los que fue sometido el país. Esto junto con su elevada deuda, sus problemas de solvencia y el caso omiso que hicieron a las medidas propuestas por la “Troika” propiciaron dichos valores. Además, los rescates a los que fue sometido acrecentaron el problema provocando una mayor prima de riesgo.

A la vista del gráfico también podemos observar una tendencia negativa en la que la prima de riesgo se ha reducido considerablemente en el periodo estudiado. A pesar de esta tendencia vemos que los valores finales siguen siendo superiores a los valores máximos de otros países como España o Italia.

A causa de esto Grecia se lleva la peor calificación posible de todos los países que hemos estudiado, un 7 en los primeros años. En el año 2014 dicha calificación bajó a un 6 a causa de que dicha calificación alcanzó mínimos históricos en muchos años. Más adelante volvió a subir a 7 ya que de nuevo subió la prima de riesgo.

De este análisis podemos concluir con una relación directa entre la prima de riesgo y el riesgo país ya que los valores elevados de la prima se corresponden con la peor calificación posible. Además como acabamos de comentar, la bajada de la prima se tradujo en una bajada de la calificación a una mejor y viceversa.

**Gráfico 16: Evolución Athens General 2012-2016:**



Fuente: Elaboración propia

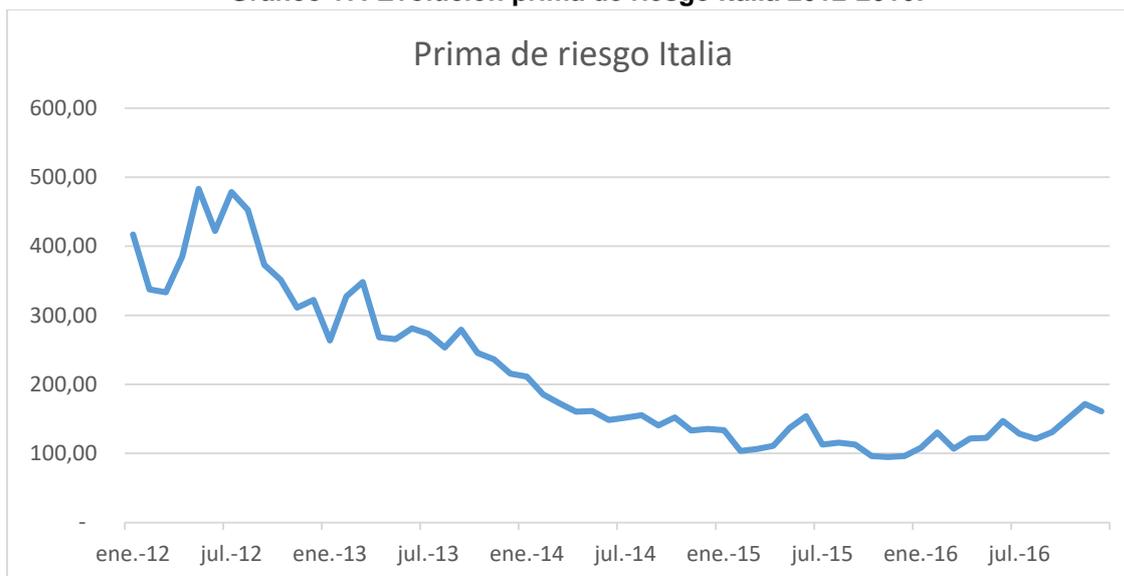
En cuanto a su índice bursátil no podemos hablar en este caso de una tendencia positiva como tal ya que en los dos primeros años subió muy notablemente y en los dos siguientes cayó hasta alcanzar un valor inferior del que partió.

A pesar de no seguir la tendencia que han seguido el resto de países, sí que podemos observar la relación que mostraban los demás. Vemos que en dos primeros años la prima de riesgo se reducía considerablemente lo cual se traduce en una subida del índice griego. También se ve claramente que el mínimo de prima de riesgo alcanzado en el año 2015 provocó un máximo en nuestro índice en el mismo año.

Realizando un análisis de regresión hemos obtenido un coeficiente de correlación entre ambas variables de  $-0.3915$  con una probabilidad de  $0.0020$ . Ante este valor podemos decir firmemente que existe una relación negativa significativa entre la prima de riesgo y el índice bursátil de Grecia con un nivel de significación de  $0.05$ .

En este caso, ya que hubo un cambio de calificación pasando de 7 a 6, suceso que no ha ocurrido hasta ahora en el resto de países, también podemos hablar de relación inversa entre el riesgo país y el índice bursátil, ya que cuando la calificación bajó, coincidió con el periodo de valor máximo del índice bursátil.

**Gráfico 17: Evolución prima de riesgo Italia 2012-2016:**



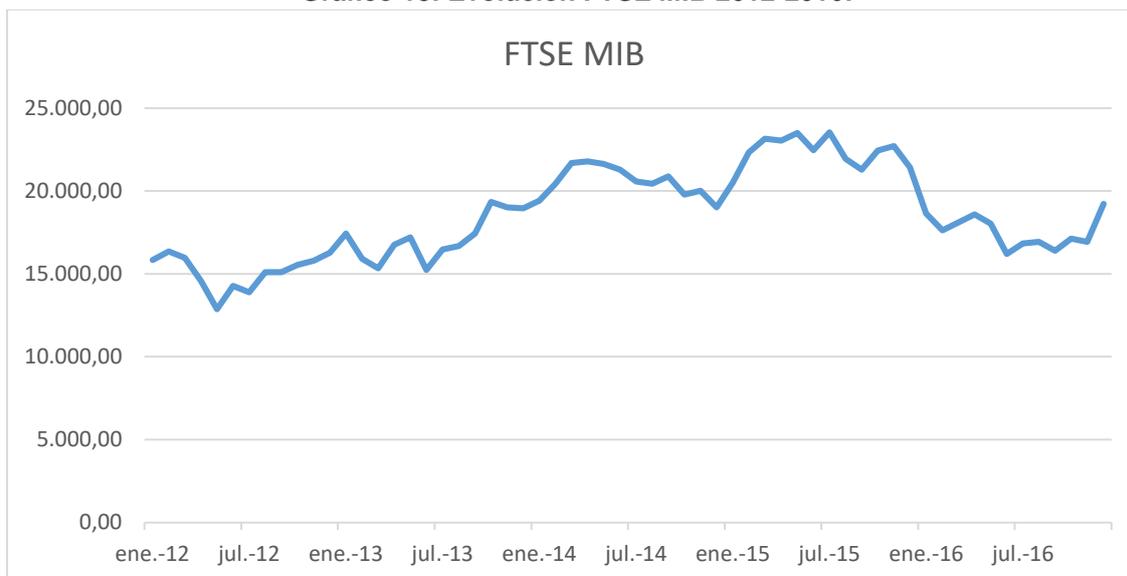
Fuente: Elaboración propia

A continuación comentamos Italia. Este país es otro de los países “rezagados” o miembro de los “PIIGS” junto a España y Grecia. Este apodo podemos verlo reflejado en su prima de riesgo, ya que es otro de los países que mayores valores de la misma ha presentado.

A la vista del gráfico podemos observar un descenso, en este caso, menos pronunciado de su prima de riesgo en el periodo de 2012 a 2016. Pero este descenso no ha sido tan pronunciado como en otros países. Este factor se debe a que ha sufrido una inestabilidad política muy fuerte en estos años. Esta inestabilidad se asocia normalmente con problemas económicos y situaciones de alto riesgo.

Es por eso que en cuanto a riesgo país Italia se lleva una calificación de 3, es decir una calificación media. Esto es debido a los niveles altos de prima de riesgo que el país ha sufrido, de lo cual podemos deducir una relación directa entre riesgo país y prima de riesgo.

**Gráfico 18: Evolución FTSE MIB 2012-2016:**



Fuente: Elaboración propia

Observando el índice bursátil italiano podemos observar una tendencia ligeramente creciente. Podemos ver que el índice no crece tan pronunciadamente como lo han hecho otros, pero reacciona de manera contraria a su prima de riesgo. Observamos el funcionamiento opuesto que tiene respecto a su prima de riesgo en varios periodos claramente.

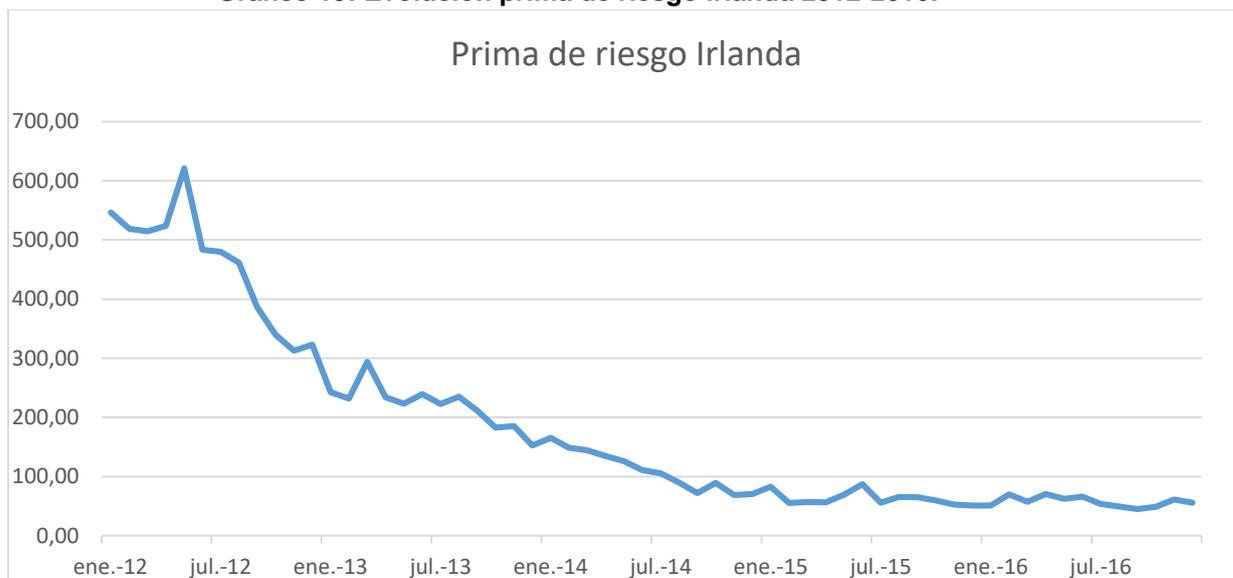
En primer lugar vemos como a mediados del año 2012 hubo un repunte de la prima de riesgo, lo cual en su índice se tradujo en una pequeña caída. Seguidamente podemos ver que en años posteriores a medida que iba disminuyendo la prima de riesgo el índice iba creciendo progresivamente. Y por último vemos que la pequeña subida en el año 2016 afectó en nuestro índice contrariamente provocando una caída del mismo.

Reforzando este análisis gráfico hemos procedido a realizar un análisis numérico de ambas variables. En este análisis obtuvimos un coeficiente de correlación entre las variables de  $-0.6637$  con una probabilidad de  $7.4639E-09$ . De este análisis podemos poner de manifiesto con certeza la existencia de una relación inversa significativa entre el índice bursátil y la prima de riesgo italiana con un nivel de significación de  $0.05$ .

Por tanto a la vista de los hechos destacamos una relación inversa entre la prima de riesgo y el índice bursátil italiano.

En este caso no podemos hablar de una relación entre riesgo país e índice bursátil ya que en el periodo estudiado Italia no ha sufrido ningún cambio de calificación.

**Gráfico 19: Evolución prima de riesgo Irlanda 2012-2016:**



Fuente: Elaboración propia

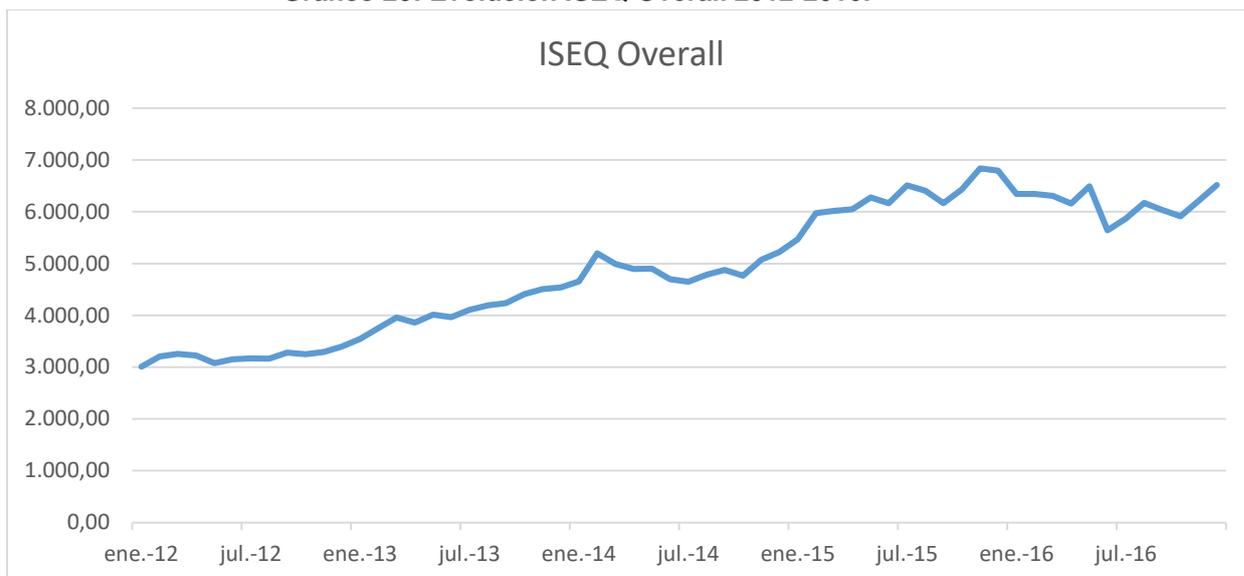
Siguiendo con los países de la eurozona hablamos de Irlanda. Irlanda es otro de los países denominados como “PIIGS” o “rezagados”. Al igual que el resto de países con su misma denominación tiene una prima de riesgo de las más altas de la Eurozona.

La crisis azotó fuertemente a Irlanda provocando numerosos problemas económicos entre los que estaban la elevada deuda o la falta de solvencia para hacer frente a esta última. Además fue otro de los países candidato a ser rescatado económicamente por la Comunidad Económica Europea. Todos estos factores provocaron la alta prima de riesgo que observamos en el gráfico.

En cuanto a la evolución de la prima de riesgo podemos ver que se repite la tendencia decreciente que se ha producido en el resto de países con el descenso de la misma en el periodo estudiado.

Por estos factores comentados la calificación de riesgo país de Irlanda es de 3, es decir, un valor medio. Por tanto podemos hablar de nuevo de la relación directa entre prima de riesgo y riesgo país ya que valores altos de prima de riesgo se asocian con peores calificaciones riesgo país.

**Gráfico 20: Evolución ISEQ Overall 2012-2016:**



Fuente: Elaboración propia

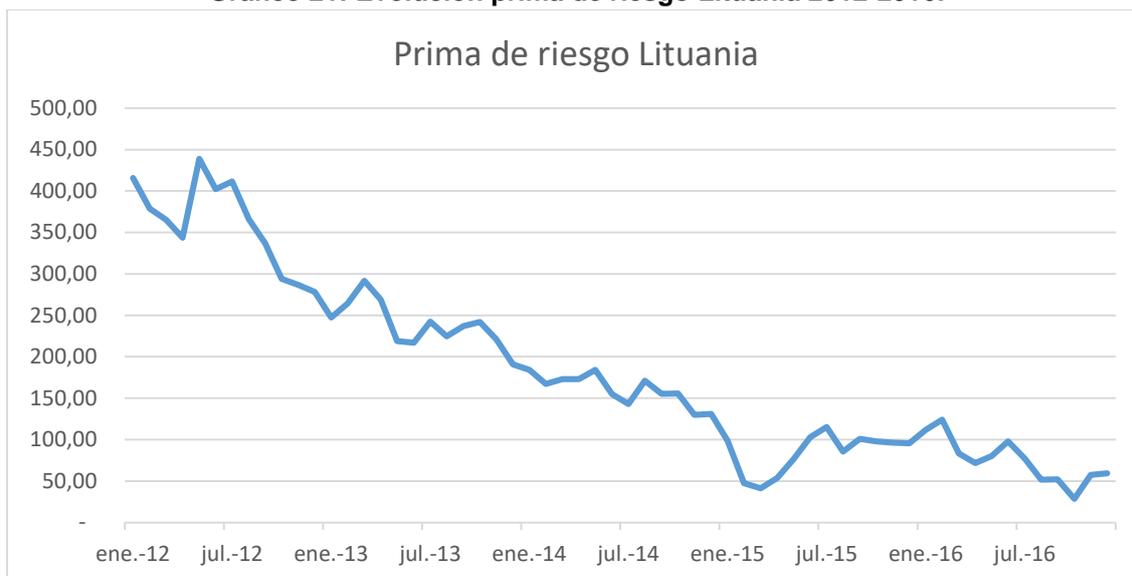
En cuanto a su índice bursátil observamos una tendencia creciente. Tras alcanzar mínimos históricos en la bolsa, el gobierno comenzó a adoptar las medidas provenientes de Europa, lo que provocó la subida del mismo ya que se recuperó la confianza entre los inversores.

Al igual que en los demás países podemos ver la relación inversa entre la prima de riesgo y el índice bursátil de Irlanda. Aquí es más fácil verlo ya que la tendencia de la prima de riesgo es constantemente decreciente y el índice bursátil es constantemente creciente poniendo de manifiesto tal relación.

Más concretamente podemos ver la relación inversa entre prima de riesgo y el índice bursátil a través del análisis de regresión entre ambas variables. Realizando dicho análisis hemos obtenido un coeficiente de correlación de  $-0.8795$  con una probabilidad de  $2.3088E-20$ . A la vista de este valor podemos afirmar que existe una relación inversa significativa entre la prima de riesgo y el índice bursátil de Irlanda con un nivel de significación de  $0.05$ .

Además al igual que en Grecia ponemos de manifiesto una relación inversa entre el riesgo país y el índice bursátil ya que Irlanda sufrió un cambio de calificación pasando de 3 a 2 coincidiendo con el periodo en el que mejores valores del índice bursátil ofrecía el país.

**Gráfico 21: Evolución prima de riesgo Lituania 2012-2016:**



Fuente: Elaboración propia

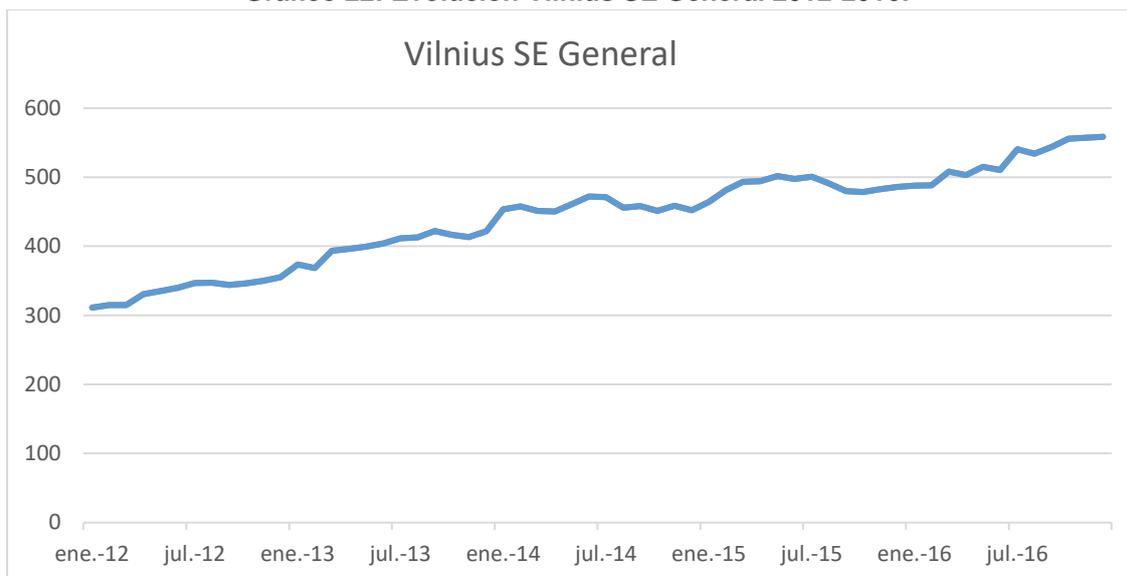
Continuamos hablando de Lituania. Lituania es uno de los últimos países en entrar en la zona euro. A pesar de no pertenecer al grupo de países “rezagados” presenta también una prima de riesgo con valores muy elevados.

Lituania es un antiguo país soviético en el cual en los últimos años ha habido una fuerte protesta social y presión militar por parte de Rusia. Esto originó nacionalismos en el país y una inestabilidad económica. Debido a esta presión por parte de Rusia, Letonia vetó en materia de exportación a este país. Esto acrecentó la inestabilidad y el riesgo del país.

Esta situación se revertió con la entrada en el euro. Es entonces cuando el país se empieza a recuperar económicamente gracias a las exportaciones que realizaba con el resto de países miembros. Por ello vemos en el gráfico una tendencia decreciente de su prima de riesgo a medida que cumplía las condiciones impuestas por la Comunidad Económica para entrar en la Eurozona.

En cuanto a su riesgo país podemos ver que en los primeros años en los cuales están los valores más altos de prima de riesgo arrojaba una calificación de 3. Más adelante con la entrada en el euro la prima de riesgo bajo notablemente y esto repercutió también en la calificación de su riesgo país bajando de 3 a 2. Por tanto podemos concluir con una relación directa entre la prima de riesgo y su riesgo país.

**Gráfico 22: Evolución Vilnius SE General 2012-2016:**



Fuente: Elaboración propia

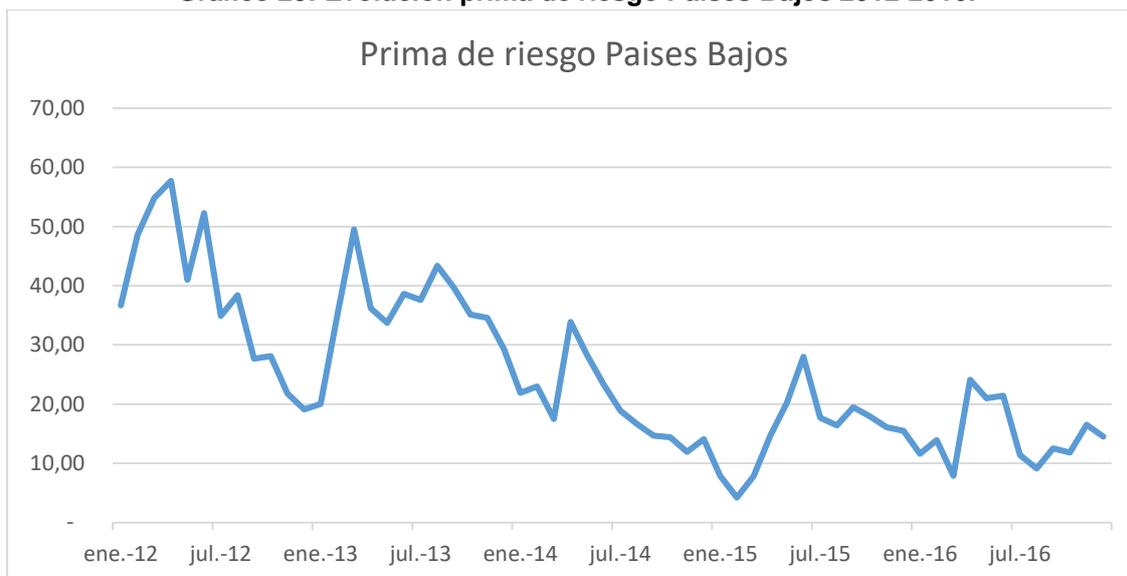
Viendo la evolución del índice bursátil de Lituania podemos ver una tendencia positiva o creciente en todo el periodo. Lituania era un país en el que no había confianza entre los inversores debido a su inestabilidad económica y social. Pero como hemos comentado antes, con la entrada en la zona euro, esta situación se revertió y el índice comenzó a subir ya que se volvía a recuperar la confianza debido a que se podía hablar de estabilidad en este país.

De nuevo ponemos de manifiesto la relación inversa entre prima de riesgo y riesgo país. Podemos observar que el descenso generalizado de la prima de riesgo se traducía en un movimiento inverso del índice bursátil. Más concretamente si nos fijamos en el periodo de principios del año 2015 podemos ver que hubo una brusca caída de la prima y por el contrario tuvimos una subida en el mismo periodo del índice bursátil.

Para reforzar esta hipótesis de relación inversa entre la prima de riesgo y el índice bursátil, de nuevo hemos procedido a realizar un análisis numérico para tratar de demostrar si ciertamente existe tal relación. Realizado el mismo, obtuvimos un coeficiente de correlación entre las variables de  $-0.9547$  con una probabilidad de  $3.2927E-32$ . Este es un valor muy cercano para hablar casi de una relación inversa perfecta debido a su cercanía a  $-1$ . Ante tal hecho podemos decir que existe una relación inversa significativa entre la prima de riesgo y el índice bursátil de Lituania con un nivel de significación de  $0.05$ .

Por último destacamos también en este caso una relación entre el riesgo país y el índice bursátil ya que se produjo una mejora de la calificación, pasando de 3 a 2. Esta bajada de la calificación se corresponde con el momento de mayor valor del índice bursátil con lo que se pone de manifiesto la relación directa entre ambas variables.

**Gráfico 23: Evolución prima de riesgo Países Bajos 2012-2016:**

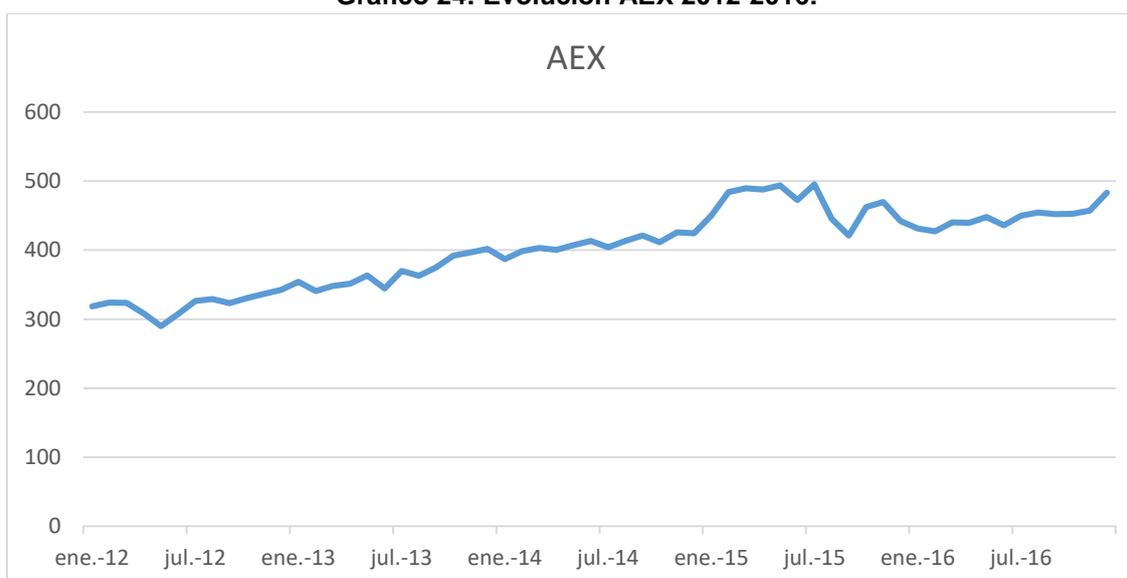


Fuente: Elaboración propia

En penúltimo lugar hablamos de los Países Bajos. Aquí observamos una volatilidad muy elevada en cuanto a la prima de riesgo con fuertes subidas y fuertes bajadas, pero todo ello con una tendencia decreciente. Además, dichos valores de la prima de riesgo son muy reducidos al igual que ocurría con países como Finlandia. Esto también se debe a la fortaleza económica y política que presenta el país.

Viendo el valor numérico de su riesgo país, que es de 0, es decir, el mejor valor posible, podemos deducir que hay una relación directa entre dicha variable y su riesgo país ya que este país tiene unos valores de prima de riesgo muy bajos. Es por esos valores tan bajos de prima de riesgo por los que se le asigna dicho valor numérico.

**Gráfico 24: Evolución AEX 2012-2016:**



Fuente: Elaboración propia

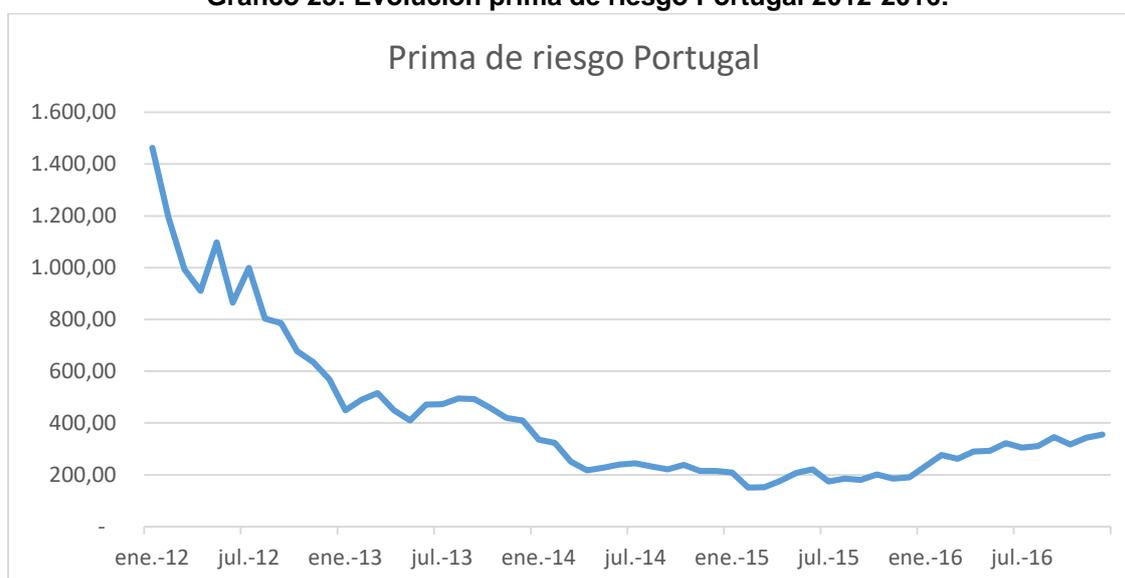
Seguidamente tenemos el índice bursátil holandés. Aquí podemos ver una tendencia creciente a lo largo de todo el periodo estudiado.

Comparando dicho índice con su prima de riesgo observamos también una relación inversa. A medida que la prima de riesgo se reduce, salvando la fuerte volatilidad, el índice bursátil adquiere una tendencia creciente dando por demostrada la relación inversa entre ambas variables.

De nuevo hemos procedido a realizar el análisis de regresión entre la prima de riesgo y el índice bursátil para tratar de reforzar esta idea de relación inversa entre las variables. Una vez realizado obtuvimos un coeficiente de correlación entre las variables de  $-0.7817$  con una probabilidad de  $1.6923E-13$ . Ante tal resultado podemos poner de manifiesto con certeza una relación inversa significativa entre las variables con un nivel de significación de  $0.05$ .

En este caso no podemos destacar una relación entre el índice bursátil y el riesgo país debido a que en el periodo estudiado Países Bajos no han sufrido ningún cambio de calificación.

**Gráfico 25: Evolución prima de riesgo Portugal 2012-2016:**



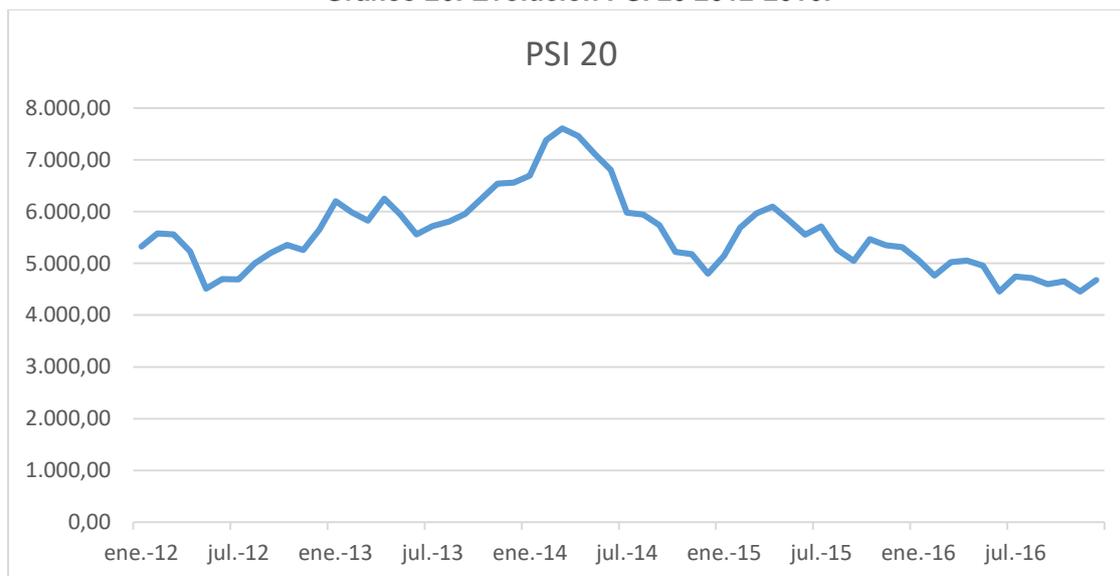
Fuente: Elaboración propia

En último lugar tenemos a Portugal. Este país es el último de aquellos considerados “rezagados” de la zona euro. Junto con el resto de países “rezagados” tiene una elevada prima de riesgo a causa de la situación económica y política vivida en el país. También Portugal estuvo a punto de ser rescatada económicamente, lo que provocó valores en su prima de riesgo inéditos hasta el momento.

Es por eso que de nuevo observamos de 2012 a 2016 una tendencia negativa de la prima de riesgo en el periodo.

En cuanto a la valoración numérica del riesgo país podemos observar que a lo largo de todo el periodo estudiado tiene un valor 4, es decir, un valor medio. De esto podemos deducir que guarda cierta relación con la prima de riesgo, ya que Portugal tiene unos valores ciertamente altos de la misma lo que la proporciona un riesgo moderado y por tanto acorde a su valor numérico.

**Gráfico 26: Evolución PSI 20 2012-2016:**



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la evolución del índice bursátil portugués, podemos observar que ha seguido una tendencia muy parecida a la de Grecia, ascendente en los dos primeros años hasta alcanzar un máximo en marzo de 2014 y descendente en los dos últimos.

Comparando la evolución de este índice con la prima de riesgo no podemos observar tan claramente una relación inversa entre ambas variables ya que a pesar de que en algunos tramos de la gráfica tienen un funcionamiento opuesto, en otros tienen un funcionamiento similar. Podemos ver que la bajada de la prima de riesgo de 2012 a 2014 se traduce en el PSI 20 en una subida en los mismos años. Además la ligera subida de la prima de riesgo en los dos últimos años también se traduce en una bajada del PSI 20.

Por el contrario podemos observar que la fuerte caída que padeció el PSI 20 en el año 2014 apenas se puede ver reflejado en la prima de riesgo ya que esta última apenas sufrió algún cambio.

Para aclarar dicha situación se ha procedido en este caso, como en los anteriores, a la realización de un análisis numérico para tratar de concretar la hipótesis de relación inversa entre la prima de riesgo y el índice bursátil. Para completar el análisis gráfico

#### Capítulo 4. Relación prima de riesgo, riesgo país e índices bursátiles.

obtuvimos el coeficiente de correlación entre ambas variables, el cual nos arrojó un valor de -0.2020 con una probabilidad de 0.1216.

En este caso podemos observar que la probabilidad es superior al nivel de significación de 0.05, lo cual nos demuestra que este caso no existe una relación inversa entre las variables

Por el contrario no podemos sacar conclusiones de una relación entre riesgo país y el índice bursátil de Portugal, ya que al igual que la mayoría de países, no ha sufrido ningún cambio de calificación en todo el periodo estudiado.

# **CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES**

---

## Capítulo 5. Conclusiones.

Una vez concluido el análisis gráfico de la prima de riesgo y de los índices bursátiles de cada uno de los países seleccionados procedemos a detallar una conclusión.

A la vista de cada uno de los países hemos podido observar que existía una relación clara entre el riesgo país y la prima de riesgo ya que tenían un comportamiento similar. Es decir, valores altos de prima de riesgo se correspondían con malas calificaciones de riesgo país y viceversa.

Debemos destacar también el caso de Eslovenia, país del cual esta relación no era tan clara debido a que en los dos primeros años funcionaba de manera inversa y en los dos siguientes de manera directa.

En cuanto a la relación entre prima de riesgo e índice bursátil, una vez analizados todos los países, hemos llegado a la conclusión de que existe claramente una relación inversa entre ambas variables ya que cuando la prima de riesgo de cada uno bajaba, en el índice bursátil respectivo de cada país ocurría lo contrario, es decir, se incrementaba. Además, en cada uno de los países reforzamos dicho análisis gráfico con otro análisis numérico entre estas variables para poder hablar con certeza de dicha relación.

Obtenidos los resultados pudimos ver en cada uno de los países estudiados que la relación inversa era existente en cada uno de ellos ya que obtuvimos valores del coeficiente de correlación entre la prima de riesgo y el índice bursátil comprendidos entre -1 y 0 con probabilidades inferiores al nivel de significación de 0.05.

En este análisis de regresión debemos destacar el caso de Portugal. En el caso de este país la relación inversa no era tan clara como en el resto de países ya en algunos tramos del periodo estudiado los gráficos del índice bursátil y de la prima de riesgo funcionaban de manera opuesta y en otros, como en el año 2014, la fuerte bajada del PSI20 no tuvo ninguna incidencia significativa en la prima de riesgo portuguesa.

Para aclarar la situación sufrida en este país, de nuevo nos apoyamos en el análisis de regresión de ambas variables del cual obtuvimos un coeficiente de correlación negativo, más cercano a 0 que en los demás países y con una probabilidad mayor que el nivel de significación utilizado del 0.05. Ante tal probabilidad, mayor que el nivel de significación, Portugal es el único país estudiado en el cual no guardan relación inversa la prima de riesgo y el riesgo país.

Por último la relación entre riesgo país y cada uno de los índices bursátiles de cada uno de los países no se ha podido estimar en todo ellos gráficamente debido a la inexistencia de cambios de calificación que han tenido los mismos.

Esta relación sí se ha podido analizar en Grecia, Irlanda y Lituania, países en los cuales obtuvimos una relación directa ya que cuando ocurría la mejora de la calificación, coincidía con el momento de mejor índice bursátil de cada país.

# **Capítulo 6:**

## **Referencias bibliográficas**

---

## Capítulo 6. Referencias bibliográficas.

### Definiciones riesgo país y riesgo soberano

- Iranzo, S. (2008). *Introducción al riesgo país*. Madrid: Banco de España.

### Mercado de valores

- Córdoba Padilla, M. (2015). *Mercado de valores*. (1ª ed.). España: ECOE ediciones.

### Prima de riesgo

- Romero, A. *¿Qué es la prima de riesgo y cómo funciona?*  
[http://economia.elpais.com/economia/2010/11/30/actualidad/1291105979\\_850215.html](http://economia.elpais.com/economia/2010/11/30/actualidad/1291105979_850215.html) (Consulta: 15 de diciembre de 2010).

### Recursos electrónicos:

#### Historia de la bolsa de valores:

<https://www.comparativadebancos.com/el-origen-de-la-bolsa-de-valores/>

#### Definición de valor financiero

[https://es.wikipedia.org/wiki/Valor\\_\(finanzas\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Valor_(finanzas))

#### Historia prima riesgo

<http://www.educadictos.com/que-es-realmente-la-prima-de-riesgo/>

#### Creación e historia de la Eurozona:

<http://www.todosalabolsa.com/historia-del-euro/>

#### Euro Stoxx 50

<http://www.andbank.es/observatoriodelinversor/que-es-el-eurostoxx-50/>

#### Definición de agencias de calificación de riesgo país:

<http://economipedia.com/definiciones/agencias-de-calificacion-rating.html>

## Capítulo 6. Referencias bibliográficas.

Origen e historia de las agencias de calificación:

<http://www.euribor.com.es/2011/07/14/historia-de-las-agencias-de-calificacion/>

Calificaciones numéricas riesgo país (OCDE)

<http://www.oecd.org/tad/xcred/crc.htm>

Calificaciones numéricas riesgo país (OCDE) históricas:

<http://www.oecd.org/trade/xcred/cre-crc-historical-internet-english.pdf>

Evolución de los índices bursátiles de los países de la Eurozona:

Investing.com: <https://es.investing.com/>

Calificaciones riesgo país de los países de la Eurozona:

Standard & Poor's: <https://www.standardandpoors.com/>

Precio de los bonos a 10 años de los países de la Eurozona

Investing.com: <https://es.investing.com/>

# **CAPÍTULO 7: ANEXOS**

---

Anexo I: tablas prima de riesgo Eurozona

Tabla 1: prima de riesgo Alemania 2012-2016

<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<b>ene-12</b>	1,793	0,00
<b>feb-12</b>	1,811	0,00
<b>mar-12</b>	1,798	0,00
<b>abr-12</b>	1,663	0,00
<b>may-12</b>	1,211	0,00
<b>jun-12</b>	1,579	0,00
<b>jul-12</b>	1,283	0,00
<b>ago-12</b>	1,34	0,00
<b>sep-12</b>	1,434	0,00
<b>oct-12</b>	1,459	0,00
<b>nov-12</b>	1,383	0,00
<b>dic-12</b>	1,306	0,00
<b>ene-13</b>	1,677	0,00
<b>feb-13</b>	1,458	0,00
<b>mar-13</b>	1,282	0,00
<b>abr-13</b>	1,211	0,00
<b>may-13</b>	1,511	0,00
<b>jun-13</b>	1,73	0,00
<b>jul-13</b>	1,676	0,00
<b>ago-13</b>	1,855	0,00
<b>sep-13</b>	1,78	0,00
<b>oct-13</b>	1,679	0,00
<b>nov-13</b>	1,69	0,00
<b>dic-13</b>	1,941	0,00
<b>ene-14</b>	1,659	0,00
<b>feb-14</b>	1,627	0,00
<b>mar-14</b>	1,57	0,00
<b>abr-14</b>	1,47	0,00
<b>may-14</b>	1,357	0,00
<b>jun-14</b>	1,251	0,00

<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<b>jul-14</b>	1,17	0,00
<b>ago-14</b>	0,888	0,00
<b>sep-14</b>	0,946	0,00
<b>oct-14</b>	0,841	0,00
<b>nov-14</b>	0,702	0,00
<b>dic-14</b>	0,54	0,00
<b>ene-15</b>	0,313	0,00
<b>feb-15</b>	0,324	0,00
<b>mar-15</b>	0,185	0,00
<b>abr-15</b>	0,364	0,00
<b>may-15</b>	0,486	0,00
<b>jun-15</b>	0,77	0,00
<b>jul-15</b>	0,648	0,00
<b>ago-15</b>	0,795	0,00
<b>sep-15</b>	0,59	0,00
<b>oct-15</b>	0,523	0,00
<b>nov-15</b>	0,475	0,00
<b>dic-15</b>	0,635	0,00
<b>ene-16</b>	0,334	0,00
<b>feb-16</b>	0,108	0,00
<b>mar-16</b>	0,156	0,00
<b>abr-16</b>	0,282	0,00
<b>may-16</b>	0,147	0,00
<b>jun-16</b>	-0,127	0,00
<b>jul-16</b>	-0,12	0,00
<b>ago-16</b>	-0,065	0,00
<b>sep-16</b>	-0,12	0,00
<b>oct-16</b>	0,163	0,00
<b>nov-16</b>	0,274	0,00
<b>dic-16</b>	0,208	0,00

Fuente: investing.com

Tabla 2: Prima de riesgo Austria 2012-2016

<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>	<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<b>ene-12</b>	3,089	129,60	<b>jul-14</b>	1,419	24,90
<b>feb-12</b>	2,947	113,60	<b>ago-14</b>	1,134	24,60
<b>mar-12</b>	2,793	99,50	<b>sep-14</b>	1,156	21,00
<b>abr-12</b>	2,678	101,50	<b>oct-14</b>	1,045	20,40
<b>may-12</b>	2,107	89,60	<b>nov-14</b>	0,844	14,20
<b>jun-12</b>	2,42	84,10	<b>dic-14</b>	0,713	17,30
<b>jul-12</b>	1,906	62,30	<b>ene-15</b>	0,41	9,70
<b>ago-12</b>	1,954	61,40	<b>feb-15</b>	0,394	7,00
<b>sep-12</b>	1,923	48,90	<b>mar-15</b>	0,321	13,60
<b>oct-12</b>	1,995	53,60	<b>abr-15</b>	0,488	12,40
<b>nov-12</b>	1,743	36,00	<b>may-15</b>	0,643	15,70
<b>dic-12</b>	1,762	45,60	<b>jun-15</b>	1,154	38,40
<b>ene-13</b>	1,992	31,50	<b>jul-15</b>	0,913	26,50
<b>feb-13</b>	1,819	36,10	<b>ago-15</b>	1,072	27,70
<b>mar-13</b>	1,688	40,60	<b>sep-15</b>	0,899	30,90
<b>abr-13</b>	1,628	41,70	<b>oct-15</b>	0,807	28,40
<b>may-13</b>	1,91	39,90	<b>nov-15</b>	0,742	26,70
<b>jun-13</b>	2,18	45,00	<b>dic-15</b>	0,899	26,40
<b>jul-13</b>	2,083	40,70	<b>ene-16</b>	0,592	25,80
<b>ago-13</b>	2,305	45,00	<b>feb-16</b>	0,388	28,00
<b>sep-13</b>	2,193	41,30	<b>mar-16</b>	0,363	20,70
<b>oct-13</b>	2,056	37,70	<b>abr-16</b>	0,511	22,90
<b>nov-13</b>	2,06	37,00	<b>may-16</b>	0,33	18,30
<b>dic-13</b>	2,279	33,80	<b>jun-16</b>	0,209	33,60
<b>ene-14</b>	1,926	26,70	<b>jul-16</b>	0,055	17,50
<b>feb-14</b>	1,934	30,70	<b>ago-16</b>	0,142	20,70
<b>mar-14</b>	1,827	25,70	<b>sep-16</b>	0,102	22,20
<b>abr-14</b>	1,713	24,30	<b>oct-16</b>	0,351	18,80
<b>may-14</b>	1,556	19,90	<b>nov-16</b>	0,532	25,80
<b>jun-14</b>	1,56	30,90	<b>dic-16</b>	0,425	21,70

Fuente: investing.com

Tabla 3: Prima de riesgo Bélgica 2012-2016

<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>	<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<b>ene-12</b>	3,847	205,40	<b>jul-14</b>	1,548	37,80
<b>feb-12</b>	3,734	192,30	<b>ago-14</b>	1,224	33,60
<b>mar-12</b>	3,559	176,10	<b>sep-14</b>	1,217	27,10
<b>abr-12</b>	3,432	176,90	<b>oct-14</b>	1,108	26,70
<b>may-12</b>	3,079	186,80	<b>nov-14</b>	0,924	22,20
<b>jun-12</b>	3,219	164,00	<b>dic-14</b>	0,824	28,40
<b>jul-12</b>	2,641	135,80	<b>ene-15</b>	0,613	30,00
<b>ago-12</b>	2,571	123,10	<b>feb-15</b>	0,56	23,60
<b>sep-12</b>	2,525	109,10	<b>mar-15</b>	0,447	26,20
<b>oct-12</b>	2,447	98,80	<b>abr-15</b>	0,632	26,80
<b>nov-12</b>	2,153	77,00	<b>may-15</b>	0,807	32,10
<b>dic-12</b>	2,051	74,50	<b>jun-15</b>	1,215	44,50
<b>ene-13</b>	2,507	83,00	<b>jul-15</b>	0,954	30,60
<b>feb-13</b>	2,356	89,80	<b>ago-15</b>	1,144	34,90
<b>mar-13</b>	2,246	96,40	<b>sep-15</b>	0,906	31,60
<b>abr-13</b>	1,952	74,10	<b>oct-15</b>	0,811	28,80
<b>may-13</b>	2,239	72,80	<b>nov-15</b>	0,785	31,00
<b>jun-13</b>	2,634	90,40	<b>dic-15</b>	0,977	34,20
<b>jul-13</b>	2,526	85,00	<b>ene-16</b>	0,616	28,20
<b>ago-13</b>	2,747	89,20	<b>feb-16</b>	0,442	33,40
<b>sep-13</b>	2,567	78,70	<b>mar-16</b>	0,383	22,70
<b>oct-13</b>	2,406	72,70	<b>abr-16</b>	0,692	41,00
<b>nov-13</b>	2,342	65,20	<b>may-16</b>	0,518	37,10
<b>dic-13</b>	2,558	61,70	<b>jun-16</b>	0,239	36,60
<b>ene-14</b>	2,155	49,60	<b>jul-16</b>	0,131	25,10
<b>feb-14</b>	2,339	71,20	<b>ago-16</b>	0,156	22,10
<b>mar-14</b>	2,216	64,60	<b>sep-16</b>	0,136	25,60
<b>abr-14</b>	2,077	60,70	<b>oct-16</b>	0,404	24,10
<b>may-14</b>	1,889	53,20	<b>nov-16</b>	0,621	34,70
<b>jun-14</b>	1,702	45,10	<b>dic-16</b>	0,551	34,30

Fuente: investing.com

Tabla 4: Prima de Riesgo Eslovenia 2012-2016

<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<b>ene-12</b>	6,49	469,70
<b>feb-12</b>	5,53	371,90
<b>mar-12</b>	5,30	350,20
<b>abr-12</b>	5,46	379,70
<b>may-12</b>	5,34	412,90
<b>jun-12</b>	6,09	451,10
<b>jul-12</b>	6,52	523,70
<b>ago-12</b>	6,74	540,00
<b>sep-12</b>	6,26	482,60
<b>oct-12</b>	5,48	402,10
<b>nov-12</b>	5,29	390,70
<b>dic-12</b>	5,02	371,40
<b>ene-13</b>	4,90	322,30
<b>feb-13</b>	5,06	360,20
<b>mar-13</b>	6,16	487,80
<b>abr-13</b>	5,87	465,90
<b>may-13</b>	6,13	461,90
<b>jun-13</b>	6,81	508,00
<b>jul-13</b>	6,43	475,40
<b>ago-13</b>	6,73	487,50
<b>sep-13</b>	6,75	497,00
<b>oct-13</b>	6,29	461,10
<b>nov-13</b>	5,61	392,00
<b>dic-13</b>	5,01	306,90
<b>ene-14</b>	4,89	323,10
<b>feb-14</b>	4,021	239,40
<b>mar-14</b>	3,648	207,80
<b>abr-14</b>	3,663	219,30
<b>may-14</b>	3,359	200,20
<b>jun-14</b>	3,085	183,40

<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<b>jul-14</b>	3,142	197,20
<b>ago-14</b>	2,653	176,50
<b>sep-14</b>	2,679	173,30
<b>oct-14</b>	2,855	201,40
<b>nov-14</b>	2,146	144,40
<b>dic-14</b>	2,132	159,20
<b>ene-15</b>	1,51	119,70
<b>feb-15</b>	1,179	85,50
<b>mar-15</b>	1,151	96,60
<b>abr-15</b>	1,23	86,60
<b>may-15</b>	1,791	130,50
<b>jun-15</b>	2,359	158,90
<b>jul-15</b>	1,957	130,90
<b>ago-15</b>	1,861	106,60
<b>sep-15</b>	1,714	112,40
<b>oct-15</b>	1,698	117,50
<b>nov-15</b>	1,499	102,40
<b>dic-15</b>	1,693	105,80
<b>ene-16</b>	1,555	122,10
<b>feb-16</b>	1,661	155,30
<b>mar-16</b>	1,352	119,60
<b>abr-16</b>	1,413	113,10
<b>may-16</b>	1,428	128,10
<b>jun-16</b>	1,178	130,50
<b>jul-16</b>	0,886	100,60
<b>ago-16</b>	0,803	86,80
<b>sep-16</b>	0,63	75,00
<b>oct-16</b>	0,767	60,40
<b>nov-16</b>	0,974	70,00
<b>dic-16</b>	0,842	63,40

Fuente: investing.com

Tabla 5: Prima de riesgo España 2012-2016

<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>	<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>
ene-12	5,02	322,70	jul-14	2,511	134,10
feb-12	4,99	317,90	ago-14	2,228	134,00
mar-12	5,35	355,20	sep-14	2,171	122,50
abr-12	5,79	412,70	oct-14	2,105	126,40
may-12	6,55	533,90	nov-14	1,909	120,70
jun-12	6,50	492,10	dic-14	1,61	107,00
jul-12	6,76	547,70	ene-15	1,46	114,70
ago-12	6,72	538,00	feb-15	1,257	93,30
sep-12	5,966	453,20	mar-15	1,23	104,50
oct-12	5,634	417,50	abr-15	1,50	113,60
nov-12	5,326	394,30	may-15	1,84	135,40
dic-12	5,312	400,60	jun-15	2,309	153,90
ene-13	5,218	354,10	jul-15	1,839	119,10
feb-13	5,115	365,70	ago-15	2,116	132,10
mar-13	5,055	377,30	sep-15	1,897	130,70
abr-13	4,13	291,90	oct-15	1,674	115,10
may-13	4,432	292,10	nov-15	1,525	105,00
jun-13	4,765	303,50	dic-15	1,781	114,60
jul-13	4,663	298,70	ene-16	1,514	118,00
ago-13	4,535	268,00	feb-16	1,532	142,40
sep-13	4,322	254,20	mar-16	1,435	127,90
oct-13	4,049	237,00	abr-16	1,593	131,10
nov-13	4,127	243,70	may-16	1,476	132,90
dic-13	4,145	220,40	jun-16	1,126	125,30
ene-14	3,675	201,60	jul-16	1,021	114,10
feb-14	3,514	188,70	ago-16	1,014	107,90
mar-14	3,238	166,80	sep-16	0,879	99,90
abr-14	3,025	155,50	oct-16	1,202	103,90
may-14	2,858	150,10	nov-16	1,554	128,00
jun-14	2,671	142,00	dic-16	1,394	118,60

Fuente: investing.com

Tabla 6: Prima de riesgo Finlandia 2012-2016

<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>	<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<b>ene-12</b>	2,265	47,20	<b>jul-14</b>	1,295	12,50
<b>feb-12</b>	2,26	44,90	<b>ago-14</b>	1,051	16,30
<b>mar-12</b>	2,293	49,50	<b>sep-14</b>	1,056	11,00
<b>abr-12</b>	2,077	41,40	<b>oct-14</b>	0,96	11,90
<b>may-12</b>	1,501	29,00	<b>nov-14</b>	0,776	7,40
<b>jun-12</b>	1,932	35,30	<b>dic-14</b>	0,649	10,90
<b>jul-12</b>	1,439	15,60	<b>ene-15</b>	0,345	3,20
<b>ago-12</b>	1,471	13,10	<b>feb-15</b>	0,452	12,80
<b>sep-12</b>	1,744	31,00	<b>mar-15</b>	0,326	14,10
<b>oct-12</b>	1,724	26,50	<b>abr-15</b>	0,475	11,10
<b>nov-12</b>	1,645	26,20	<b>may-15</b>	0,636	15,00
<b>dic-12</b>	1,514	20,80	<b>jun-15</b>	1,008	23,80
<b>ene-13</b>	1,872	19,50	<b>jul-15</b>	0,803	15,50
<b>feb-13</b>	1,672	21,40	<b>ago-15</b>	0,974	17,90
<b>mar-13</b>	1,548	26,60	<b>sep-15</b>	0,87	28,00
<b>abr-13</b>	1,473	26,20	<b>oct-15</b>	0,78	25,70
<b>may-13</b>	1,745	23,40	<b>nov-15</b>	0,727	25,20
<b>jun-13</b>	2,02	29,00	<b>dic-15</b>	0,93	29,50
<b>jul-13</b>	1,93	25,40	<b>ene-16</b>	0,581	24,70
<b>ago-13</b>	2,139	28,40	<b>feb-16</b>	0,422	31,40
<b>sep-13</b>	2,006	22,60	<b>mar-16</b>	0,44	28,40
<b>oct-13</b>	1,885	20,60	<b>abr-16</b>	0,578	29,60
<b>nov-13</b>	1,901	21,10	<b>may-16</b>	0,417	27,00
<b>dic-13</b>	2,15	20,90	<b>jun-16</b>	0,157	28,40
<b>ene-14</b>	1,775	11,60	<b>jul-16</b>	0,024	14,40
<b>feb-14</b>	1,924	29,70	<b>ago-16</b>	0,073	13,80
<b>mar-14</b>	1,87	30,00	<b>sep-16</b>	0,028	14,80
<b>abr-14</b>	1,762	29,20	<b>oct-16</b>	0,295	13,20
<b>may-14</b>	1,605	24,80	<b>nov-16</b>	0,466	19,20
<b>jun-14</b>	1,446	19,50	<b>dic-16</b>	0356	14,80

Fuente: investing.com

Tabla 7: Prima de riesgo Francia 2012-2016

<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<b>ene-12</b>	3,10	130,70
<b>feb-12</b>	3,021	121,00
<b>mar-12</b>	2,891	109,30
<b>abr-12</b>	2,965	130,20
<b>may-12</b>	2,336	112,50
<b>jun-12</b>	2,716	113,70
<b>jul-12</b>	2,113	83,00
<b>ago-12</b>	2,17	83,00
<b>sep-12</b>	2,177	74,30
<b>oct-12</b>	2,259	80,00
<b>nov-12</b>	2,041	65,80
<b>dic-12</b>	1,994	68,80
<b>ene-13</b>	2,258	58,10
<b>feb-13</b>	2,169	71,10
<b>mar-13</b>	2,023	74,10
<b>abr-13</b>	1,706	49,50
<b>may-13</b>	2,076	56,50
<b>jun-13</b>	2,349	61,90
<b>jul-13</b>	2,243	56,70
<b>ago-13</b>	2,478	62,30
<b>sep-13</b>	2,323	54,30
<b>oct-13</b>	2,23	55,10
<b>nov-13</b>	2,218	52,80
<b>dic-13</b>	2,432	49,10
<b>ene-14</b>	2,227	56,80
<b>feb-14</b>	2,20	57,30
<b>mar-14</b>	2,087	51,70
<b>abr-14</b>	1,95	48,00
<b>may-14</b>	1,765	40,80
<b>jun-14</b>	1,599	34,80

<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<b>jul-14</b>	1,54	37,00
<b>ago-14</b>	1,255	36,70
<b>sep-14</b>	1,286	34,00
<b>oct-14</b>	1,182	34,10
<b>nov-14</b>	0,969	26,70
<b>dic-14</b>	0,837	29,70
<b>ene-15</b>	0,547	23,40
<b>feb-15</b>	0,535	21,10
<b>mar-15</b>	0,478	29,30
<b>abr-15</b>	0,633	26,90
<b>may-15</b>	0,798	31,20
<b>jun-15</b>	1,196	42,60
<b>jul-15</b>	0,942	29,40
<b>ago-15</b>	1,151	35,60
<b>sep-15</b>	0,902	31,20
<b>oct-15</b>	0,87	34,70
<b>nov-15</b>	0,794	31,90
<b>dic-15</b>	0,993	35,80
<b>ene-16</b>	0,649	31,50
<b>feb-16</b>	0,464	35,60
<b>mar-16</b>	0,411	25,50
<b>abr-16</b>	0,651	36,90
<b>may-16</b>	0,486	33,90
<b>jun-16</b>	0,201	32,80
<b>jul-16</b>	0,112	23,20
<b>ago-16</b>	0,162	22,70
<b>sep-16</b>	0,119	23,90
<b>oct-16</b>	0,479	31,60
<b>nov-16</b>	0,736	46,20
<b>dic-16</b>	0,683	47,50

Fuente: investing.com

Tabla 8: Prima de riesgo Grecia 2012-2016

<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<b>ene-12</b>	34,318	3252,50
<b>feb-12</b>	36,591	3478,00
<b>mar-12</b>	31,097	1929,90
<b>abr-12</b>	20,645	1898,20
<b>may-12</b>	30,193	2898,20
<b>jun-12</b>	26,402	2482,30
<b>jul-12</b>	25,505	2422,20
<b>ago-12</b>	23,417	2207,70
<b>sep-12</b>	19,483	1804,90
<b>oct-12</b>	17,628	1616,90
<b>nov-12</b>	16,149	1476,60
<b>dic-12</b>	11,922	1061,60
<b>ene-13</b>	10,824	914,70
<b>feb-13</b>	11,051	959,30
<b>mar-13</b>	12,439	1115,70
<b>abr-13</b>	11,131	992,00
<b>may-13</b>	9,438	792,70
<b>jun-13</b>	11,123	939,30
<b>jul-13</b>	10,088	841,20
<b>ago-13</b>	10,405	855,00
<b>sep-13</b>	9,802	802,20
<b>oct-13</b>	8,44	676,10
<b>nov-13</b>	8,915	722,50
<b>dic-13</b>	8,547	660,60
<b>ene-14</b>	8,689	703,00
<b>feb-14</b>	6,952	532,50
<b>mar-14</b>	6,568	499,80
<b>abr-14</b>	6,212	474,20
<b>may-14</b>	6,258	490,10
<b>jun-14</b>	5,963	471,20

<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<b>jul-14</b>	6,025	485,50
<b>ago-14</b>	5,854	496,60
<b>sep-14</b>	6,69	574,40
<b>oct-14</b>	8,074	723,30
<b>nov-14</b>	8,297	759,50
<b>dic-14</b>	9,601	906,10
<b>ene-15</b>	11,275	1096,20
<b>feb-15</b>	9,519	919,50
<b>mar-15</b>	11,451	1126,60
<b>abr-15</b>	10,89	1052,60
<b>may-15</b>	11,172	1068,60
<b>jun-15</b>	15,406	1463,60
<b>jul-15</b>	12,109	1146,10
<b>ago-15</b>	9,288	849,30
<b>sep-15</b>	8,462	787,20
<b>oct-15</b>	7,938	741,50
<b>nov-15</b>	7,503	702,80
<b>dic-15</b>	8,393	775,80
<b>ene-16</b>	9,715	938,10
<b>feb-16</b>	10,502	1039,40
<b>mar-16</b>	8,702	854,60
<b>abr-16</b>	8,913	863,10
<b>may-16</b>	7,261	711,40
<b>jun-16</b>	8,215	834,20
<b>jul-16</b>	8,257	837,70
<b>ago-16</b>	8,093	815,80
<b>sep-16</b>	8,27	839,00
<b>oct-16</b>	8,337	817,40
<b>nov-16</b>	6,567	629,30
<b>dic-16</b>	7,133	692,50

Fuente: investing.com

Tabla 9: Prima de riesgo Italia 2012-2016

<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<b>ene-12</b>	5,964	417,10
<b>feb-12</b>	5,188	337,70
<b>mar-12</b>	5,133	333,50
<b>abr-12</b>	5,517	385,40
<b>may-12</b>	6,041	483,00
<b>jun-12</b>	5,801	422,20
<b>jul-12</b>	6,068	478,50
<b>ago-12</b>	5,865	452,50
<b>sep-12</b>	5,166	373,20
<b>oct-12</b>	4,971	351,20
<b>nov-12</b>	4,494	311,10
<b>dic-12</b>	4,53	322,40
<b>ene-13</b>	4,313	263,60
<b>feb-13</b>	4,733	327,50
<b>mar-13</b>	4,766	348,40
<b>abr-13</b>	3,893	268,20
<b>may-13</b>	4,163	265,20
<b>jun-13</b>	4,543	281,30
<b>jul-13</b>	4,411	273,50
<b>ago-13</b>	4,391	253,60
<b>sep-13</b>	4,573	279,30
<b>oct-13</b>	4,133	245,40
<b>nov-13</b>	4,052	236,20
<b>dic-13</b>	4,098	215,70
<b>ene-14</b>	3,77	211,10
<b>feb-14</b>	3,482	185,50
<b>mar-14</b>	3,293	172,30
<b>abr-14</b>	3,073	160,30
<b>may-14</b>	2,969	161,20
<b>jun-14</b>	2,734	148,30

<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<b>jul-14</b>	2,689	151,90
<b>ago-14</b>	2,444	155,60
<b>sep-14</b>	2,351	140,50
<b>oct-14</b>	2,362	152,10
<b>nov-14</b>	2,033	133,10
<b>dic-14</b>	1,893	135,30
<b>ene-15</b>	1,651	133,80
<b>feb-15</b>	1,361	103,70
<b>mar-15</b>	1,25	106,50
<b>abr-15</b>	1,476	111,20
<b>may-15</b>	1,857	137,10
<b>jun-15</b>	2,308	153,80
<b>jul-15</b>	1,774	112,60
<b>ago-15</b>	1,953	115,80
<b>sep-15</b>	1,72	113,00
<b>oct-15</b>	1,485	96,20
<b>nov-15</b>	1,425	95,00
<b>dic-15</b>	1,595	96,00
<b>ene-16</b>	1,418	108,40
<b>feb-16</b>	1,414	130,60
<b>mar-16</b>	1,224	106,80
<b>abr-16</b>	1,499	121,70
<b>may-16</b>	1,372	122,50
<b>jun-16</b>	1,345	147,20
<b>jul-16</b>	1,166	128,60
<b>ago-16</b>	1,145	121,00
<b>sep-16</b>	1,189	130,90
<b>oct-16</b>	1,676	151,30
<b>nov-16</b>	1,989	171,50
<b>dic-16</b>	1,819	161,10

Fuente: investing.com

Tabla 10: Prima de riesgo Irlanda 2012-2016

<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<b>ene-12</b>	7,256	546,30
<b>feb-12</b>	6,998	518,70
<b>mar-12</b>	6,944	514,60
<b>abr-12</b>	6,899	523,60
<b>may-12</b>	7,417	620,60
<b>jun-12</b>	6,41	483,10
<b>jul-12</b>	6,08	479,70
<b>ago-12</b>	5,955	461,50
<b>sep-12</b>	5,293	385,90
<b>oct-12</b>	4,854	339,50
<b>nov-12</b>	4,512	312,90
<b>dic-12</b>	4,533	322,70
<b>ene-13</b>	4,104	242,70
<b>feb-13</b>	3,778	232,00
<b>mar-13</b>	4,222	294,00
<b>abr-13</b>	3,549	233,80
<b>may-13</b>	3,742	223,10
<b>jun-13</b>	4,126	239,60
<b>jul-13</b>	3,90	222,40
<b>ago-13</b>	4,203	234,80
<b>sep-13</b>	3,894	211,40
<b>oct-13</b>	3,504	182,50
<b>nov-13</b>	3,544	185,40
<b>dic-13</b>	3,466	152,50
<b>ene-14</b>	3,311	165,20
<b>feb-14</b>	3,114	148,70
<b>mar-14</b>	3,016	144,60
<b>abr-14</b>	2,819	134,90
<b>may-14</b>	2,616	125,90
<b>jun-14</b>	2.363	111,20

<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<b>jul-14</b>	2,223	105,30
<b>ago-14</b>	1,787	89,90
<b>sep-14</b>	1,666	72,00
<b>oct-14</b>	1,733	89,20
<b>nov-14</b>	1,389	68,70
<b>dic-14</b>	1,243	70,30
<b>ene-15</b>	1,143	83,00
<b>feb-15</b>	0,876	55,20
<b>mar-15</b>	0,757	57,20
<b>abr-15</b>	0,927	56,30
<b>may-15</b>	1,18	69,40
<b>jun-15</b>	1,642	87,20
<b>jul-15</b>	1,207	55,90
<b>ago-15</b>	1,451	65,60
<b>sep-15</b>	1,239	64,90
<b>oct-15</b>	1,121	59,80
<b>nov-15</b>	1,00	52,50
<b>dic-15</b>	1,147	51,20
<b>ene-16</b>	0,844	51,00
<b>feb-16</b>	0,805	69,70
<b>mar-16</b>	0,733	57,70
<b>abr-16</b>	0,986	70,40
<b>may-16</b>	0,773	62,60
<b>jun-16</b>	0,536	66,30
<b>jul-16</b>	0,417	53,70
<b>ago-16</b>	0,431	49,60
<b>sep-16</b>	0,331	45,10
<b>oct-16</b>	0,651	48,80
<b>nov-16</b>	0,886	61,20
<b>dic-16</b>	0,766	55,80

Fuente: investing.com

Tabla 11: Prima de riesgo Lituania 2012-2016

<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>	<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<b>ene-12</b>	5,95	415,70	<b>jul-14</b>	2,598	142,80
<b>feb-12</b>	5,60	378,90	<b>ago-14</b>	2,599	171,10
<b>mar-12</b>	5,45	365,20	<b>sep-14</b>	2,499	155,30
<b>abr-12</b>	5,10	343,70	<b>oct-14</b>	2,399	155,80
<b>may-12</b>	5,60	438,90	<b>nov-14</b>	1,999	129,70
<b>jun-12</b>	5,60	402,10	<b>dic-14</b>	1,849	130,90
<b>jul-12</b>	5,40	411,70	<b>ene-15</b>	1,299	98,60
<b>ago-12</b>	5,00	366,00	<b>feb-15</b>	0,799	47,50
<b>sep-12</b>	4,80	336,60	<b>mar-15</b>	0,599	41,40
<b>oct-12</b>	4,40	294,10	<b>abr-15</b>	0,899	53,50
<b>nov-12</b>	4,25	286,70	<b>may-15</b>	1,25	76,40
<b>dic-12</b>	4,09	278,40	<b>jun-15</b>	1,80	103,00
<b>ene-13</b>	4,15	247,30	<b>jul-15</b>	1,80	115,20
<b>feb-13</b>	4,10	264,20	<b>ago-15</b>	1,65	85,50
<b>mar-13</b>	4,20	291,80	<b>sep-15</b>	1,60	101,00
<b>abr-13</b>	3,90	268,90	<b>oct-15</b>	1,50	97,70
<b>may-13</b>	3,70	218,90	<b>nov-15</b>	1,44	96,50
<b>jun-13</b>	3,90	217,00	<b>dic-15</b>	1,59	95,50
<b>jul-13</b>	4,10	242,40	<b>ene-16</b>	1,45	111,60
<b>ago-13</b>	4,1	224,50	<b>feb-16</b>	1,35	124,20
<b>sep-13</b>	4,15	237,00	<b>mar-16</b>	0,99	83,40
<b>oct-13</b>	4,10	242,10	<b>abr-16</b>	1,00	71,80
<b>nov-13</b>	3,90	221,00	<b>may-16</b>	0,95	80,30
<b>dic-13</b>	3,85	190,90	<b>jun-16</b>	0,85	97,70
<b>ene-14</b>	3,50	184,10	<b>jul-16</b>	0,65	77,00
<b>feb-14</b>	3,299	167,20	<b>ago-16</b>	0,45	51,50
<b>mar-14</b>	3,299	172,90	<b>sep-16</b>	0,40	52,00
<b>abr-14</b>	3,20	173,00	<b>oct-16</b>	0,45	28,70
<b>may-14</b>	3,20	184,30	<b>nov-16</b>	0,85	57,60
<b>jun-14</b>	2,799	154,80	<b>dic-16</b>	0,80	59,20

Fuente: investing.com

Tabla 12: Prima de riesgo Países Bajos 2012-2016

<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>	<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<b>ene-12</b>	2,16	36,70	<b>jul-14</b>	1,359	18,90
<b>feb-12</b>	2,297	48,60	<b>ago-14</b>	1,054	16,60
<b>mar-12</b>	2,346	54,80	<b>sep-14</b>	1,093	14,70
<b>abr-12</b>	2,24	57,70	<b>oct-14</b>	0,985	14,40
<b>may-12</b>	1,621	41,00	<b>nov-14</b>	0,821	11,90
<b>jun-12</b>	2,102	52,30	<b>dic-14</b>	0,681	14,10
<b>jul-12</b>	1,632	34,90	<b>ene-15</b>	0,392	7,90
<b>ago-12</b>	1,724	38,40	<b>feb-15</b>	0,366	4,20
<b>sep-12</b>	1,711	27,70	<b>mar-15</b>	0,263	7,80
<b>oct-12</b>	1,74	28,10	<b>abr-15</b>	0,511	14,70
<b>nov-12</b>	1,601	21,80	<b>may-15</b>	0,688	20,20
<b>dic-12</b>	1,497	19,10	<b>jun-15</b>	1,05	28,00
<b>ene-13</b>	1,877	20,00	<b>jul-15</b>	0,825	17,70
<b>feb-13</b>	1,808	35,00	<b>ago-15</b>	0,959	16,40
<b>mar-13</b>	1,777	49,50	<b>sep-15</b>	0,785	19,50
<b>abr-13</b>	1,573	36,20	<b>oct-15</b>	0,702	17,90
<b>may-13</b>	1,848	33,70	<b>nov-15</b>	0,636	16,10
<b>jun-13</b>	2,116	38,60	<b>dic-15</b>	0,79	15,50
<b>jul-13</b>	2,052	37,60	<b>ene-16</b>	0,45	11,60
<b>ago-13</b>	2,289	43,40	<b>feb-16</b>	0,247	13,90
<b>sep-13</b>	2,177	39,70	<b>mar-16</b>	0,235	7,90
<b>oct-13</b>	2,03	35,10	<b>abr-16</b>	0,523	24,10
<b>nov-13</b>	2,036	34,60	<b>may-16</b>	0,357	21,00
<b>dic-13</b>	2,234	29,30	<b>jun-16</b>	0,087	21,40
<b>ene-14</b>	1,878	21,90	<b>jul-16</b>	-0,006	11,40
<b>feb-14</b>	1,857	23,00	<b>ago-16</b>	0,026	9,10
<b>mar-14</b>	1,745	17,50	<b>sep-16</b>	0,005	12,50
<b>abr-14</b>	1,809	33,90	<b>oct-16</b>	0,281	11,80
<b>may-14</b>	1,64	28,30	<b>nov-16</b>	0,439	16,50
<b>jun-14</b>	1,484	23,30	<b>dic-16</b>	0,353	14,50

Fuente: investing.com

Tabla 13: Prima de riesgo Portugal 2012-2016

<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>	<b>Fecha</b>	<b>Precio bono</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<b>ene-12</b>	16,421	1462,80	<b>jul-14</b>	3,618	244,80
<b>feb-12</b>	13,752	1194,10	<b>ago-14</b>	3,213	232,50
<b>mar-12</b>	11,73	993,20	<b>sep-14</b>	3,16	221,40
<b>abr-12</b>	10,764	910,10	<b>oct-14</b>	3,221	238,00
<b>may-12</b>	12,187	1097,60	<b>nov-14</b>	2,85	214,80
<b>jun-12</b>	10,231	865,20	<b>dic-14</b>	2,691	215,10
<b>jul-12</b>	11,274	999,10	<b>ene-15</b>	2,404	209,10
<b>ago-12</b>	9,378	803,80	<b>feb-15</b>	1,832	150,80
<b>sep-12</b>	9,297	786,30	<b>mar-15</b>	1,707	152,20
<b>oct-12</b>	8,235	677,60	<b>abr-15</b>	2,138	177,40
<b>nov-12</b>	7,734	635,10	<b>may-15</b>	2,561	207,50
<b>dic-12</b>	7,00	569,40	<b>jun-15</b>	2,977	220,70
<b>ene-13</b>	6,167	449,00	<b>jul-15</b>	2,389	174,10
<b>feb-13</b>	6,36	490,20	<b>ago-15</b>	2,654	185,90
<b>mar-13</b>	3,435	515,30	<b>sep-15</b>	2,391	180,10
<b>abr-13</b>	5,71	449,90	<b>oct-15</b>	2,537	201,40
<b>may-13</b>	5,611	410,00	<b>nov-15</b>	2,327	185,20
<b>jun-13</b>	6,451	472,10	<b>dic-15</b>	2,54	190,50
<b>jul-13</b>	6,408	473,20	<b>ene-16</b>	2,675	234,10
<b>ago-13</b>	6,804	494,90	<b>feb-16</b>	2,872	276,40
<b>sep-13</b>	6,708	492,80	<b>mar-16</b>	2,775	261,90
<b>oct-13</b>	6,257	457,80	<b>abr-16</b>	3,184	290,20
<b>nov-13</b>	5,887	419,70	<b>may-16</b>	3,076	292,90
<b>dic-13</b>	6,036	409,50	<b>jun-16</b>	3,092	321,90
<b>ene-14</b>	5,022	336,30	<b>jul-16</b>	2,933	305,30
<b>feb-14</b>	4,864	323,70	<b>ago-16</b>	3,047	311,20
<b>mar-14</b>	4,073	250,30	<b>sep-16</b>	3,333	345,30
<b>abr-14</b>	3,645	217,50	<b>oct-16</b>	3,332	316,90
<b>may-14</b>	3,633	227,60	<b>nov-16</b>	3,706	343,20
<b>jun-14</b>	3,647	239,60	<b>dic-16</b>	3,76	355,20

Fuente: investing.com

Anexo I: tablas prima de riesgo Eurozona

Rating S&P Alemania

<b>Tipo de calificación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Fecha de cambio calificación</b>	<b>fecha revisión</b>
<b>Largo plazo moneda local</b>	AAA	27/07/1992	13/01/2012
<b>Corto plazo en moneda local</b>	A-1+	27/07/1992	
<b>Largo plazo en moneda extranjera</b>	AAA	17/08/1983	13/01/2012
<b>Corto plazo en moneda extranjera</b>	A-1+	11/04/1988	

Fuente: Standard & Poor's

Rating S&P Austria

<b>Tipo de calificación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Fecha de cambio calificación</b>	<b>fecha revisión</b>
<b>Largo plazo moneda local</b>	AAA	27/07/1992	05/12/2011
	AA+	13/01/2012	13/01/2012
	AA+	13/01/2012	29/01/2013
<b>Corto plazo en moneda local</b>	A-1+	27/07/1992	
<b>Largo plazo en moneda extranjera</b>	AAA	27/07/1992	05/12/2011
	AA+	13/01/2012	29/01/2013
	AA+	13/01/2012	29/01/2013
<b>Corto plazo en moneda extranjera</b>	A-1+	23/06/1986	

Fuente: Standard & Poor's

Rating S&P Bélgica

<b>Tipo de calificación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Fecha de cambio calificación</b>	<b>fecha revisión</b>
<b>Largo plazo moneda local</b>	AA	25/11/2011	05/12/2011
	AA	25/11/2011	13/01/2012
	AA	25/11/2011	28/02/2014
<b>Corto plazo en moneda local</b>	A-1+	03/08/1995	
<b>Largo plazo en moneda extranjera</b>	AA	25/11/2011	05/12/2011
	AA	25/11/2011	13/01/2012
	AA	25/11/2011	28/02/2014
<b>Corto plazo en moneda extranjera</b>	A-1+	26/10/1988	

Fuente: Standard & Poor's

Rating S&P Finlandia

<b>Tipo de calificación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Fecha de cambio calificación</b>	<b>fecha revisión</b>
<b>Largo plazo moneda local</b>	AAA	01/02/2002	11/04/2014
	AA+	10/10/2014	10/10/2014
	AA+	10/10/2014	25/09/2015
	AA+	10/10/2014	16/09/2016
<b>Corto plazo en moneda local</b>	A-1+	03/08/1995	
<b>Largo plazo en moneda extranjera</b>	AAA	01/02/2002	11/04/2014
	AA+	10/10/2014	10/10/2014
	AA+	10/10/2014	25/09/2015
	AA+	10/10/2014	16/09/2016
<b>Corto plazo en moneda extranjera</b>	A-1+	23/11/1981	

Fuente: Standard & Poor's

Rating S&P Francia

<b>Tipo de calificación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Fecha de cambio calificación</b>	<b>Fecha revisión</b>
<b>Largo plazo moneda local</b>	AA+	13/01/2012	13/01/2012
	AA	08/11/2013	08/11/2013
	AA	08/11/2013	10/10/2014
	AA	08/11/2013	21/10/2016
<b>Corto plazo en moneda local</b>	A-1+	27/07/1992	
<b>Largo plazo en moneda extranjera</b>	AA+	13/01/2012	13/01/2012
	AA	08/11/2013	08/11/2013
	AA	08/11/2013	10/10/2014
	AA	08/11/2013	21/10/2016
<b>Corto plazo en moneda extranjera</b>	A-1+	23/11/1981	

Fuente: Standard & Poor's

Rating S&P Eslovenia

<b>Tipo de calificación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Fecha de cambio calificación</b>	<b>fecha revisión</b>
<b>Largo plazo moneda local</b>	AA-	19/10/2011	05/12/2011
	A+	13/01/2012	13/01/2012
	A	03/08/2012	03/08/2012
	A	03/08/2012	06/11/2012
	A-	12/02/2013	12/02/2013
	A-	12/02/2013	27/06/2014
	A-	12/02/2013	19/12/2014
	A-	12/02/2013	19/06/2014
	A	17/06/2016	17/06/2016
	A	17/06/2016	16/12/2016
<b>Corto plazo en moneda local</b>	A-1	13/01/2012	06/11/2012
	A-2	12/02/2013	-
	A-1	17/06/2016	-
<b>Largo plazo en moneda extranjera</b>	AA-	19/10/2011	05/12/2011
	A+	13/01/2012	13/01/2012
	A	03/08/2012	03/08/2012
	A	03/08/2012	06/11/2012
	A-	12/02/2013	12/02/2013
	A-	12/02/2013	27/06/2014
	A-	12/02/2013	19/12/2014
	A-	12/02/2013	19/06/2014
	A	17/06/2016	17/06/2016
	A	17/06/2016	16/12/2016
<b>Corto plazo en moneda extranjera</b>	A-1	13/01/2012	06/11/2012
	A-2	12/02/2013	-
	A-1	17/06/2016	

Fuente: Standard & Poor's

Rating S&P España

<b>Tipo de calificación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Fecha de cambio calificación</b>	<b>fecha revisión</b>
<b>Largo plazo moneda local</b>	AA-	13/10/2011	05/12/2011
	A	13/01/2012	13/01/2012
	BBB+	26/04/2012	26/04/2012
	BBB-	10/10/2012	10/10/2012
	BBB-	10/10/2012	29/11/2013
	BBB	23/05/2014	23/05/2014
	BBB+	02/10/2015	02/10/2015
	BBB+	02/10/2015	31/03/2017
<b>Corto plazo en moneda local</b>	A-1+	03/08/1995	05/12/2011
	A-1	13/01/2012	13/01/2012
	A-2	26/04/2012	-
	A-3	10/10/2012	-
	A-2	23/05/2014	
<b>Largo plazo en moneda extranjera</b>	AA-	13/10/2011	05/12/2011
	A	13/01/2012	13/01/2012
	BBB+	26/04/2012	26/04/2012
	BBB-	10/10/2012	10/10/2012
	BBB-	10/10/2012	29/11/2013
	BBB	23/05/2014	23/05/2014
	BBB+	02/10/2015	02/10/2015
	BBB	02/10/2015	31/03/2017
<b>Corto plazo en moneda extranjera</b>	A-1+	03/08/1995	05/12/2011
	A-1	13/01/2012	13/01/2012
	A-2	26/04/2012	-
	A-3	10/10/2012	-
	A-2	23/05/2014	

Fuente: Standard & Poor's

Rating S&P Irlanda

<b>Tipo de calificación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Fecha de cambio calificación</b>	<b>fecha revisión</b>
<b>Largo plazo moneda local</b>	BBB+	01/04/2011	12/07/2013
	A-	06/06/2014	06/06/2014
	A	05/12/2014	05/12/2014
	A+	05/06/2015	05/06/2015
<b>Corto plazo en moneda local</b>	A-2	02/02/2011	-
	A-1	05/12/2014	
<b>Largo plazo en moneda extranjera</b>	BBB+	01/04/2011	12/07/2013
	A-	06/06/2014	06/06/2014
	A	05/12/2014	05/12/2014
	A+	05/06/2015	05/06/2015
<b>Corto plazo en moneda extranjera</b>	A-2	02/02/2011	-
	A-1	05/12/2014	-

Fuente: Standard & Poor's

Rating S&P Italia

<b>Tipo de calificación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Fecha de cambio calificación</b>	<b>Fecha revisión</b>
<b>Largo plazo moneda local</b>	BBB+	13/01/2012	
	BBB	09/07/2013	
	BBB-	05/12/2014	05/12/2014
<b>Corto plazo en moneda local</b>	A-1	19/09/2011	
	A-2	13/01/2012	
	A-3	05/12/2014	
<b>Largo plazo en moneda extranjera</b>	BBB+	13/01/2012	
	BBB	09/07/2013	
	BBB-	05/12/2014	05/12/2014
<b>Corto plazo en moneda extranjera</b>	A-1	19/09/2011	
	A-2	13/01/2012	
	A-3	05/12/2014	
<b>Evaluación de transferencia y convertibilidad (T&amp;C)</b>	AAA	01/11/2005	

Fuente: Standard & Poor's

Rating S&P Grecia

<b>Tipo de calificación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Fecha de cambio calificación</b>	<b>fecha revisión</b>
<b>Largo plazo en moneda local</b>	SD	27/02/2012	27/02/2012
	CCC	02/05/2012	02/05/2012
	CCC	02/05/2012	07/08/2012
	SD	05/12/2012	05/12/2012
	B-	18/12/2012	18/12/2012
	B	12/09/2014	12/09/2014
	B	12/09/2014	28/01/2015
	B-	06/02/2015	06/02/2015
	CCC+	15/04/2015	15/04/2015
	CCC	10/06/2015	10/06/2015
	CCC-	29/06/2015	29/06/2015
	CCC	21/07/2015	21/07/2015
	B-	22/01/2016	22/01/2016
<b>Corto plazo en moneda local</b>	SD	27/02/2012	
	C	02/05/2012	
	SD	05/12/2012	
	B	18/12/2012	
	B	18/12/2012	28/01/2015
	C	15/04/2015	
	B	22/01/2016	
<b>Largo plazo moneda extranjera</b>	CC	27/07/2011	27/07/2011
	CCC	02/05/2012	02/05/2012
	CCC	02/05/2012	07/08/2012
	SD	05/12/2012	05/12/2012
	B-	18/12/2012	18/12/2012
	B	12/09/2014	12/09/2014
	B	12/09/2014	28/01/2015
	B-	06/02/2015	06/02/2015
	CCC+	15/04/2015	15/04/2015
	CCC	10/06/2015	10/06/2015
	CCC-	29/06/2015	29/06/2015
	CCC	21/07/2015	21/07/2015
	B-	22/01/2016	22/01/2016
	<b>Corto plazo en moneda extranjera</b>	SD	27/02/2012
C		02/05/2012	
SD		05/12/2012	
B		18/12/2012	
B		18/12/2012	28/01/2015
C		15/04/2015	
B		22/01/2016	

Fuente: Standard & Poor's

Rating S&P Lituania

<b>Tipo de calificación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Fecha de cambio calificación</b>	<b>fecha revisión</b>
<b>Largo plazo moneda local</b>	BBB	24/03/2009	25/10/2013
	A-	11/04/2014	11/04/2014
<b>Corto plazo en moneda local</b>	A-3	24/03/2009	-
	A-2	31/08/2012	
<b>Largo plazo en moneda extranjera</b>	BBB	24/03/2009	25/10/2013
	A-	11/04/2014	11/04/2014
<b>Corto plazo en moneda extranjera</b>	A-3	24/03/2009	-
	A-2	31/08/2012	
<b>Evaluación de transferencia y convertibilidad (T&amp;C)</b>	AAA	03/10/2014	

Fuente: Standard & Poor's

Rating S&P Países Bajos

<b>Tipo de calificación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Fecha de cambio calificación</b>	<b>fecha revisión</b>
<b>Largo plazo moneda local</b>	AAA	27/07/1992	13/01/2012
	AA+	29/11/2013	29/11/2013
	AA+	29/11/2013	22/05/2015
	AAA	20/11/2015	20/11/2015
<b>Corto plazo en moneda local</b>	A-1+	27/07/1992	
<b>Largo plazo en moneda extranjera</b>	AAA	27/07/1992	13/01/2012
	AA+	29/11/2013	29/11/2013
	AA+	29/11/2013	22/05/2015
	AAA	20/11/2015	20/11/2015
<b>Corto plazo en moneda extranjera</b>	A-1+	01/10/1988	
<b>Evaluación de transferencia y convertibilidad (T&amp;C)</b>	AAA	01/11/2005	

Fuente: Standard & Poor's

Rating S&P Portugal

<b>Tipo de calificación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Fecha de cambio calificación</b>	<b>Fecha revisión</b>
<b>Largo plazo moneda local</b>	BBB-	29/03/2011	05/12/2011
	BB	13/01/2012	13/01/2012
	BB	13/01/2012	06/03/2013
	BB	13/01/2012	05/07/2013
	BB	13/01/2012	18/09/2013
	BB	13/01/2012	17/01/2014
	BB	13/01/2012	09/05/2014
	BB	13/01/2012	20/03/2015
	BB+	18/09/2015	18/09/2015
<b>Corto plazo en moneda local</b>	A-3	29/03/2011	05/12/2011
	B	13/01/2012	
<b>Largo plazo en moneda extranjera</b>	BBB-	29/03/2011	05/12/2011
	BB	13/01/2012	13/01/2012
	BB	13/01/2012	06/03/2013
	BB	13/01/2012	05/07/2013
	BB	13/01/2012	18/09/2013
	BB	13/01/2012	17/01/2014
	BB	13/01/2012	09/05/2014
	BB	13/01/2012	20/03/2015
	BB+	18/09/2015	18/09/2015
<b>Corto plazo en moneda extranjera</b>	A-3	29/03/2011	05/12/2011
	B	13/01/2012	
<b>Evaluación de transferencia y convertibilidad (T&amp;C)</b>	AAA	01/11/2005	

Fuente: Standard & Poor's

Anexo III: Tablas de los Índices de las Bolsas de la Eurozona

Tabla : Evolución DAX 2012-2016

<b>Fecha</b>	<b>Puntos</b>
<b>ene-12</b>	6.458,91
<b>feb-12</b>	6.856,08
<b>mar-12</b>	6.946,83
<b>abr-12</b>	6.761,19
<b>may-12</b>	6.264,38
<b>jun-12</b>	6.416,28
<b>jul-12</b>	6.772,26
<b>ago-12</b>	6.970,79
<b>sep-12</b>	7.216,15
<b>oct-12</b>	7.260,63
<b>nov-12</b>	7.405,50
<b>dic-12</b>	7.612,39
<b>ene-13</b>	7.776,05
<b>feb-13</b>	7.741,70
<b>mar-13</b>	7.795,31
<b>abr-13</b>	7.913,71
<b>may-13</b>	8.348,84
<b>jun-13</b>	7.959,22
<b>jul-13</b>	8.275,97
<b>ago-13</b>	8.103,15
<b>sep-13</b>	8.594,40
<b>oct-13</b>	9.033,92
<b>nov-13</b>	9.405,30
<b>dic-13</b>	9.552,16
<b>ene-14</b>	9.306,48
<b>feb-14</b>	9.692,08
<b>mar-14</b>	9.555,91
<b>abr-14</b>	9.603,23
<b>may-14</b>	9.943,27
<b>jun-14</b>	9.833,07

<b>Fecha</b>	<b>Puntos</b>
<b>jul-14</b>	9.407,48
<b>ago-14</b>	9.470,17
<b>sep-14</b>	9.474,30
<b>oct-14</b>	9.326,87
<b>nov-14</b>	9.980,85
<b>dic-14</b>	9.805,55
<b>ene-15</b>	10.694,32
<b>feb-15</b>	11.401,66
<b>mar-15</b>	11.966,17
<b>abr-15</b>	11.454,38
<b>may-15</b>	11.413,82
<b>jun-15</b>	10.944,97
<b>jul-15</b>	11.308,99
<b>ago-15</b>	10.259,46
<b>sep-15</b>	9.660,44
<b>oct-15</b>	10.850,14
<b>nov-15</b>	11.382,23
<b>dic-15</b>	10.743,01
<b>ene-16</b>	9.798,11
<b>feb-16</b>	9.495,40
<b>mar-16</b>	9.965,51
<b>abr-16</b>	10.038,97
<b>may-16</b>	10.262,74
<b>jun-16</b>	9.680,09
<b>jul-16</b>	10.337,50
<b>ago-16</b>	10.592,69
<b>sep-16</b>	10.511,02
<b>oct-16</b>	10.665,01
<b>nov-16</b>	10.640,30
<b>dic-16</b>	11.481,06

Fuente: investing.com

Tabla: Evolución AUX 2012-2016

Fecha	Puntos	Fecha	Puntos
<b>ene-12</b>	2.076,49	<b>jul-14</b>	2.310,44
<b>feb-12</b>	2.196,08	<b>ago-14</b>	2.301,52
<b>mar-12</b>	2.159,06	<b>sep-14</b>	2.203,94
<b>abr-12</b>	2.118,94	<b>oct-14</b>	2.214,70
<b>may-12</b>	1.897,04	<b>nov-14</b>	2.283,10
<b>jun-12</b>	1.975,35	<b>dic-14</b>	2.160,08
<b>jul-12</b>	2.014,80	<b>ene-15</b>	2.191,11
<b>ago-12</b>	2.016,55	<b>feb-15</b>	2.495,21
<b>sep-12</b>	2.089,74	<b>mar-15</b>	2.509,82
<b>oct-12</b>	2.184,16	<b>abr-15</b>	2.586,33
<b>nov-12</b>	2.301,99	<b>may-15</b>	2.568,76
<b>dic-12</b>	2.401,21	<b>jun-15</b>	2.411,77
<b>ene-13</b>	2.446,04	<b>jul-15</b>	2.499,45
<b>feb-13</b>	2.466,60	<b>ago-15</b>	2.325,11
<b>mar-13</b>	2.352,01	<b>sep-15</b>	2.229,49
<b>abr-13</b>	2.414,25	<b>oct-15</b>	2.420,66
<b>may-13</b>	2.416,69	<b>nov-15</b>	2.488,62
<b>jun-13</b>	2.223,98	<b>dic-15</b>	2.396,94
<b>jul-13</b>	2.337,74	<b>ene-16</b>	2.162,42
<b>ago-13</b>	2.428,93	<b>feb-16</b>	2.154,34
<b>sep-13</b>	2.528,45	<b>mar-16</b>	2.270,38
<b>oct-13</b>	2.602,92	<b>abr-16</b>	2.329,42
<b>nov-13</b>	2.645,67	<b>may-16</b>	2.260,83
<b>dic-13</b>	2.546,54	<b>jun-16</b>	2.095,96
<b>ene-14</b>	2.559,74	<b>jul-16</b>	2.233,44
<b>feb-14</b>	2.587,86	<b>ago-16</b>	2.314,38
<b>mar-14</b>	2.523,82	<b>sep-16</b>	2.405,28
<b>abr-14</b>	2.525,22	<b>oct-16</b>	2.473,75
<b>may-14</b>	2.529,33	<b>nov-16</b>	2.519,59
<b>jun-14</b>	2.500,85	<b>dic-16</b>	2.618,43

Fuente: investing.com

Tabla: Evolución BEL 20

Fecha	Puntos
<b>ene-12</b>	2.206,80
<b>feb-12</b>	2.275,86
<b>mar-12</b>	2.324,05
<b>abr-12</b>	2.208,44
<b>may-12</b>	2.093,56
<b>jun-12</b>	2.227,63
<b>jul-12</b>	2.274,84
<b>ago-12</b>	2.345,69
<b>sep-12</b>	2.373,33
<b>oct-12</b>	2.369,21
<b>nov-12</b>	2.436,95
<b>dic-12</b>	2.475,81
<b>ene-13</b>	2.520,35
<b>feb-13</b>	2.569,17
<b>mar-13</b>	2.592,19
<b>abr-13</b>	2.643,42
<b>may-13</b>	2.649,36
<b>jun-13</b>	2.526,11
<b>jul-13</b>	2.662,68
<b>ago-13</b>	2.673,42
<b>sep-13</b>	2.802,27
<b>oct-13</b>	2.904,35
<b>nov-13</b>	2.870,89
<b>dic-13</b>	2.923,82
<b>ene-14</b>	2.891,25
<b>feb-14</b>	3.096,91
<b>mar-14</b>	3.129,94
<b>abr-14</b>	3.089,80
<b>may-14</b>	3.159,10
<b>jun-14</b>	3.127,21

Fecha	Puntos
<b>jul-14</b>	3.098,74
<b>ago-14</b>	3.192,72
<b>sep-14</b>	3.221,40
<b>oct-14</b>	3.157,15
<b>nov-14</b>	3.287,91
<b>dic-14</b>	3.285,26
<b>ene-15</b>	3.530,31
<b>feb-15</b>	3.714,44
<b>mar-15</b>	3.725,82
<b>abr-15</b>	3.674,18
<b>may-15</b>	3.708,66
<b>jun-15</b>	3.574,70
<b>jul-15</b>	3.762,64
<b>ago-15</b>	3.463,12
<b>sep-15</b>	3.344,50
<b>oct-15</b>	3.600,20
<b>nov-15</b>	3.760,89
<b>dic-15</b>	3.700,30
<b>ene-16</b>	3.486,22
<b>feb-16</b>	3.371,82
<b>mar-16</b>	3.373,04
<b>abr-16</b>	3.409,37
<b>may-16</b>	3.514,06
<b>jun-16</b>	3.345,63
<b>jul-16</b>	3.464,84
<b>ago-16</b>	3.553,37
<b>sep-16</b>	3.555,92
<b>oct-16</b>	3.540,56
<b>nov-16</b>	3.478,63
<b>dic-16</b>	3.606,36

Fuente: investing.com

Tabla: Evolucion Blue-Chip SBITOP 2012-2016

Fecha	Puntos	Fecha	Puntos
<b>ene-12</b>	597,28	<b>jul-14</b>	809,82
<b>feb-12</b>	561,67	<b>ago-14</b>	819,02
<b>mar-12</b>	599,26	<b>sep-14</b>	837,68
<b>abr-12</b>	595,16	<b>oct-14</b>	811,12
<b>may-12</b>	534,34	<b>nov-14</b>	813,55
<b>jun-12</b>	520,23	<b>dic-14</b>	784,12
<b>jul-12</b>	514,67	<b>ene-15</b>	790,31
<b>ago-12</b>	505,28	<b>feb-15</b>	796,41
<b>sep-12</b>	591,22	<b>mar-15</b>	795,87
<b>oct-12</b>	593,26	<b>abr-15</b>	815,31
<b>nov-12</b>	589,4	<b>may-15</b>	792,26
<b>dic-12</b>	635,51	<b>jun-15</b>	734,41
<b>ene-13</b>	638,25	<b>jul-15</b>	749,58
<b>feb-13</b>	623,21	<b>ago-15</b>	692,44
<b>mar-13</b>	593,14	<b>sep-15</b>	668,47
<b>abr-13</b>	635,63	<b>oct-15</b>	691,94
<b>may-13</b>	611,68	<b>nov-15</b>	693,72
<b>jun-13</b>	615,89	<b>dic-15</b>	696,15
<b>jul-13</b>	634,02	<b>ene-16</b>	688,77
<b>ago-13</b>	630,46	<b>feb-16</b>	686,36
<b>sep-13</b>	614,85	<b>mar-16</b>	726,31
<b>oct-13</b>	629,21	<b>abr-16</b>	711,83
<b>nov-13</b>	643,51	<b>may-16</b>	705,17
<b>dic-13</b>	655,66	<b>jun-16</b>	683,47
<b>ene-14</b>	699,92	<b>jul-16</b>	719,61
<b>feb-14</b>	725,14	<b>ago-16</b>	720,45
<b>mar-14</b>	716,49	<b>sep-16</b>	741,71
<b>abr-14</b>	746,52	<b>oct-16</b>	746,61
<b>may-14</b>	813,16	<b>nov-16</b>	689,37
<b>jun-14</b>	822,14	<b>dic-16</b>	717,59

Fuente: investing.com

Tabla: Evolucion IBEX 35 2012-2016

<b>Fecha</b>	<b>Puntos</b>
<b>ene-12</b>	8.509,20
<b>feb-12</b>	8.465,90
<b>mar-12</b>	8.008,00
<b>abr-12</b>	7.011,00
<b>may-12</b>	6.089,80
<b>jun-12</b>	7.102,20
<b>jul-12</b>	6.738,10
<b>ago-12</b>	7.420,50
<b>sep-12</b>	7.708,50
<b>oct-12</b>	7.842,90
<b>nov-12</b>	7.934,60
<b>dic-12</b>	8.167,50
<b>ene-13</b>	8.362,30
<b>feb-13</b>	8.230,30
<b>mar-13</b>	7.920,00
<b>abr-13</b>	8.419,00
<b>may-13</b>	8.320,60
<b>jun-13</b>	7.762,70
<b>jul-13</b>	8.433,40
<b>ago-13</b>	8.290,50
<b>sep-13</b>	9.186,10
<b>oct-13</b>	9.907,90
<b>nov-13</b>	9.837,60
<b>dic-13</b>	9.916,70
<b>ene-14</b>	9.920,20
<b>feb-14</b>	10.114,20
<b>mar-14</b>	10.340,50
<b>abr-14</b>	10.459,00
<b>may-14</b>	10.798,70
<b>jun-14</b>	10.923,50

<b>Fecha</b>	<b>Puntos</b>
<b>jul-14</b>	10.707,20
<b>ago-14</b>	10.728,80
<b>sep-14</b>	10.825,50
<b>oct-14</b>	10.477,80
<b>nov-14</b>	10.770,70
<b>dic-14</b>	10.279,50
<b>ene-15</b>	10.403,30
<b>feb-15</b>	11.178,30
<b>mar-15</b>	11.521,10
<b>abr-15</b>	11.385,00
<b>may-15</b>	11.217,60
<b>jun-15</b>	10.769,50
<b>jul-15</b>	11.180,70
<b>ago-15</b>	10.259,00
<b>sep-15</b>	9.559,90
<b>oct-15</b>	10.360,70
<b>nov-15</b>	10.386,90
<b>dic-15</b>	9.544,20
<b>ene-16</b>	8.815,80
<b>feb-16</b>	8.461,40
<b>mar-16</b>	8.723,10
<b>abr-16</b>	9.025,70
<b>may-16</b>	9.034,00
<b>jun-16</b>	8.163,30
<b>jul-16</b>	8.587,20
<b>ago-16</b>	8.716,80
<b>sep-16</b>	8.779,40
<b>oct-16</b>	9.143,30
<b>nov-16</b>	8.688,20
<b>dic-16</b>	9.352,10

Fuente: investing.com

Tabla: Evolución OMX Helsinki 25 2012-2016

<b>Fecha</b>	<b>Puntos</b>	<b>Fecha</b>	<b>Puntos</b>
<b>ene-12</b>	2.093,47	<b>jul-14</b>	2.927,48
<b>feb-12</b>	2.243,63	<b>ago-14</b>	2.938,18
<b>mar-12</b>	2.209,10	<b>sep-14</b>	2.939,29
<b>abr-12</b>	2.087,76	<b>oct-14</b>	2.929,02
<b>may-12</b>	1.836,31	<b>nov-14</b>	3.041,41
<b>jun-12</b>	1.871,67	<b>dic-14</b>	2.988,08
<b>jul-12</b>	1.947,74	<b>ene-15</b>	3.260,69
<b>ago-12</b>	1.994,91	<b>feb-15</b>	3.446,15
<b>sep-12</b>	2.036,21	<b>mar-15</b>	3.507,47
<b>oct-12</b>	2.052,30	<b>abr-15</b>	3.344,51
<b>nov-12</b>	2.145,59	<b>may-15</b>	3.375,11
<b>dic-12</b>	2.210,02	<b>jun-15</b>	3.254,48
<b>ene-13</b>	2.295,03	<b>jul-15</b>	3.396,80
<b>feb-13</b>	2.350,89	<b>ago-15</b>	3.102,35
<b>mar-13</b>	2.324,36	<b>sep-15</b>	2.966,85
<b>abr-13</b>	2.315,85	<b>oct-15</b>	3.289,39
<b>may-13</b>	2.346,21	<b>nov-15</b>	3.468,92
<b>jun-13</b>	2.220,67	<b>dic-15</b>	3.359,38
<b>jul-13</b>	2.318,61	<b>ene-16</b>	3.221,33
<b>ago-13</b>	2.379,75	<b>feb-16</b>	3.131,49
<b>sep-13</b>	2.630,54	<b>mar-16</b>	3.179,39
<b>oct-13</b>	2.745,18	<b>abr-16</b>	3.144,34
<b>nov-13</b>	2.816,36	<b>may-16</b>	3.248,29
<b>dic-13</b>	2.835,17	<b>jun-16</b>	3.198,20
<b>ene-14</b>	2.718,70	<b>jul-16</b>	3.384,23
<b>feb-14</b>	2.922,03	<b>ago-16</b>	3.369,52
<b>mar-14</b>	2.843,44	<b>sep-16</b>	3.489,60
<b>abr-14</b>	2.842,35	<b>oct-16</b>	3.453,27
<b>may-14</b>	2.954,60	<b>nov-16</b>	3.491,10
<b>jun-14</b>	2.920,18	<b>dic-16</b>	3.680,08

Fuente: investing.com

Tabla: Evolución CAC 40 2012-2016

<b>Fecha</b>	<b>Puntos</b>
<b>ene-12</b>	3.298,55
<b>feb-12</b>	3.452,45
<b>mar-12</b>	3.423,81
<b>abr-12</b>	3.212,80
<b>may-12</b>	3.017,01
<b>jun-12</b>	3.196,65
<b>jul-12</b>	3.291,66
<b>ago-12</b>	3.413,07
<b>sep-12</b>	3.354,82
<b>oct-12</b>	3.429,27
<b>nov-12</b>	3.557,28
<b>dic-12</b>	3.641,07
<b>ene-13</b>	3.732,60
<b>feb-13</b>	3.723,00
<b>mar-13</b>	3.731,42
<b>abr-13</b>	3.856,75
<b>may-13</b>	3.948,59
<b>jun-13</b>	3.738,91
<b>jul-13</b>	3.992,69
<b>ago-13</b>	3.933,78
<b>sep-13</b>	4.143,44
<b>oct-13</b>	4.299,89
<b>nov-13</b>	4.295,21
<b>dic-13</b>	4.295,95
<b>ene-14</b>	4.165,72
<b>feb-14</b>	4.408,08
<b>mar-14</b>	4.391,50
<b>abr-14</b>	4.487,39
<b>may-14</b>	4.519,57
<b>jun-14</b>	4.422,84

<b>Fecha</b>	<b>Puntos</b>
<b>jul-14</b>	4.246,14
<b>ago-14</b>	4.381,04
<b>sep-14</b>	4.416,24
<b>oct-14</b>	4.233,09
<b>nov-14</b>	4.390,18
<b>dic-14</b>	4.272,75
<b>ene-15</b>	4.604,25
<b>feb-15</b>	4.951,48
<b>mar-15</b>	5.033,64
<b>abr-15</b>	5.046,49
<b>may-15</b>	5.007,89
<b>jun-15</b>	4.790,20
<b>jul-15</b>	5.082,61
<b>ago-15</b>	4.652,95
<b>sep-15</b>	4.455,29
<b>oct-15</b>	4.897,66
<b>nov-15</b>	4.957,60
<b>dic-15</b>	4.637,06
<b>ene-16</b>	4.417,02
<b>feb-16</b>	4.353,55
<b>mar-16</b>	4.385,06
<b>abr-16</b>	4.428,96
<b>may-16</b>	4.505,62
<b>jun-16</b>	4.237,48
<b>jul-16</b>	4.439,81
<b>ago-16</b>	4.438,22
<b>sep-16</b>	4.448,26
<b>oct-16</b>	4.509,26
<b>nov-16</b>	4.578,34
<b>dic-16</b>	4.862,31

Fuente: investing.com

Tabla: Evolucion Athens General 2012-2016

<b>Fecha</b>	<b>Puntos</b>	<b>Fecha</b>	<b>Puntos</b>
<b>ene-12</b>	796,02	<b>jul-14</b>	1.169,01
<b>feb-12</b>	743,59	<b>ago-14</b>	1.161,81
<b>mar-12</b>	728,93	<b>sep-14</b>	1.061,58
<b>abr-12</b>	699,91	<b>oct-14</b>	915,83
<b>may-12</b>	525,45	<b>nov-14</b>	963,19
<b>jun-12</b>	611,16	<b>dic-14</b>	826,18
<b>jul-12</b>	598,68	<b>ene-15</b>	721,93
<b>ago-12</b>	646,82	<b>feb-15</b>	880,48
<b>sep-12</b>	739,12	<b>mar-15</b>	775,46
<b>oct-12</b>	801,32	<b>abr-15</b>	822,88
<b>nov-12</b>	809,14	<b>may-15</b>	825,38
<b>dic-12</b>	907,9	<b>jun-15</b>	797,52
<b>ene-13</b>	986,76	<b>jul-15</b>	797,52
<b>feb-13</b>	1.007,99	<b>ago-15</b>	624,2
<b>mar-13</b>	869,19	<b>sep-15</b>	654,2
<b>abr-13</b>	974,09	<b>oct-15</b>	701,22
<b>may-13</b>	1.014,53	<b>nov-15</b>	634,82
<b>jun-13</b>	847,57	<b>dic-15</b>	631,35
<b>jul-13</b>	884,6	<b>ene-16</b>	552,83
<b>ago-13</b>	899,92	<b>feb-16</b>	516,71
<b>sep-13</b>	1.014,06	<b>mar-16</b>	577,12
<b>oct-13</b>	1.188,17	<b>abr-16</b>	583,65
<b>nov-13</b>	1.195,68	<b>may-16</b>	646,97
<b>dic-13</b>	1.162,68	<b>jun-16</b>	542,12
<b>ene-14</b>	1.176,92	<b>jul-16</b>	571,33
<b>feb-14</b>	1.310,41	<b>ago-16</b>	577,39
<b>mar-14</b>	1.335,74	<b>sep-16</b>	565,53
<b>abr-14</b>	1.232,12	<b>oct-16</b>	591,13
<b>may-14</b>	1.223,48	<b>nov-16</b>	628,75
<b>jun-14</b>	1.214,31	<b>dic-16</b>	643,64

Fuente: investing.com

Tabla: Evolución ISEQ Overall 2012-2016

<b>Fecha</b>	<b>Puntos</b>
<b>ene-12</b>	3.007,79
<b>feb-12</b>	3.208,32
<b>mar-12</b>	3.254,81
<b>abr-12</b>	3.224,45
<b>may-12</b>	3.077,03
<b>jun-12</b>	3.148,62
<b>jul-12</b>	3.169,25
<b>ago-12</b>	3.160,79
<b>sep-12</b>	3.278,28
<b>oct-12</b>	3.248,49
<b>nov-12</b>	3.290,27
<b>dic-12</b>	3.396,67
<b>ene-13</b>	3.546,33
<b>feb-13</b>	3.756,77
<b>mar-13</b>	3.958,27
<b>abr-13</b>	3.858,22
<b>may-13</b>	4.012,90
<b>jun-13</b>	3.963,33
<b>jul-13</b>	4.104,87
<b>ago-13</b>	4.190,17
<b>sep-13</b>	4.238,28
<b>oct-13</b>	4.405,90
<b>nov-13</b>	4.509,92
<b>dic-13</b>	4.539,43
<b>ene-14</b>	4.652,30
<b>feb-14</b>	5.195,97
<b>mar-14</b>	4.995,39
<b>abr-14</b>	4.897,03
<b>may-14</b>	4.898,77
<b>jun-14</b>	4.699,94

<b>Fecha</b>	<b>Puntos</b>
<b>jul-14</b>	4.647,79
<b>ago-14</b>	4.783,13
<b>sep-14</b>	4.874,68
<b>oct-14</b>	4.763,13
<b>nov-14</b>	5.071,58
<b>dic-14</b>	5.224,56
<b>ene-15</b>	5.471,52
<b>feb-15</b>	5.977,03
<b>mar-15</b>	6.019,49
<b>abr-15</b>	6.047,15
<b>may-15</b>	6.274,60
<b>jun-15</b>	6.165,04
<b>jul-15</b>	6.512,77
<b>ago-15</b>	6.405,97
<b>sep-15</b>	6.167,41
<b>oct-15</b>	6.428,55
<b>nov-15</b>	6.838,48
<b>dic-15</b>	6.791,68
<b>ene-16</b>	6.343,24
<b>feb-16</b>	6.344,11
<b>mar-16</b>	6.308,92
<b>abr-16</b>	6.161,41
<b>may-16</b>	6.493,46
<b>jun-16</b>	5.642,49
<b>jul-16</b>	5.867,64
<b>ago-16</b>	6.170,42
<b>sep-16</b>	6.034,83
<b>oct-16</b>	5.912,77
<b>nov-16</b>	6.215,80
<b>dic-16</b>	6.517,24

Fuente: investing.com

Tabla: Evolución FTSE MIB 2012-2016

<b>Fecha</b>	<b>Puntos</b>
<b>ene-12</b>	15.828,05
<b>feb-12</b>	16.351,41
<b>mar-12</b>	15.980,07
<b>abr-12</b>	14.592,34
<b>may-12</b>	12.873,84
<b>jun-12</b>	14.274,37
<b>jul-12</b>	13.890,99
<b>ago-12</b>	15.100,48
<b>sep-12</b>	15.095,84
<b>oct-12</b>	15.539,71
<b>nov-12</b>	15.808,24
<b>dic-12</b>	16.273,38
<b>ene-13</b>	17.439,06
<b>feb-13</b>	15.921,25
<b>mar-13</b>	15.338,72
<b>abr-13</b>	16.767,66
<b>may-13</b>	17.214,08
<b>jun-13</b>	15.239,28
<b>jul-13</b>	16.482,35
<b>ago-13</b>	16.682,21
<b>sep-13</b>	17.434,86
<b>oct-13</b>	19.351,52
<b>nov-13</b>	19.021,48
<b>dic-13</b>	18.967,71
<b>ene-14</b>	19.418,34
<b>feb-14</b>	20.442,41
<b>mar-14</b>	21.691,92
<b>abr-14</b>	21.783,38
<b>may-14</b>	21.629,71
<b>jun-14</b>	21.283,03

<b>Fecha</b>	<b>Puntos</b>
<b>jul-14</b>	20.570,80
<b>ago-14</b>	20.450,49
<b>sep-14</b>	20.892,11
<b>oct-14</b>	19.783,99
<b>nov-14</b>	20.014,82
<b>dic-14</b>	19.011,96
<b>ene-15</b>	20.503,38
<b>feb-15</b>	22.337,79
<b>mar-15</b>	23.157,12
<b>abr-15</b>	23.045,52
<b>may-15</b>	23.495,68
<b>jun-15</b>	22.460,71
<b>jul-15</b>	23.538,03
<b>ago-15</b>	21.941,92
<b>sep-15</b>	21.294,98
<b>oct-15</b>	22.442,51
<b>nov-15</b>	22.717,98
<b>dic-15</b>	21.418,37
<b>ene-16</b>	18.657,29
<b>feb-16</b>	17.623,07
<b>mar-16</b>	18.116,88
<b>abr-16</b>	18.600,56
<b>may-16</b>	18.025,25
<b>jun-16</b>	16.197,78
<b>jul-16</b>	16.846,86
<b>ago-16</b>	16.943,38
<b>sep-16</b>	16.401,00
<b>oct-16</b>	17.125,05
<b>nov-16</b>	16.930,41
<b>dic-16</b>	19.234,58

Fuente: investing.com

Tabla: Evolución Vilnius SE General 2012-2016

<b>Fecha</b>	<b>Puntos</b>	<b>Fecha</b>	<b>Puntos</b>
<b>ene-12</b>	310,99	<b>jul-14</b>	471,33
<b>feb-12</b>	314,75	<b>ago-14</b>	455,93
<b>mar-12</b>	314,85	<b>sep-14</b>	458,1
<b>abr-12</b>	330,72	<b>oct-14</b>	451,35
<b>may-12</b>	335,15	<b>nov-14</b>	458,92
<b>jun-12</b>	339,89	<b>dic-14</b>	452,42
<b>jul-12</b>	346,99	<b>ene-15</b>	464,11
<b>ago-12</b>	347,38	<b>feb-15</b>	481,52
<b>sep-12</b>	343,8	<b>mar-15</b>	493,21
<b>oct-12</b>	346,19	<b>abr-15</b>	494,49
<b>nov-12</b>	350,2	<b>may-15</b>	501,62
<b>dic-12</b>	355,08	<b>jun-15</b>	497,46
<b>ene-13</b>	373,73	<b>jul-15</b>	500,58
<b>feb-13</b>	368,69	<b>ago-15</b>	490,92
<b>mar-13</b>	393,63	<b>sep-15</b>	479,82
<b>abr-13</b>	396,11	<b>oct-15</b>	478,59
<b>may-13</b>	399,71	<b>nov-15</b>	482,78
<b>jun-13</b>	403,99	<b>dic-15</b>	485,99
<b>jul-13</b>	411,45	<b>ene-16</b>	487,87
<b>ago-13</b>	412,87	<b>feb-16</b>	488,12
<b>sep-13</b>	421,98	<b>mar-16</b>	508,34
<b>oct-13</b>	416,65	<b>abr-16</b>	503,17
<b>nov-13</b>	413,2	<b>may-16</b>	515,27
<b>dic-13</b>	421,6	<b>jun-16</b>	510,69
<b>ene-14</b>	453,61	<b>jul-16</b>	540,37
<b>feb-14</b>	457,99	<b>ago-16</b>	534,13
<b>mar-14</b>	451,48	<b>sep-16</b>	543,58
<b>abr-14</b>	450,22	<b>oct-16</b>	555,58
<b>may-14</b>	461,2	<b>nov-16</b>	557,2
<b>jun-14</b>	471,95	<b>dic-16</b>	558,5

Fuente: investing.com

Tabla: Evolución AEX 2012-2016

<b>Fecha</b>	<b>Puntos</b>
<b>ene-12</b>	318,47
<b>feb-12</b>	324,25
<b>mar-12</b>	323,51
<b>abr-12</b>	308,3
<b>may-12</b>	290,09
<b>jun-12</b>	307,31
<b>jul-12</b>	326,47
<b>ago-12</b>	329,28
<b>sep-12</b>	323,18
<b>oct-12</b>	330,76
<b>nov-12</b>	336,55
<b>dic-12</b>	342,71
<b>ene-13</b>	354,35
<b>feb-13</b>	340,53
<b>mar-13</b>	348,1
<b>abr-13</b>	351,39
<b>may-13</b>	363,38
<b>jun-13</b>	344,59
<b>jul-13</b>	369,81
<b>ago-13</b>	362,93
<b>sep-13</b>	374,92
<b>oct-13</b>	391,92
<b>nov-13</b>	396,55
<b>dic-13</b>	401,79
<b>ene-14</b>	386,85
<b>feb-14</b>	398,54
<b>mar-14</b>	403,21
<b>abr-14</b>	400,55
<b>may-14</b>	407,21
<b>jun-14</b>	413,15

<b>Fecha</b>	<b>Puntos</b>
<b>jul-14</b>	404,29
<b>ago-14</b>	413,13
<b>sep-14</b>	421,14
<b>oct-14</b>	411,32
<b>nov-14</b>	425,86
<b>dic-14</b>	424,47
<b>ene-15</b>	450,39
<b>feb-15</b>	483,93
<b>mar-15</b>	489,41
<b>abr-15</b>	487,85
<b>may-15</b>	493,56
<b>jun-15</b>	472,58
<b>jul-15</b>	495,23
<b>ago-15</b>	445,03
<b>sep-15</b>	421,14
<b>oct-15</b>	462,12
<b>nov-15</b>	469,52
<b>dic-15</b>	441,82
<b>ene-16</b>	431,28
<b>feb-16</b>	427,27
<b>mar-16</b>	440,11
<b>abr-16</b>	439,68
<b>may-16</b>	447,87
<b>jun-16</b>	435,88
<b>jul-16</b>	449,83
<b>ago-16</b>	454,38
<b>sep-16</b>	452,33
<b>oct-16</b>	452,59
<b>nov-16</b>	457,21
<b>dic-16</b>	483,17

Fuente: investing.com

Tabla: Evolución PSI 20 2012-2016

Fecha	Puntos
<b>ene-12</b>	5.325,05
<b>feb-12</b>	5.580,52
<b>mar-12</b>	5.556,81
<b>abr-12</b>	5.233,86
<b>may-12</b>	4.513,38
<b>jun-12</b>	4.697,96
<b>jul-12</b>	4.688,08
<b>ago-12</b>	4.998,86
<b>sep-12</b>	5.202,76
<b>oct-12</b>	5.355,96
<b>nov-12</b>	5.256,38
<b>dic-12</b>	5.655,15
<b>ene-13</b>	6.201,43
<b>feb-13</b>	5.987,71
<b>mar-13</b>	5.822,09
<b>abr-13</b>	6.248,52
<b>may-13</b>	5.939,43
<b>jun-13</b>	5.556,88
<b>jul-13</b>	5.721,46
<b>ago-13</b>	5.807,76
<b>sep-13</b>	5.953,51
<b>oct-13</b>	6.245,84
<b>nov-13</b>	6.537,77
<b>dic-13</b>	6.558,85
<b>ene-14</b>	6.696,67
<b>feb-14</b>	7.379,76
<b>mar-14</b>	7.607,55
<b>abr-14</b>	7.456,91
<b>may-14</b>	7.112,91
<b>jun-14</b>	6.802,20

Fecha	Puntos
<b>jul-14</b>	5.979,49
<b>ago-14</b>	5.942,78
<b>sep-14</b>	5.740,50
<b>oct-14</b>	5.222,13
<b>nov-14</b>	5.176,14
<b>dic-14</b>	4.798,99
<b>ene-15</b>	5.144,55
<b>feb-15</b>	5.689,70
<b>mar-15</b>	5.968,53
<b>abr-15</b>	6.094,68
<b>may-15</b>	5.839,50
<b>jun-15</b>	5.551,94
<b>jul-15</b>	5.715,61
<b>ago-15</b>	5.261,15
<b>sep-15</b>	5.047,29
<b>oct-15</b>	5.468,69
<b>nov-15</b>	5.350,36
<b>dic-15</b>	5.313,17
<b>ene-16</b>	5.065,67
<b>feb-16</b>	4.767,28
<b>mar-16</b>	5.020,61
<b>abr-16</b>	5.052,52
<b>may-16</b>	4.957,85
<b>jun-16</b>	4.453,66
<b>jul-16</b>	4.747,72
<b>ago-16</b>	4.711,91
<b>sep-16</b>	4.597,29
<b>oct-16</b>	4.651,93
<b>nov-16</b>	4.454,87
<b>dic-16</b>	4.679,20

Fuente: investing.com

Anexo IV: Tablas de regresión de los países de la Eurozona

Tablas de regresión Austria

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
<b>Coefficiente de correlación múltiple</b>	<b>0,52574734</b>
<b>Coefficiente de determinación R<sup>2</sup></b>	0,27641026
<b>R<sup>2</sup> ajustado</b>	0,26393458
<b>Error típico</b>	156,354531
<b>Observaciones</b>	60

<b>Análisis de la varianza</b>	<b>Regresión</b>	<b>Residuos</b>	<b>Total</b>
<i>Grados de libertad</i>	1	58	59
<i>Suma de cuadrados</i>	541639,957	1417910,88	1959550,84
<i>Promedio de los cuadrados</i>	541639,957	24446,7393	
<i>F</i>	22,1559182		
<i>Valor crítico de F</i>	<b>1,6054E-05</b>		

<b>P-valor</b>	<b>Intercepción</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<i>Coefficientes</i>	2480,542938	-3,758689645
<i>Error típico</i>	35,73859589	0,798530651
<i>Estadístico t</i>	69,40795729	-4,707007354
<i>Probabilidad</i>	1,61367E-57	<b>1,60539E-05</b>

Tablas de regresión Bélgica

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
<b>Coefficiente de correlación múltiple</b>	<b>0,87864909</b>
<b>Coefficiente de determinación R<sup>2</sup></b>	0,77202423
<b>R<sup>2</sup> ajustado</b>	0,76809361
<b>Error típico</b>	245,251182
<b>Observaciones</b>	60

<b>Análisis de la varianza</b>	<b>Regresión</b>	<b>Residuos</b>	<b>Total</b>
<i>Grados de libertad</i>	<i>l</i>	58	59
<i>Suma de cuadrados</i>	1395301,07	32782947,3	34178248,4
<i>Promedio de los cuadrados</i>	1395301,07	565223,229	
<i>F</i>	2,46858408		
<i>Valor crítico de F</i>	<b>0,12158237</b>		

<b>P-valor</b>	<b>Intercepción</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<i>Coefficientes</i>	5794,931971	-0,533031843
<i>Error típico</i>	173,2449855	0,339257293
<i>Estadístico t</i>	33,44934894	-1,571172836
<i>Probabilidad</i>	1,31026E-39	<b>0,121582372</b>

Tablas de regresión Eslovenia:

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
<b>Coefficiente de correlación múltiple</b>	<b>0,780895262</b>
<b>Coefficiente de determinación R<sup>2</sup></b>	0,60979741
<b>R<sup>2</sup> ajustado</b>	0,603069779
<b>Error típico</b>	54,84476805
<b>Observaciones</b>	60

<b>Análisis de la varianza</b>	<b>Regresión</b>	<b>Residuos</b>	<b>Total</b>
<i>Grados de libertad</i>	1	58	59
<i>Suma de cuadrados</i>	272642,672	174461,018	447103,69
<i>Promedio de los cuadrados</i>	272642,672	3007,94858	
<i>F</i>	90,64073555		
<i>Valor crítico de F</i>	<b>1,85634E-13</b>		

<b>P-VALOR</b>	<b>Intercepción</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<i>Coefficientes</i>	798,1176321	-0,4339025
<i>Error típico</i>	13,65771817	0,0455754
<i>Estadístico t</i>	58,4371139	-9,52054282
<i>Probabilidad</i>	3,02857E-53	<b>1,8563E-13</b>

Tablas de regresión de España

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
<b>Coefficiente de correlación múltiple</b>	<b>0,78108516</b>
<b>Coefficiente de determinación R<sup>2</sup></b>	0,61009402
<b>R<sup>2</sup> ajustado</b>	0,60337151
<b>Error típico</b>	828,785941
<b>Observaciones</b>	60

<b>Análisis de la varianza</b>	<b>Regresión</b>	<b>Residuos</b>	<b>Total</b>
<i>Grados de libertad</i>	1	58	59
<i>Suma de cuadrados</i>	62337535	39839395,9	102176931
<i>Promedio de los cuadrados</i>	62337535	686886,136	
<i>F</i>	90,7538116		
<i>Valor crítico de F</i>	<b>1,8154E-13</b>		

<b>P-valor</b>	<b>Intercepción</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<i>Coefficientes</i>	10985,8512	-7,80285423
<i>Error típico</i>	211,022302	0,81907007
<i>Estadístico t</i>	52,0601427	-9,5264795
<i>Probabilidad</i>	2,1788E-50	<b>1,8154E-13</b>

Tablas de regresión de Finlandia

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
<b>Coefficiente de correlación múltiple</b>	<b>0,47788327</b>
<b>Coefficiente de determinación R<sup>2</sup></b>	0,22837242
<b>R<sup>2</sup> ajustado</b>	0,2150685
<b>Error típico</b>	461,789143
<b>Observaciones</b>	60

<b>Análisis de la varianza</b>	<b>Regresión</b>	<b>Residuos</b>	<b>Total</b>
<i>Grados de libertad</i>	1	58	59
<i>Suma de cuadrados</i>	3660592,21	12368454,3	16029046,6
<i>Promedio de los cuadrados</i>	3660592,21	213249,213	
<i>F</i>	17,1657947		
<i>Valor crítico de F</i>	<b>0,00011274</b>		

<b>P-valor</b>	<b>Intercepción</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<i>Coefficientes</i>	3414,73929	-26,3230245
<i>Error típico</i>	156,04778	6,35336536
<i>Estadístico t</i>	21,8826521	-4,14316241
<i>Probabilidad</i>	1,0375E-29	<b>0,00011274</b>

Tablas de regresión de Francia

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
<b>Coefficiente de correlación múltiple</b>	<b>0,85647601</b>
<b>Coefficiente de determinación R<sup>2</sup></b>	0,73355115
<b>R<sup>2</sup> ajustado</b>	0,7289572
<b>Error típico</b>	279,657703
<b>Observaciones</b>	60

<b>Análisis de la varianza</b>	<b>Regresión</b>	<b>Residuos</b>	<b>Total</b>
<i>Grados de libertad</i>	1	58	59
<i>Suma de cuadrados</i>	12488150,3	4536088,99	17024239,3
<i>Promedio de los cuadrados</i>	12488150,3	78208,4309	
<i>F</i>	159,677802		
<i>Valor crítico de F</i>	<b>2,6659E-18</b>		

<b>P-valor</b>	<b>Intercepción</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<i>Coefficientes</i>	5056,45154	-16,4280737
<i>Error típico</i>	76,7507898	1,30006291
<i>Estadístico t</i>	65,8814269	-12,6363682
<i>Probabilidad</i>	3,1997E-56	<b>2,6659E-18</b>

Tablas de regresión Grecia

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
<b>Coefficiente de correlación múltiple</b>	<b>0,391533517</b>
<b>Coefficiente de determinación R<sup>2</sup></b>	0,153298495
<b>R<sup>2</sup> ajustado</b>	0,138700193
<b>Error típico</b>	213,2613083
<b>Observaciones</b>	60

<b>Análisis de la varianza</b>	<b>Regresión</b>	<b>Residuos</b>	<b>Total</b>
<i>Grados de libertad</i>	1	58	59
<i>Suma de cuadrados</i>	477594,9111	2637862	3115457
<i>Promedio de los cuadrados</i>	477594,9111	45480,39	
<i>F</i>	10,50111833		
<i>Valor crítico de F</i>	<b>0,001978</b>		

<b>P-valor</b>	<b>Intercepción</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<i>Coefficientes</i>	981,3362477	-0,13389
<i>Error típico</i>	52,85391546	0,041317
<i>Estadístico t</i>	18,56695458	-3,24054
<i>Probabilidad</i>	4,4143E-26	<b>0,001978</b>

Tablas de regresión de Italia

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
<b>Coefficiente de correlación múltiple</b>	<b>0,6637297</b>
<b>Coefficiente de determinación R<sup>2</sup></b>	0,44053711
<b>R<sup>2</sup> ajustado</b>	0,4308912
<b>Error típico</b>	2109,93377
<b>Observaciones</b>	60

<b>Análisis de la varianza</b>	<b>Regresión</b>	<b>Residuos</b>	<b>Total</b>
<i>Grados de libertad</i>	1	58	59
<i>Suma de cuadrados</i>	203318478	258205589	461524068
<i>Promedio de los cuadrados</i>	203318478	4451820,51	
<i>F</i>	45,6708617		
<i>Valor crítico de F</i>	<b>7,4639E-09</b>		

<b>P-valor</b>	<b>Intercepción</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<i>Coefficientes</i>	22173,7566	-16,9352838
<i>Error típico</i>	600,340429	2,50595274
<i>Estadístico t</i>	36,9353046	-6,75802202
<i>Probabilidad</i>	5,3764E-42	<b>7,4639E-09</b>

Tablas de regresión Irlanda

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
<b>Coefficiente de correlación múltiple</b>	0,87954561
<b>Coefficiente de determinación R<sup>2</sup></b>	0,77360049
<b>R<sup>2</sup> ajustado</b>	0,76969705
<b>Error típico</b>	584,723354
<b>Observaciones</b>	60

<b>Análisis de la varianza</b>	<b>Regresión</b>	<b>Residuos</b>	<b>Total</b>
<i>Grados de libertad</i>	1	58	59
<i>Suma de cuadrados</i>	67759488,2	19830281,2	87589769,4
<i>Promedio de los cuadrados</i>	67759488,2	341901,4	
<i>F</i>	198,184296		
<i>Valor crítico de F</i>	<b>2,3088E-20</b>		

<b>P-valor</b>	<b>Intercepción</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<i>Coefficientes</i>	6152,33205	-6,74398482
<i>Error típico</i>	115,442108	0,47905124
<i>Estadístico t</i>	53,2936565	-14,0777944
<i>Probabilidad</i>	5,7574E-51	<b>2,3088E-20</b>

Tablas de regresión de Lituania

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
<b>Coefficiente de correlación múltiple</b>	0,95465736
<b>Coefficiente de determinación R<sup>2</sup></b>	0,91137067
<b>R<sup>2</sup> ajustado</b>	0,90984257
<b>Error típico</b>	20,6430318
<b>Observaciones</b>	60

<b>Análisis de la varianza</b>	<b>Regresión</b>	<b>Residuos</b>	<b>Total</b>
<i>Grados de libertad</i>	1	58	59
<i>Suma de cuadrados</i>	254151,406	24715,8161	278867,222
<i>Promedio de los cuadrados</i>	254151,406	426,134761	
<i>F</i>	596,410876		
<i>Valor crítico de F</i>	<b>3,2927E-32</b>		

<b>P-valor</b>	<b>Intercepción</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<i>Coefficientes</i>	549,915858	-0,58813383
<i>Error típico</i>	5,16147034	0,0240826
<i>Estadístico t</i>	106,542481	-24,4215249
<i>Probabilidad</i>	3,1501E-68	<b>3,2927E-32</b>

Tablas de regresión de Países Bajos

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
<b>Coefficiente de correlación múltiple</b>	<b>0,78168252</b>
<b>Coefficiente de determinación R<sup>2</sup></b>	0,61102757
<b>R<sup>2</sup> ajustado</b>	0,60432115
<b>Error típico</b>	35,3919103
<b>Observaciones</b>	60

<b>Análisis de la varianza</b>	<b>Regresión</b>	<b>Residuos</b>	<b>Total</b>
<i>Grados de libertad</i>	1	58	59
<i>Suma de cuadrados</i>	114124,264	72650,0644	186774,328
<i>Promedio de los cuadrados</i>	114124,264	1252,58732	
<i>F</i>	91,1108248		
<i>Valor crítico de F</i>	<b>1,6923E-13</b>		

<b>P-valor</b>	<b>Intercepción</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<i>Coefficientes</i>	487,033161	-3,3917596
<i>Error típico</i>	9,95746088	0,35533671
<i>Estadístico t</i>	48,9113808	-9,54519905
<i>Probabilidad</i>	7,5044E-49	<b>1,6923E-13</b>

Tablas de regresión de Portugal

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
<b>Coefficiente de correlación múltiple</b>	<b>0,202050097</b>
<b>Coefficiente de determinación R<sup>2</sup></b>	0,040824242
<b>R<sup>2</sup> ajustado</b>	0,024286728
<b>Error típico</b>	751,8132942
<b>Observaciones</b>	60

<b>Análisis de la varianza</b>	<b>Regresión</b>	<b>Residuos</b>	<b>Total</b>
<i>Grados de libertad</i>	1	58	59
<i>Suma de cuadrados</i>	1395301,066	32782947,31	34178248,4
<i>Promedio de los cuadrados</i>	1395301,066	565223,2294	
<i>F</i>	2,46858408		
<i>Valor crítico de F</i>	<b>0,121582372</b>		

<b>P-valor</b>	<b>Intercepción</b>	<b>Prima de riesgo</b>
<i>Coefficientes</i>	5794,931971	-0,533031843
<i>Error típico</i>	173,2449855	0,339257293
<i>Estadístico t</i>	33,44934894	-1,571172836
<i>Probabilidad</i>	1,31026E-39	<b>0,121582372</b>