



Trabajo Fin de Grado

Riesgo país: un análisis basado en dos indicadores

Autor

Pablo Alares Gutiérrez

Directora

Beatriz Cuéllar Fernández

Facultad de Economía y Empresa; Universidad de Zaragoza
Año 2016

Riesgo país: un análisis basado en dos indicadores

Country risk: an analysis based on two indicators

Autor/Writer

Pablo Alares Gutiérrez

Directora / Director

Beatriz Cuéllar Fernández

Grado en Administración y Dirección de Empresas

Facultad de Economía y Empresa

Universidad de Zaragoza

Resumen: Siguiendo la prevalente tendencia de globalización y de transacciones internacionales, el análisis de riesgo país se ha convertido en la herramienta de consulta para inversiones transfronterizas por excelencia. Efectivamente, cualquiera que quiera gestionar un portfolio diversificado en varios países, no debe dejar de lado el riesgo natural y sistemático (no diversificable) que nace al invertir en otro país. Los riesgos de transferencia, políticos, sociales o macroeconómicos, entre otros, que acaban provocando renuencia o incapacidad para afrontar el pago de la deuda, pueden hacer decrecer considerablemente los rendimientos esperados. En este contexto, el presente trabajo aborda un análisis del riesgo país en Europa, mediante la creación de un indicador que pueda devolver valores que permitan sacar conclusiones acerca de los riesgos de invertir en cada uno de los países a los que le apliquemos el indicador.

Abstract: Following the prevalent trend of globalization and international transactions, country risk analysis has become a paramount tool for cross border investment. Indeed, whoever intends to manage a cross-continental, diversified portfolio must not overlook the natural and systematic (non-diversifiable) risks that arise from investing in another country. Currency (transfers and convertibility), political and macroeconomic risks resulting in a country's inability or unwillingness to pay its debt can considerably lower the expected returns. It is intended to create an indicator which can be used to estimate country risk in the European countries that form the sample and to extract some conclusions regarding the risk associated to each of these countries.

Palabras clave / Key words: Riesgo país, indicador, regresión, funciones de riesgo. / Country risk, indicator, regression, risk-functions.

Agradecimientos del autor

Para empezar, me gustaría expresar mi agradecimiento a la tutora de este Trabajo Fin de Grado, Dña. Beatriz Cuéllar Fernández, por el apoyo, comprensión, profesionalidad y ayuda recibida a lo largo de estos meses.

Además, agradezco a Dña. Elena Calvo Calzada su orientación, atención a mis dudas, así como las sugerencias recibidas a lo largo de estos más de cuatro años en la Universidad.

Gracias a la Universidad de Maastricht, en especial a mis compañeros Tommaso Müllejans, Víctor Vicente, Sean Ariel, Gonzalo Montiel, Inês Cunha y Jo Pathipalil por los conocimientos aportados, sin los cuales este trabajo no hubiera podido ser escrito.

Por otro lado, me gustaría hacer mención especial a adidas S.A.U., en especial a mis tutores D. Jesús Graciada, D. Carlos Novel, D. Domingo Palacio, D. Jorge Lostao y D. Álvaro Alejandro por las facilidades ofrecidas para poder realizar este trabajo a tiempo, así como al equipo de becarios que me ha acompañado en este camino y ayudado a liberar la mente cuando más lo necesitaba.

Por la motivación recibida a diario, gracias a mis compañeros del club Pac-Dom, así como a Layne Norton, Dan Green y Jesse Norris.

Por último, pero no por ellos menos importante, gracias a mi familia y a mis amigos, por la paciencia derrochada en estos últimos meses.

A todos ellos, gracias.

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	9
2.	¿QUÉ ES EL RIESGO PAÍS?	11
2.1.	RIESGO POLÍTICO	11
2.1.1.	Riesgo político-social.....	12
2.1.2.	Riesgo administrativo.....	13
2.2.	RIESGO ECONÓMICO.....	13
2.2.1.	Riesgo soberano	13
2.2.2.	Riesgo de transferencia	14
2.3.	RIESGO FINANCIERO.....	14
3.	METODOLOGÍA	16
3.1.	RECOGIDA DE DATOS.....	16
3.1.1.	Variables utilizadas	17
3.1.2.	Métodos de trabajo	23
4.	INDICADOR SP	24
5.	INDICADOR PA	30
5.1.	CRECIMIENTO DEL PIB.....	30
5.2.	INFLACIÓN.....	31
5.3.	DEUDA EXTERNA/RESERVAS	32
5.4.	CUENTA CORRIENTE/PIB	33
5.5.	TASA DE DESEMPLEO	33
5.6.	EXPORTACIONES E IMPORTACIONES	34
5.7.	CAMBIO EN EL TIPO DE CAMBIO EFECTIVO REAL	35
5.8.	ESTABILIDAD POLÍTICA.....	36
6.	ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS DOS INDICADORES DE RIESGO.....	40
7.	CONCLUSIONES Y FUTURO DEL ESTUDIO.....	45
8.	BIBLIOGRAFÍA.....	47
9.	ANEXOS.....	49
9.1.	ANEXO I: FUNCIONES DE RIESGO ASOCIADAS	49
9.2.	ANEXO II: RESULTADOS INDICADOR PA POR PAÍS	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Preguntas sobre estabilidad política.....	20
Tabla 2: Puntuaciones CPI.....	22
Tabla 3: Recodificación de ratings de Standard & Poor's.....	25
Tabla 4: Modelo I para cálculo de variables significantes	26
Tabla 5: VIF (factores de inflación de la varianza).....	27
Tabla 6: Modelo II para cálculo de variables significantes.....	28
Tabla 7: Indicador PA en Europa.....	38
Tabla 8: Comparativa indicadores SP y PA por país	41
Tabla 9: Ordenación por nivel de riesgo mediante los indicadores SP y PA.....	43

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Recodificación de ratings de Standard & Poor's	25
Gráfico 2: Crecimiento del PIB.....	31
Gráfico 3: Inflación	31
Gráfico 4: Deuda externa / Reservas.....	32
Gráfico 5: Cuenta corriente / PIB.....	33
Gráfico 6: Tasa de desempleo	34
Gráfico 7: Importaciones - exportaciones	35
Gráfico 8: Cambios en el tipo de cambio efectivo real	36
Gráfico 9: Estabilidad Política	37
Gráfico 10: Evolución del Indicador PA escalado	39

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Tipos de riesgo país	11
--------------------------------------	----

1. INTRODUCCIÓN

El análisis del riesgo-país es una parte muy importante en los departamentos de estudio y de gestión de riesgo de los bancos, las compañías de seguros, agencias de rating y reguladores del sistema financiero. Dado que las valoraciones de riesgo-país son fundamentales para tomar decisiones de inversión, también ofrece un gran interés para muchas compañías multinacionales.

El objetivo de este trabajo es la creación de un indicador de riesgo alternativo al presentado por las grandes agencias de rating (en adelante indicador PA), sencillo y asequible, que pueda explicar con cierta precisión el riesgo de los países que se desee, y pueda ser usado por cualquiera que no quiera incidir en gastos excesivos contratando a empresas externas para que lo realicen por ellos. Este indicador no intenta demostrar que las valoraciones de riesgo país más elaboradas y complejas no tengan valor extra, sino que, desde casa, y con una serie de cálculos y asunciones de elaboración propia, se puede llegar a crear un indicador que nos devuelva información que siga una dirección similar a los indicadores oficiales de riesgo, de una manera menos sofisticada.

La dimensión espacial de este proyecto se planteó para lograr un indicador que pudiera medir el riesgo país de tres países concretos: España, Italia y Portugal. Tras la construcción del indicador, se podría valorar la posible utilización de tal indicador para el resto de países que se desee. No obstante, y como se podrá leer durante el desarrollo del trabajo, surgen varios problemas ocasionados por la falta de datos, lo que llevará a la utilización de más países como foco de información. Finalmente, será un conjunto mayor de países de la eurozona los que servirán como muestras a la hora de realizar el análisis.

En cuanto a la dimensión temporal, se usan series temporales desde el año 2008 hasta el 2014, ambos inclusive. Aunque a primera vista se pueda pensar que se trata de pocos años para extraer conclusiones, los años anteriores al inicio de la crisis presentan valores completamente diferentes a los que se dieron en años posteriores, por lo que no tiene mucho sentido tomar datos previos al inicio de ésta, ya que alteraría los resultados en exceso. La creación del indicador y la realización del análisis fueron llevadas a cabo a finales del año 2015, por lo que no se disponían de datos para este último año.

El proceso comenzará con la selección de una serie de variables que se consideren relevantes a la hora de medir el riesgo país. Para validar la selección de indicadores, en un paso previo se realiza un análisis de los ratings emitidos por una agencia de calificación de prestigio internacional, en concreto, Standard and Poor's.

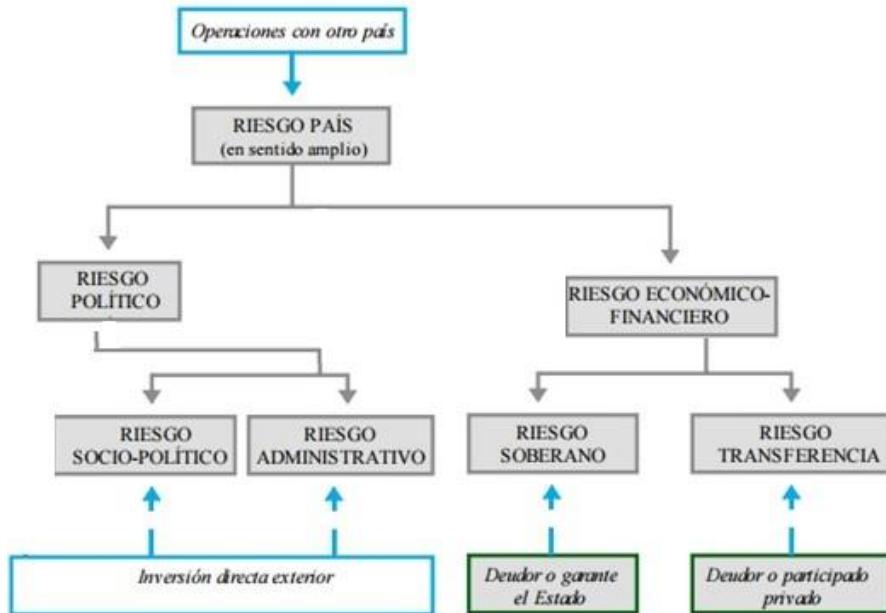
La agencia de rating estadounidense Standard and Poor's es una agencia de calificación de riesgo, división de la empresa McGraw-Hill, creada en 1941 por Henry Varnum Poor. En el sector de las agencias de valoración financiera, Standard & Poor's comparte oligopolio con las otras dos agencias: Fitch y Moody's. Estas calificaciones son opiniones sobre la capacidad financiera de un deudor en un determinado momento. Por tanto, se basan en información actual, la cual se extrae de información facilitada por las propios emisores de deuda o entidades, o bien es obtenida por Standard & Poor's de otras fuentes totalmente fiables (Expansión, 2016).

2. ¿QUÉ ES EL RIESGO PAÍS?

Se llama riesgo país a la serie de riesgos asociados a las inversiones realizadas en países extranjeros. Estos riesgos incluyen riesgo político, social, de tipo de cambio, económico... Evidentemente, tales riesgos son difíciles de prever y controlar, dado que, algunos de ellos, no son medibles de manera cuantitativa. Se trata de un riesgo, en ocasiones olvidado, pero tiene una importancia fundamental en la economía de un país. Tanto es así, que algunos países tienen riesgos tan elevados que llegan a disuadir a otros países a invertir en ellos.

A la hora de analizar los componentes que forman tal riesgo, la figura siguiente (Rodríguez, 2008) ilustra perfectamente tal disagregación. Partiendo de un riesgo país en sentido amplio, vemos una división, riesgo económico-financiero, el cual a su vez se divide en riesgo soberano y riesgo de transferencia, y riesgo político, y dentro de este, una subdivisión, en riesgo socio-político y riesgo administrativo.

Figura 1: Tipos de riesgo país



Fuente: Rodríguez (1997) y elaboración propia

2.1. RIESGO POLÍTICO

Se trata de aquel riesgo que proviene de posibles quiebras en el patrimonio de un país, provocadas por alteraciones en el gobierno o cambios en las fuerzas políticas en el país o en

los que están a su alrededor, que puedan afectar a la salud del mismo (Mascareñas, 2008, p. 3). Cabe destacar la anteriormente mencionada, y mostrada en la Figura 1, división en riesgo político-social y riesgo puramente administrativo.

2.1.1. Riesgo político-social

Si bien podemos asociar riesgo político-social con estabilidad política, hay muchas más variables que influyen a la hora de determinar tal riesgo. Para empezar, podríamos distinguir entre las variables que determinan el riesgo para una empresa y el riesgo a nivel de país. Para una empresa, acciones como nacionalizaciones, cambios fiscales o cambios sociales que hagan disminuir los beneficios empresariales son factores de riesgo que podrían dañar la salud de éstas. No se puede olvidar un factor muy importante hoy en día como es la corrupción; a nivel empresarial, podemos argumentar que la corrupción es valorada como un impuesto implícito en nuestros beneficios que reduce nuestros retornos de la inversión (ROI) para negocios en ese país o para inversores indirectos en estos negocios. Dado que el impuesto no está específicamente determinado, es usual que dé una sensación de incertidumbre mayor que la que da un impuesto explícito, especialmente por el hecho de la existencia de sanciones legales que pueden ser vistas como una consecuencia, y por tanto añadidas al riesgo total que la corrupción implica (Damodaran, 2015, p.7).

Sin embargo, volviendo al hilo de la estabilidad política a nivel de estado, alteraciones en el estado como, por ejemplo, un cambio de gobierno, podrían tener un gran impacto en la valoración de riesgo país. No obstante, hay que ser muy cuidadoso si tenemos en cuenta la estabilidad política como variable fundamental, dado que, por un lado, se trata de un indicador un tanto subjetivo, ya que lo que para una persona puede ser una situación de riesgo extremo, para otra puede no parecerlo tanto; y por otro lado, existe la necesidad de medir con doble rasero dependiendo del país que se estudie. No es lo mismo un cambio de gobierno en un estado democrático (se trata de un hecho habitual), que un cambio en un estado no democrático, el cual puede desembocar en una guerra civil, lo que haría que el riesgo país de tal estado se incrementara dramáticamente. Un último detalle a tener en cuenta al medir este riesgo, es no olvidar los países que rodean al estado objeto de estudio. Alteraciones graves en países con relaciones económicas con nuestro anfitrión podrían provocar incrementos o disminuciones en el riesgo país de nuestro estado.

2.1.2. Riesgo administrativo

A diferencia del riesgo político, el riesgo administrativo se basa en los cambios que puedan provocar las alteraciones del gobierno en la libertad del sistema económico privado y en las actividades de empresas extranjeras que operen en nuestro país (Mascareñas, 2008, p. 4). Si para definir el riesgo político-social acudíamos al término *estabilidad política*, esta vez podemos ayudarnos de la *inestabilidad social* para entender este riesgo; a nivel cualitativo, estudiar las diferentes tendencias que tiene la población, tales como xenofobia, racismo, nacionalismos... puede dar una idea de la inestabilidad social que el país puede sufrir, mientras que a nivel cuantitativo se pueden valorar otra serie de indicadores relacionados con la estabilidad política y social que sufre el país. Otros factores como la calidad de los servicios públicos o la historia política del país, pueden dar una idea del riesgo administrativo al que se está sujeto si se quiere acometer una inversión en el país en cuestión.

2.2.RIESGO ECONÓMICO

Hay riesgo económico cuando no se puede garantizar que los resultados de una empresa vayan a ser los esperados, debido a diferentes factores relacionados con el mercado en el que opera la empresa (Seco, 2007, p. 13). Este riesgo es independiente del riesgo financiero. Llevando este riesgo al mundo del riesgo país, se podría definir como “el que concurre en las deudas de un país globalmente consideradas, por circunstancias distintas del riesgo comercial habitual” (Banco de España, Circular 4/1991). Aunque una empresa tenga unas cuentas perfectamente saneadas, inestabilidades en el país podrían no permitirle hacerse cargo de las deudas comprometidas con las partes pertenecientes a otros países. Nuevamente, podemos dividir el riesgo económico-financiero en riesgo soberano y riesgo de transferencia.

2.2.1. Riesgo soberano

Se llama riesgo soberano al que está asociado a la posibilidad y, por supuesto predisposición, de un país a pagar su deuda (Cantor y Packer, 1996). El riesgo soberano es solamente una parte del riesgo país, ya que este se refiere al estado, sin tener en cuenta impagos provenientes del mundo de la empresa (Rojas, 2008, p. 22). Así pues, mientras la empresa podría no estar cumpliendo con su deuda (lo que haría que el riesgo país incrementase), el estado podría estar cumpliendo con sus deberes deudores (lo que no alteraría el riesgo soberano). Resumiendo, un incremento en el riesgo soberano implica un incremento en el riesgo país, pero un

incremento en el riesgo país no tiene por qué venir dado por un incremento en el riesgo soberano.

2.2.2. Riesgo de transferencia

Se llama riesgo de transferencia a aquel que aparece cuando el país deudor carece de las divisas necesarias para hacer frente a las deudas que tiene con un país cuya moneda es diferente a la del país deudor (Seco, 2007, p. 14). Otros autores, como García y Vicéns, también lo denominan riesgo de liquidez, y lo definen como “la posibilidad de que un deudor no pueda hacer frente a sus compromisos financieros (aunque disponga de fondos para hacerlo), como consecuencia directa de restricciones oficiales que lo impidan” (García y Vicéns, 2006, p. 562). Aunque este riesgo forma parte de este caso de estudio, hay que ser conscientes de la continua disminución de este riesgo en la sociedad europea actual gracias a las uniones monetarias con las cuales se vive en la actualidad. Cualquier transacción entre países pertenecientes a la Unión Económica y Monetaria Europea no tendrá que ser estudiada desde el punto de vista de transferencia o convertibilidad debido a la ausencia de divisas en la misma (A.M. Best Company, 2012, p. 4).

2.3.RIESGO FINANCIERO

Hablamos de riesgo financiero cuando tenemos riesgo de incurrir en pérdidas patrimoniales al realizar cierta actividad financiera o a raíz de desequilibrios en nuestra balanza de activos y pasivos. Dicho de otro modo, es el riesgo que tiene una empresa a la hora de financiarse (pasivo de la empresa), en función de las diferentes características del país en el que se financia. Según Seco Benedicto, podemos distinguir entre cuatro tipos de riesgo financiero. Riesgo de liquidez, riesgo de solvencia, riesgo de tipo de interés y riesgo de tipo de cambio.

El riesgo de liquidez, también llamado de iliquidez, aparece cuando una entidad no tiene suficiente liquidez para hacer frente a pagos diarios, como pueden ser recuperación de cartera o cuentas de ahorro de clientes. Mientras que este riesgo es circunstancial, el riesgo de solvencia podría definirse como estructural. Sin embargo, una iliquidez mal resuelta podría derivar en insolvencia. Para no llegar a tal punto, acciones como la venta de inversiones o cartera podrían ser soluciones para disponer del efectivo necesario para hacer frente a las obligaciones a corto plazo.

Por otra parte, el riesgo de tipo de interés se presenta a raíz del cambio en los tipos de interés de los diferentes activos y pasivos que una entidad tiene en cartera. El hecho de mantener activos o pasivos en cartera de manera especulativa, esperando que los tipos de interés asociados a éstos suban o bajen, podría provocar los resultados opuestos a los deseados por la entidad. Para intentar paliar este riesgo habría que optar por tipos de interés fijos, aunque esto, a su vez, originaría un coste de oportunidad por no estar en una posición activa ante cambio en el tipo de interés favorables.

Por último, el riesgo de tipo de cambio es el que aparece en el momento en el que un agente utiliza diferentes divisas en sus negocios, esto es, se hace vulnerable a los tipos de cambio y su volatilidad. Cabe destacar, al igual que con el riesgo de tipo de interés, que, dependiendo de la posición de la entidad respecto a las divisas, alteraciones en el tipo de cambio también podrían llegar a ser positivas para los agentes.

3. METODOLOGÍA

A continuación se explican los pasos llevados a cabo para la realización del análisis. Se partirá explicando la selección de la muestras –de dónde y cómo– y qué datos se escogieron. También se explicará profundamente cada una de las variables utilizadas para la creación de los modelos. Además, se expondrán detenidamente las metodologías utilizadas para la construcción de los indicadores SP y PA, así como un pequeño marco teórico que pueda facilitar la comprensión de los métodos utilizados para la creación de ambos.

3.1.RECOGIDA DE DATOS

Aunque aparentemente pueda parecer lógico que cuantos más datos se recojan, más preciso será un análisis, en el caso que se presenta en este documento, la muestra elegida va desde 2008 hasta 2014. Estas restricciones, tanto inferiores como superiores tienen dos explicaciones diferentes. Por un lado, la elección de los datos a partir del año 2008 radica en que previamente a ese año, la Eurozona se encontraba en una época boyante, la cual estaba a punto de explotar con el inicio de la crisis a finales de 2007; no tendría mucho sentido pues meter en la misma bolsa de datos aquellos previos al inicio de esta (con mejoras muy sustanciales en todos los indicadores) y los posteriores a la explosión de la burbuja (que presentan un empeoramiento general de las variables de estudio). Es por ello que se decidió utilizar solamente datos a partir del año 2008. En cuanto a la restricción superior, al iniciarse la realización de este trabajo a finales del año 2015, no se disponían de los datos necesarios para realizar el estudio teniendo en cuenta ese año.

Así pues, una vez decidida la dimensión temporal, se eligieron las variables que aparentemente podrían tener impacto en el estudio. Su elección estuvo basada en una revisión de la bibliografía al respecto, especialmente en los trabajos de Van Efferink et al. (2003) o Gerards et al. (2014), que hablan sobre variables esenciales a la hora de realizar estudios de riesgo país. Sin embargo, las bases de datos consultadas carecen de información de alguna de las variables propuestas por los autores mencionados, por lo que se prescindió de alguna de ellas, y viceversa, algunas variables que se supondrían indispensables para la realización de un estudio de riesgo no aparecen en tales estudios, por lo que se añadieron de forma inmediata.

Tras consultar una gran cantidad de bases de datos, aquellas que se ajustaron más a las necesidades del indicador y se usaron en mayor medida fueron World Data Bank,

indexmundi, FMI y Trading Economics, entre otras. Al igual que el problema planteado en el párrafo anterior, en el cual se expone la problemática de que no se encuentra información alguna para ciertas variables, en otros casos, aunque sí que haya información, no es fácil encontrar datos de series temporales completas. Para aquellas variables en las que faltaba algún dato de años sueltos, se utilizó la interpolación lineal para completar las series.

3.1.1. Variables utilizadas

Una vez conocidas las fuentes y los métodos utilizados para encontrar y manipular la información, se procederá a la introducción de las variables planteadas inicialmente para la realización del análisis. Cabe hacer hincapié en “*planteadas inicialmente*”, dado que un número elevado de estas se acabaron no utilizando por diversos problemas, bien operativos, bien econométricos o bien teóricos.

Para una mejor comprensión de los indicadores, se categorizaron todas las variables y ratios en dos grandes categorías de análisis; variables internas y variables externas. Se trata de una diferenciación sencilla, teniendo en cuenta qué agentes determinan los cambios en las variables, si se trata de una variable a la cual, en principio, solamente le afectan las actuaciones de agente internos, se tratará de una variable interna, mientras que si se trata de una variable externa, será porque tanto agentes externos como internos cobran un papel importante en los cambios que la variable padece. Esta diferenciación está parcialmente basada en los documentos y técnicas de evaluación del riesgo de la agencia Standard & Poor's.

Las variables incluidas en tal diferenciación son las siguientes:

1) Variables internas:

- a. PIB per cápita
- b. Tasa de desempleo
- c. Crecimiento del PIB
- d. Inflación
- e. PIB total
- f. Estabilidad política

2) Variables externas:

- a. Balanza de cuenta corriente
- b. Deuda externa sobre reservas

- c. Exportaciones
- d. Importaciones

No obstante, y como ya se ha mencionado, posteriormente se eliminará alguna de las variables en función de los ajustes que se consideren pertinentes a la hora de analizar cada uno de los indicadores. Sin embargo, como marco teórico y para tener una primera toma de contacto con las variables y poder empezar a comprenderlas, se hablará a continuación de ellas, en cuanto al efecto que éstas podrían tener en el indicador creado.

PIB per cápita: Como primera variable interna, el PIB per cápita se presenta como una de las más importantes a la hora de medir el riesgo de un país. Una nación cuyo PIB per cápita es muy pequeño implica que los habitantes de ese país tienen poco poder adquisitivo, lo que se podría extraer al propio país, de modo que un incremento en el PIB per cápita, ocasionaría un incremento en el PIB del país, y ello una disminución del riesgo de impago. Se podría deducir que a mayor PIB, mayor salubridad, y por tanto, menor riesgo; la relación sería negativa.

Tasa de desempleo: Como segunda variable interna, la tasa de desempleo tiene una relación positiva con el riesgo país. A mayor tasa de desempleo, mayor inestabilidad en el país, lo que, indudablemente provoca un incremento en la percepción de riesgo del país por parte de los agentes externos.

Crecimiento del PIB: Otra variable muy interesante objeto de estudio es el crecimiento del PIB. A primera vista, podría parecer lógico que la relación fuese negativa y que a mayor crecimiento hubiera menor riesgo. Sin embargo, a la hora de analizar la relación que tiene esta variable con el riesgo país, aparecen una serie de problemas que no se encuentran con las mencionadas anteriormente. Si bien la relación riesgo-variable era lineal para las anteriores, en este caso, dependiendo del nivel de crecimiento, podría afectar positiva o negativamente al riesgo. Crecimientos excesivamente grandes del PIB podrían significar inestabilidad, lo cual podría hacer dudar a los agentes externos y provocar un incremento en la percepción de riesgo. Por supuesto, crecimientos muy pequeños implican estancamiento, lo cual es también negativo para la economía.

Inflación: Como siguiente variable interna aparece la inflación, con la cual sucede algo parecido a la anterior, su relación con el riesgo no es lineal, lo que implica que un incremento de la variable no siempre llevará asociado el mismo cambio en el riesgo. Para ejemplificarlo,

un cambio de 0% - 2% llevaría asociado un decremento del riesgo, mientras que un cambio de 4% - 6%, provocaría un incremento del riesgo percibido por el exterior.

Balanza por cuenta corriente: La primera de las variables externas que se plantean para realizar el estudio de riesgo país es la balanza por cuenta corriente, la cual guarda, aparentemente, una relación negativa con el riesgo país. Un incremento en la balanza implica que la diferencia entre las transacciones realizadas por los no residentes y los residentes aumenta, es decir, los no residentes envían más dinero al país que los residentes fuera.

Deuda externa sobre reservas: Muestra la cantidad de deuda que se puede absorber con las reservas de un país. A mayor porcentaje, más deuda externa se tiene en comparación con las reservas, por lo que lo más saludable para un país sería que la deuda externa fuese un porcentaje lo más pequeño posible respecto a las reservas del país. No obstante, esto no quiere decir que porcentajes pequeños lleven un riesgo asociado, obviamente, cualquier país ha de tener deuda externa por lo que porcentajes pequeños no llevarían apenas riesgo asociado. Como se indicará más adelante, será a partir de en torno al 10%, cuando el riesgo asociado se disparará.

Exportaciones e importaciones: se trata de dos variables que van íntimamente ligadas y que pierden el sentido si se estudian de manera separada. No obstante, si hubiera que hacer un primer acercamiento a éstas, la lógica nos dice que a mayor volumen de exportaciones, menor riesgo, mientras que las importaciones seguirían la teoría inversa, a menos importaciones, menor riesgo, ya que dependemos más del exterior para suministrarnos.

Estabilidad política: Además de todas las variables cuantitativas previamente explicadas, se pretendió hacer un estudio transversal de las economías objeto de estudio, de una manera más cualitativa, de modo que se pudiera tener una idea diferente de cada uno de los países, sin ceñirse únicamente a los números. Dada la dificultad para incluir variables cualitativas en un indicador, se optó por convertir esos datos cualitativos de modo que pudieran tener una representación numérica. Los métodos utilizados para conseguir estos datos se basaron en la realización de una serie de preguntas de sí o no. Todas las preguntas son de elaboración propia y las respuestas están basadas en informes de diferentes organismos internacionales, bancos o instituciones de cada uno de los países. Al igual que para el resto de variables, solo se tuvieron en cuenta los años post-crisis para elaborar cada una de las respuestas. Las preguntas realizadas fueron las siguientes, y los años que se tuvieron en cuenta para responder fueron los años utilizados para el estudio:

- 1) ¿Ha habido algún político involucrado en actos de corrupción en los últimos años?
- 2) ¿Ha habido más elecciones de las debidas en los últimos años?

Tabla 1: Preguntas sobre estabilidad política

PAÍSES	PREGUNTAS									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Alemania	s	n	s	n	n	s	s	n	s	s
Austria	n	n	n	n	n	s	s	n	s	s
Bélgica	n	s	s	s	n	n	s	n	s	n
Bulgaria	s	n	s	n	n	n	n	n	n	n
Chipre	s	n	n	n	n	n	n	n	n	n
Croacia	s	s	n	n	n	s	n	n	n	n
Dinamarca	n	n	s	s	n	s	s	n	s	s
Eslovaquia	n	s	n	n	n	n	n	n	n	n
Eslovenia	s	n	n	n	n	n	n	n	n	n
España	s	s	s	s	n	s	n	s	s	s
Estonia	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
Finlandia	n	n	n	s	n	s	n	s	s	s
Francia	s	n	s	s	n	s	n	s	s	n
Grecia	s	s	s	n	n	n	n	s	s	n
Hungría	s	s	s	s	n	n	n	n	n	n
Irlanda	s	s	s	s	n	s	s	n	s	s
Italia	s	s	n	s	n	s	n	s	s	s
Letonia	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
Lituania	s	n	n	s	n	n	n	n	n	n
Luxemburgo	n	n	s	n	n	n	s	n	s	n
Malta	s	s	n	n	n	n	n	n	n	n
Países Bajos	n	n	s	s	n	s	s	n	s	s
Polonia	n	s	n	s	n	s	s	n	s	s
Portugal	s	s	n	s	n	s	n	s	s	s
Reino Unido	s	s	s	s	n	s	s	n	s	s
República Checa	s	s	n	s	n	n	n	n	n	n
Rumania	s	s	n	s	n	n	n	n	n	n
Suecia	n	n	n	s	n	s	s	n	s	s

Fuente: elaboración propia

- 3) ¿Ha habido algún ataque terrorista en los últimos años?
- 4) ¿Ha estado el país envuelto en algún conflicto armado en los últimos años?
- 5) ¿Ha habido algún golpe de estado en los últimos años?
- 6) ¿Se ha mantenido o incrementado la libertad de prensa en los últimos años?
- 7) ¿Han disminuido las desigualdades entre los ciudadanos en cuanto a la participación en la toma de decisiones políticas en los últimos años?
- 8) ¿Ha nacionalizado el gobierno compañías privadas en los últimos años?
- 9) ¿Ha mejorado la transparencia de las leyes reguladoras de negocios internacionales en los últimos años?
- 10) ¿Ha incrementado la seguridad en las calles en los últimos años?

Mediante estas preguntas se pretendía medir variables tales como la desigualdad en el país, la estabilidad política, la transparencia o la corrupción, entre otras. Sin embargo, después de la realización del análisis cualitativo, se encontró un índice ya creado por la Transparency International que aúna todas esas preguntas, dando sentido cuantitativo a las arriba descritas. Dado que el método utilizado para construir el índice propio de corrupción se basa en asunciones propias, se optó finalmente por utilizar los valores que devuelve el CPI, por una cuestión de consistencia en las ponderaciones dadas a cada una de las variables que forman parte del índice. No obstante, la Tabla 1 adjunta muestra las respuestas a las preguntas para cada uno de los países objeto de estudio. Los nombres de los países siguen una ordenación alfabética y las respuestas son “s” si la respuesta es afirmativa y “n” si la respuesta es negativa.

CPI – Transparency International: El Índice de Percepción de la Corrupción muestra una serie de puntuaciones, entre 0 y 10 –siendo 0 corrupción total y 10 la mayor transparencia alcanzable– para los diferentes países de la unión europea. Este índice coloca con las mejores puntuaciones a aquellos países que presentan altos niveles de libertad de prensa; acceso a información sobre presupuestos que permite al público saber de dónde procede el dinero y cómo se gasta; altos niveles de integridad entre quienes ocupan cargos públicos; y un poder judicial que no distingue entre ricos y pobres, y que es verdaderamente independiente de otros sectores del gobierno. En cambio, los países que poseen puntuaciones bajas, presentan características como conflictos y guerras, gobernabilidad deficiente, instituciones públicas frágiles como la policía y el poder judicial, y falta de independencia en los medios de

comunicación (Transparency International España, 2015). La tabla siguiente muestra las puntuaciones de los 28 países de la Unión Europea desde el año 2008 hasta el 2014.

Tabla 2: Puntuaciones CPI

PAÍSES	Puntuación						
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Alemania	7,9	8	7,9	8	7,9	7,8	7,9
Austria	8,1	7,9	7,9	7,8	6,9	6,9	7,2
Bélgica	7,3	7,1	7,1	7,5	7,5	7,5	7,6
Bulgaria	3,6	3,8	3,6	3,3	4,1	4,1	4,3
Chipre	6,4	6,6	6,3	6,3	6,6	6,3	6,3
Croacia	4,4	4,1	4,1	4	4,6	4,8	4,8
Dinamarca	9,3	9,3	9,3	9,4	9	9,1	9,2
Eslovaquia	5	4,5	4,3	4	4,6	4,7	5
Eslovenia	6,7	6,6	6,4	5,9	6,1	5,7	5,8
España	6,5	6,1	6,1	6,2	6,5	5,9	6
Estonia	6,6	6,6	6,5	6,4	6,4	6,8	6,9
Finlandia	9	8,9	9,2	9,4	9	8,9	8,9
Francia	6,9	6,9	6,8	7	7,1	7,1	6,9
Grecia	4,7	3,8	3,5	3,4	3,6	4	4,3
Hungría	5,1	5,1	4,7	4,6	5,5	5,4	5,4
Irlanda	7,7	8	8	7,5	6,9	7,2	7,4
Italia	4,8	4,3	3,9	3,9	4,2	4,3	4,3
Letonia	5	4,5	4,3	4,2	4,9	5,3	5,5
Lituania	4,6	4,9	5	4,8	5,4	5,7	5,8
Luxemburgo	8,3	8,2	8,5	8,5	8	8	8,2
Malta	5,8	5,2	5,6	5,6	5,7	5,6	5,5
Países Bajos	8,9	8,9	8,8	8,9	8,4	8,3	8,3
Polonia	4,6	5	5,3	5,5	5,8	6	6,1
Portugal	6,1	5,8	6	6,1	6,3	6,2	6,3
Reino Unido	7,7	7,7	7,6	7,8	7,4	7,6	7,8
República Checa	5,2	4,9	4,6	4,4	4,9	4,8	5,1
Rumania	3,8	3,8	3,7	3,6	4,4	4,3	4,3
Suecia	9,3	9,2	9,2	9,3	8,8	8,9	8,7

Fuente: elaboración propia

3.1.2. Métodos de trabajo

Ahora que se conocen las fuentes y las variables a utilizar, se explicarán los métodos de trabajo llevados a cabo para la consecución del objetivo de crear un indicador de riesgo alternativo al de las agencias de rating, además de, paralelamente, la realización de un análisis de los ratings de Standard and Poor's, que se utilizarán como referencia externa.

Para la elaboración del indicador SP, se realiza una recodificación de los valores cualitativos publicados por la agencia. Se pretende con ello establecer una relación lineal entre variables cualitativas y datos cuantitativos para poder utilizar los ratings como variable endógena en la identificación de variables explicativas del mismo. En el apartado siguiente se explica con mayor profundidad cómo se obtiene y se muestra una gráfica aclaratoria (Gráfico 1), así como el proceso matemático seguido para la recodificación de los valores de riesgo.

Posteriormente se estimarán regresiones econométricas, en las que el rating de Standard & Poor's recodificado será la variable dependiente y, el resto de variables ya mencionadas, como variables independientes. De este modo, se pretende encontrar las variables que subyacen tras los indicadores de riesgo de Standard & Poor's, mediante un estudio de significación de todas las variables que se plantean desde el inicio que nos servirán como base para crear el indicador PA.

Seguidamente se explicará el indicador PA, cuyo método de construcción es de elaboración propia. Se trata de la creación de las que aquí se han llamado *funciones de riesgo asociado*. Estas funciones se realizarán para cada una de las variables que forman parte de la construcción del indicador. La metodología aplicada es la siguiente: se trata de representar gráficamente todos los posibles valores que una variable puede tener en unos ejes que representan los valores de la variable en el eje de abscisas y el riesgo asociado a cada uno de los valores de las variables en el eje de ordenadas. Con base en datos puramente teórico-descriptivos de situaciones económicas ideales (Damodaran, 2015); en información de los bancos centrales y en la opinión de científicos estudiosos de la materia, se crearon una serie de fórmulas mostradas en la tabla presentada en el Anexo I, que representan las funciones que se buscan.

Con esas fórmulas tipo, se logra una función de riesgo asociada a cada una de las variables. A continuación, se sustituyen los valores de las variables en los lugares que corresponde de la ecuación, y ésta nos devuelve el riesgo asociado a ese valor de la variable.

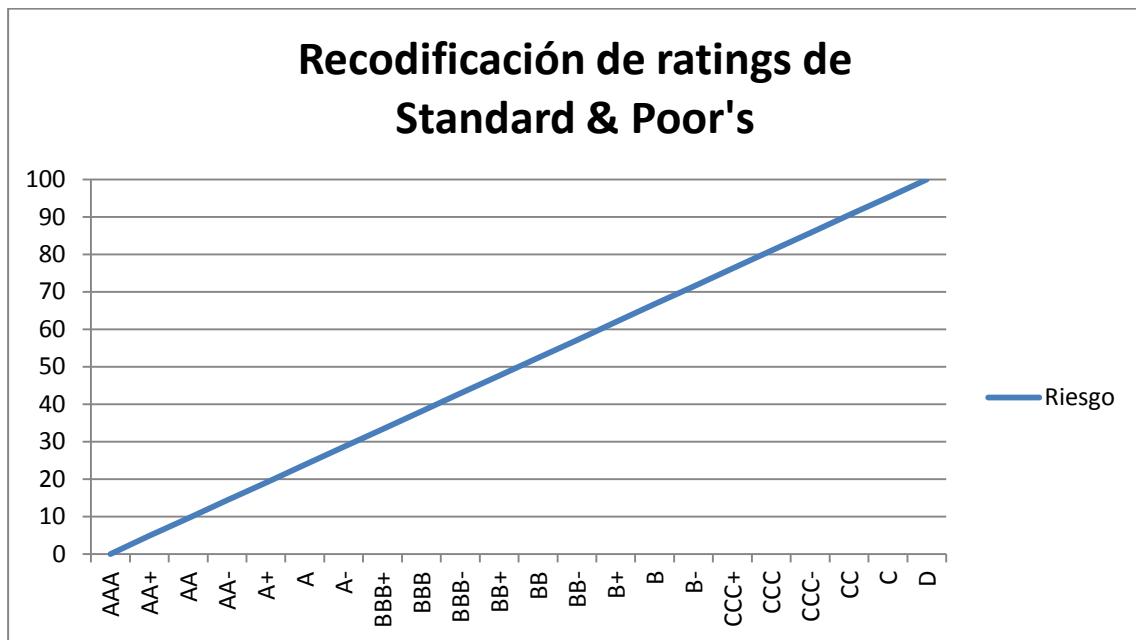
4. INDICADOR SP

Partiendo de los ratings de la agencia Standard & Poor's, se procede a recodificar los valores cualitativos que se le dan a los diferentes riesgos de impago, de manera que el output obtenido sean valores legibles y comprensibles a nivel numérico. Este proceso se realiza, principalmente, por dos motivos. El primero de ellos es un primer acercamiento al riesgo país, basándolo en los datos de una agencia a nivel mundial acerca del riesgo de impago. El segundo, será la posibilidad que nos da tener un indicador recodificado a valores cuantitativos a la hora de compararlo con cualquiera de los otros medidores que en este trabajo puedan aparecer. Por otra parte, y como nexo al indicador PA, se pretende también descubrir qué variables subyacen en el indicador SP, de forma que posteriormente se pueda utilizar esa información para crear el indicador PA.

La utilización del indicador de riesgo SP para la creación del indicador propuesto, se cimenta en la idea de que mediante el estudio del marcador elaborado por la agencia de rating, es posible deshacerse de muchas de las variables que aparentemente podrían tener importancia, pero que, por problemas de multicolinealidad o, incluso, falta de significación en la creación del indicador, dejan de tenerla; lo cual haría mucho más sencilla la obtención del nuevo indicador.

Para poder dar valores cualitativos a los ratings de las agencias, teniendo en cuenta que en la escala de riesgo creada en este trabajo, el riesgo máximo es 100 y el mínimo es 0, y partiendo de la base que los ratings de Standard & Poor's se dividen en 22 particiones; los valores cualitativos asociados a cada riesgo se calculan dividiendo 100 (riesgo máximo) entre 22 (posibles ratings) y sumando ese resultado cada vez que bajamos un escalón en la capacidad de pago. A modo de ilustración a continuación se muestra una gráfica con la relación creada entre ratings y valores de riesgo.

Gráfico 1: Recodificación de ratings de Standard & Poor's



Fuente: elaboración propia

A continuación en la Tabla 3, se muestran las relaciones calculadas entre los ratings de la agencia y los valores de riesgo.

Tabla 3: Recodificación de ratings de Standard & Poor's

AAA	0	BB	52,4
AA+	4,8	BB-	57,1
AA	9,5	B+	61,9
AA-	14,3	B	66,7
A+	19,0	B-	71,4
A	23,8	CCC+	76,2
A-	28,6	CCC	81,0
BBB+	33,3	CCC-	85,7
BBB	38,1	CC	90,5
BBB-	42,9	C	95,2
BB+	47,6	D	100,0

Fuente: Documentos de Standard & Poor's y elaboración propia

En segundo lugar, para identificar las variables que resultan determinantes del indicador SP recodificado, se aplica la metodología de regresión lineal. Los datos de sección cruzada utilizados son: 9 variables exógenas de 28 países diferentes y con 7 observaciones por variable y país. Inicialmente se estimaron regresiones univariantes, una por variable exógena, en las que todas resultaron ser estadísticamente significativas, razón por la cual se añadieron todas a una regresión multivariante. Las variables incluidas fueron las siguientes:

- Crecimiento del PIB
- PIB per cápita
- PIB
- Exportaciones
- Importaciones
- Balance por cuenta corriente
- Tipo de cambio efectivo real
- Inflación
- Desempleo
- Estabilidad política

Los resultados del modelo de regresión se muestran en la siguiente tabla (Tabla 4):

Tabla 4: Modelo I para cálculo de variables significantes

Modelo 1: MCO, usando las observaciones 1-196

Variable dependiente: SP recodificado

	Coeficiente	Desviación típica	Estadístico t	Valor p	
Constante	183,221	28,092	6,522	6,43e^-10	***
Crecimiento del PIB	0,125	0,264	0,477	0,634	
PIB per cápita	-6,31e^-6	2,51e^-5	-0,252	0,802	
PIB total	1,027e^-12	2,511e^-12	0,409	0,682	
Exportaciones	-0,103	0,033	-3,084	0,002	***
Importaciones	-1,063e^-10	6,179e^-12	-1,720	0,087	*
Balanza por cta. Corriente	0,168	0,236	0,712	0,477	
REER	-0,977	0,274	-3,566	0,001	***
Inflación	-0,754	0,416	-1,811	0,072	*
Desempleo	-12,722	20,119	-0,632	0,528	
Estabilidad política	-844,006	57,641	-14,640	9,63e^-10	***

Fuente: elaboración propia

Como se puede apreciar por los p-valores de algunas de las variables, un grupo de estas no demuestran ningún tipo de significación, lo cual provoca que haya que ir deshaciéndose de ellas, mediante dos métodos.

El primero, mediante la matriz de correlaciones [en este caso, calculando mediante el test de factores de inflación de varianza (VIF)]; algunas de las variables como PIB per cápita y PIB total, muestran correlaciones demasiado elevadas que indican cierto grado de colinealidad, y que estarían repercutiendo negativamente en los resultados de la regresión. Para comprobar e intentar solucionar esa serie de problemas se ejecutó el test ya mencionado, con los siguientes resultados (Tabla 5):

Tabla 5: VIF (factores de inflación de la varianza)

Factores de inflación de varianza (VIF)

Mínimo valor posible = 1

Valores mayores que 10 puede indicar un problema de colinealidad

Crecimiento del PIB	1,311
PIB per cápita	68,590
PIB total	65,817
Importaciones - Exportaciones	1,591
Balanza por cta. Corriente	1,792
REER	1,048
Inflación	1,430
Desempleo	1,195
Estabilidad política	1,365

Fuente: elaboración propia

Estos datos implican que las variables PIB total y PIB per cápita están intimamente relacionadas e incluir ambas en la regresión podría originar muchos problemas de colinealidad que generaría que las estimaciones fuesen poco precisas y afectaría negativamente al análisis estructural. Aparentemente, los factores de inflaciones de la varianza estimados para esta regresión no presentan ningún problema para el resto de las variables incluidas en ella. Esto permite poder seguir trabajando con ellas y no tener que excluirlas obligatoriamente de la regresión estimada por problemas de colinealidad.

Por otra parte, mediante la inclusión o exclusión manual de variables se llegó al siguiente resultado, el cual muestra unos valores mucho más certeros y válidos en lo que a significación de las variables respecta (Tabla 6):

Tabla 6: Modelo II para cálculo de variables significantes

Modelo 2: MCO, usando las observaciones 1-196

Variable dependiente: SP recodificado

	Coeficiente	Desviación típica	Estadístico t	Valor p	
Constante	121,737	40,579	3,000	0,003	***
PIB per cápita	1,1e^-5	2,834e^-6	3,884	0,000	***
Importaciones - Exportaciones	-1,198	0,253	-4,734	4,31e^-6	***
Balanza por cta. Corriente	-1,677	0,559	-2,997	0,003	***
REER	79,371	26,204	3,029	0,003	***
Inflación	0,059	0,034	1,732	0,085	*
Desempleo	-1,074	0,399	-2,686	0,008	***

Fuente: elaboración propia

Así pues, se puede observar que estas seis variables muestran p-valores con alta significación, lo que implica que tienen una gran repercusión en los resultados finales del indicador SP. A continuación se analizará el impacto individual de cada una de las variables en el rating recodificado de Standard & Poor's:

- a) Inflación: el coeficiente negativo indica que por cada punto que incrementa la inflación, el indicador SP de riesgo disminuye. Este resultado podría ser un tanto ambiguo, dado que llegados a ciertos niveles de inflación, un incremento de esta no es en absoluto positiva para el riesgo de un país. No obstante, y aunque se trate de un resultado diferente al esperado, no se está tanto buscando el signo ni la fuerza de los coeficientes, sino si una variable es o no significativa para el cálculo de la recodificación del indicador SP.
- b) Desempleo: la variable que más impacto tiene sobre el indicador, con un coeficiente muy elevado comparado con el resto de variables significativas. Esto implica que cada punto porcentual que incrementa el paro en un país, el riesgo aumenta en mayor medida que si el cambio se produjese en otra variable. Como es lógico, un incremento del desempleo desestabiliza económicamente al país, lo que incrementa la percepción de riesgo por parte de los agentes externos.
- c) PIB per cápita: un incremento del PIB per cápita no tiene apenas impacto en el indicador SP, con un coeficiente muy poco elevado. Sin embargo, al ejecutar la regresión, ésta nos devuelve un p-valor muy pequeño, lo que implica un valor alto en cuanto a significación.

- d) Balanza por cuenta corriente: dado que valores positivos de ésta son impulsores de la economía, su coeficiente es negativo, lo que implica que un incremento de la balanza hace que el riesgo percibido por las economías externas al país baje.
- e) REER: el decrecimiento del tipo de cambio real efectivo muestra una pérdida de competitividad de la moneda local relativa a una media ponderada de las monedas de otros países. Por tanto, el coeficiente que nos devuelve la regresión tiene lógica, al indicar que un incremento de un punto en el tipo de cambio hace que el riesgo percibido del país baje 1,02 puntos, ya que aumenta la competitividad del país.
- f) Saldo de la balanza comercial: aunque el coeficiente no tiene un valor excesivamente elevado, su signo sigue lo que cabría esperar, dado que un incremento de este diferencial implica que se está dependiendo más de las importaciones que de las exportaciones; que tenga signo positivo da a entender que al depender más de las importaciones el país incurre en más riesgos que si fuera al revés, lo que lleva un incremento del indicador SP.

Prestando atención a las variables no incluidas por el modelo, parece extraño que la estabilidad política o el PIB total desaparezcan de la ecuación. Podemos encontrar explicación a la desaparición del PIB total, en tanto en cuanto guarda una estrecha relación con el PIB per cápita, en lo que a incrementos anuales se refiere. En cuanto a la estabilidad política, dado que en la regresión univariante presenta una relación muy significativa con el indicador de riesgo, será también considerada en la elaboración del indicador PA.

En resumen, la creación del indicador SP partió de la recodificación de los ratings de riesgo de Standard & Poor's para los 28 países que forman la muestra. Todos esos ratings fueron transformados en valores numéricos, que posteriormente fueron utilizados como variable endógena para descubrir qué variables subyacían tras los valores de riesgo. Finalmente, se consideraron variables fundamentales el PIB per cápita, el desempleo, la inflación, el tipo de cambio efectivo real, la balanza por cuenta corriente y el diferencial entre importaciones y exportaciones de cada país.

5. INDICADOR PA

Partiendo de la metodología explicada con anterioridad y utilizando la tabla en la cual se expresan las ecuaciones que dan forma a las funciones de riesgo asociadas (Anexo I), se representaron gráficamente la relación entre cada una de las variables y el riesgo.

La inclusión de las siete variables mostradas en la tabla anterior parte, básicamente, de la regresión utilizada para calcular el indicador SP. Se eliminaron las variables que causaban problemas de colinealidad, con el objetivo principal de no duplicar información, o incluir datos que pudieran, al estar íntimamente relacionados, acabar dando más peso a una serie de variables que a otras, por ejemplo, incluir PIB per cápita y crecimiento del PIB provocaría un incremento de la ponderación que se le estaría dando al PIB frente a otras.

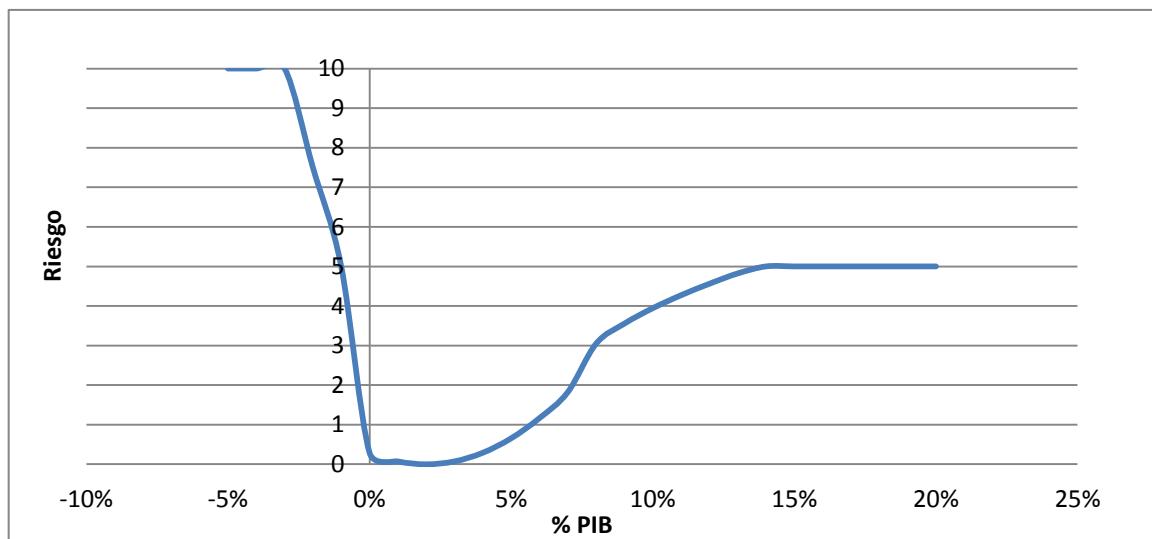
Sin embargo, con base en los comentarios técnicos de autores como Veen, van Efferink o Kool (Country risk Analysis, 2003), se utilizó el crecimiento del PIB en lugar del PIB per cápita por un problema de comprensión de datos. Es muy complicado normalizar el PIB per cápita, dado que no se tienen datos acerca del reparto de ese PIB. Se consideró más oportuno graficar una función de riesgo asociada al crecimiento del PIB total, dado que muestra de manera más genérica el nivel de PIB de un país, sin presentar alteraciones tales como el reparto equitativo o no del mismo, entre los habitantes del país.

Además, se incluyó la estabilidad política al demostrar que, aun sin mostrar excesiva significación en la regresión del indicador SP, sí presentaba una relación estrecha con los marcadores de riesgo externos a nivel puramente numérico, claramente demostrado en las regresiones univariantes realizadas previamente.

5.1.CRECIMIENTO DEL PIB

Este primer ratio muestra el incremento del PIB, el cual indica si una economía está expandiéndose o contrayéndose, y, por tanto, sirve como medida general para determinar la capacidad de pago de un país. Como se puede observar en el gráfico, el decrecimiento del PIB se valora como una situación de alto riesgo, el cual decrece conforme se acerca al valor 0. Esto no significa que cualquier crecimiento de esta variable sea positivo. Si se observa nuevamente el gráfico, se puede ver que crecimientos excesivamente elevados de la misma llevan también un riesgo asociado, ya que pueden indicar un recalentamiento de la economía, esto es, crecimientos a tasas no sostenibles, lo que puede predecir situaciones como inflaciones elevadas, cuyo riesgo asociado veremos a continuación.

Gráfico 2: Crecimiento del PIB

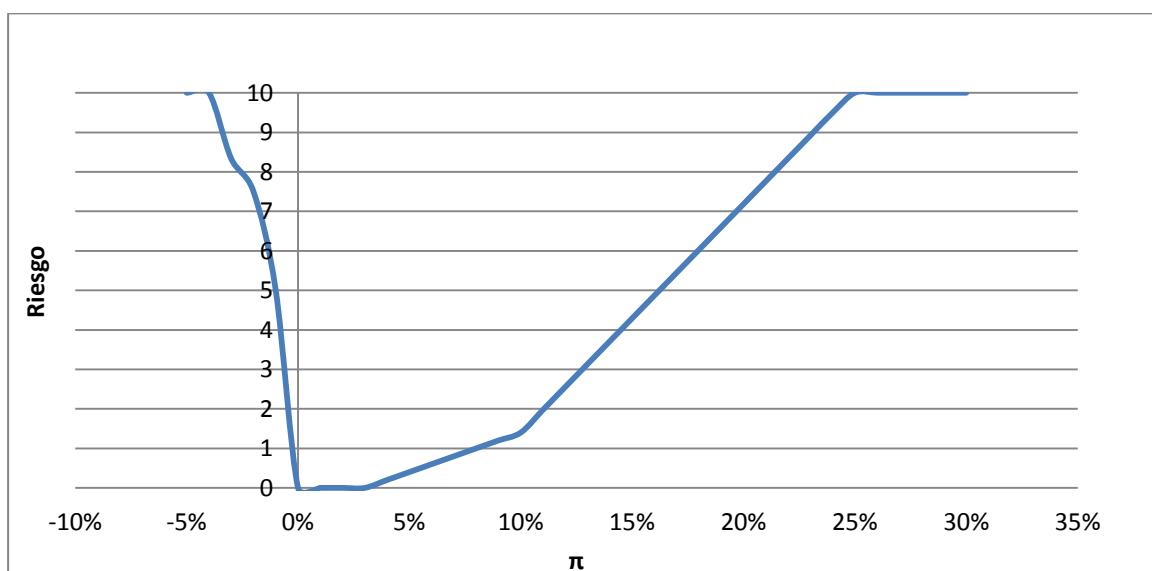


Fuente: elaboración propia

5.2.INFLACIÓN

Mientras que la deflación puede provocar una recesión e inestabilidad financiera, debido a que las personas guardan su dinero en lugar de gastarlo, esperando que los precios sigan bajando; una tasa de inflación demasiado elevada genera cierta incertidumbre y disminuye los rendimientos de la inversión en deuda soberana local.

Gráfico 3: Inflación

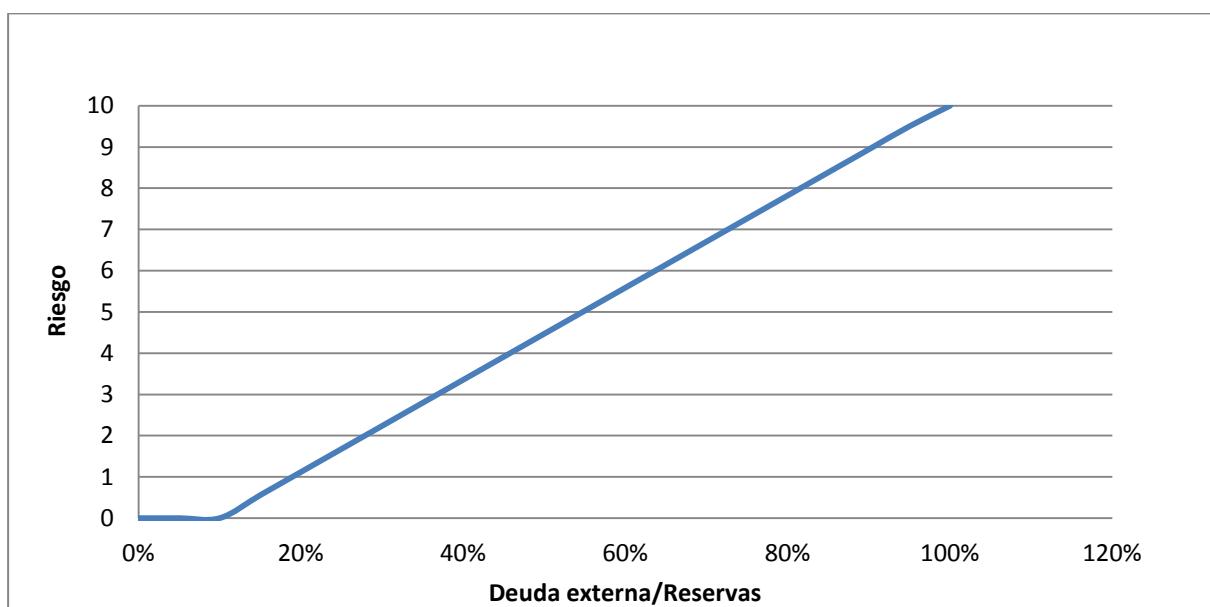


Fuente: elaboración propia

Así pues, como se puede ver en el gráfico mostrado, ambas, deflación e inflación son percibidas como más arriesgadas que cierta estabilidad, la cual se puede situar en valores entre el 0% y el 2% de inflación, como defienden los bancos centrales en la actualidad. Cualquier valor tanto por encima como por debajo de estos dos, hará que el riesgo empiece a aumentar exponencialmente.

5.3. DEUDA EXTERNA/RESERVAS

Gráfico 4: Deuda externa / Reservas



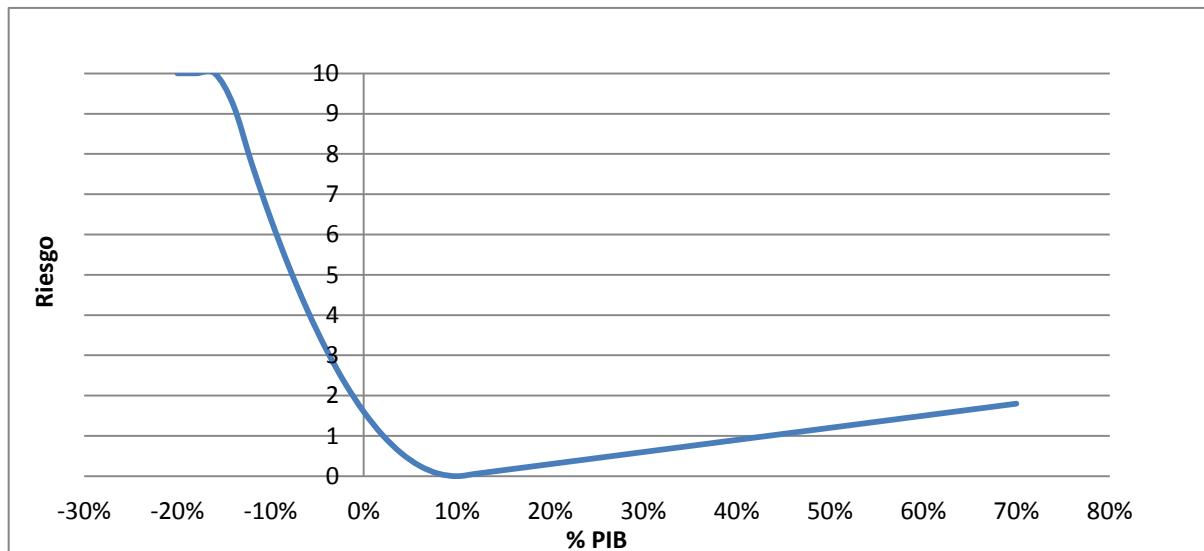
Fuente: elaboración propia

Este ratio muestra la cantidad de deuda externa que es absorbida por las reservas de un país. Un ratio muy elevado implica un difícil cumplimiento de la deuda que ese país tiene con el exterior, lo que incrementaría el riesgo percibido por los agentes externos a la hora de invertir en nuestro país. Se podría utilizar la deuda externa por si sola para medir el riesgo, pero la inclusión de las reservas en la ecuación da la posibilidad de poder comparar entre países y conseguir valores porcentuales más fáciles de comprender que n millones de euros de deuda externa. El gráfico muestra un riesgo nulo hasta unos valores de deuda externa sobre reservas en torno al 10% y, una vez sobrepasada esa barrera, el riesgo comienza a ascender de forma lineal hasta encontrarse en un riesgo máximo con la llegada del ratio a un valor del 100%, esto es, el momento en el cual la deuda externa igualaría el valor de las reservas.

5.4.CUENTA CORRIENTE/PIB

La balanza por cuenta corriente está formada por las transacciones realizadas entre residentes y no residentes, realizadas debido al intercambio de bienes o servicios, así como al cobro o pago por transferencias o de rentas de inversión. Analizar la balanza por cuenta corriente de un país puede mostrar si el país tiene capacidad de financiación (saldo positivo), o necesidad de financiación (saldo negativo). Así pues, para explicar el riesgo asociado al ratio Cuenta corriente/PIB, podemos interpretar que valores positivos de éste son percibidos como impulsores de la economía, mientras que valores negativos son situaciones de mayor riesgo para ésta. Sin embargo, valores excesivamente elevados del ratio podrían generar una apreciación de la moneda local en el futuro, lo que podría empeorar la situación económica del país, y es por esto que el gráfico anterior muestra riesgos mayores asociados a ratios más altos.

Gráfico 5: Cuenta corriente / PIB

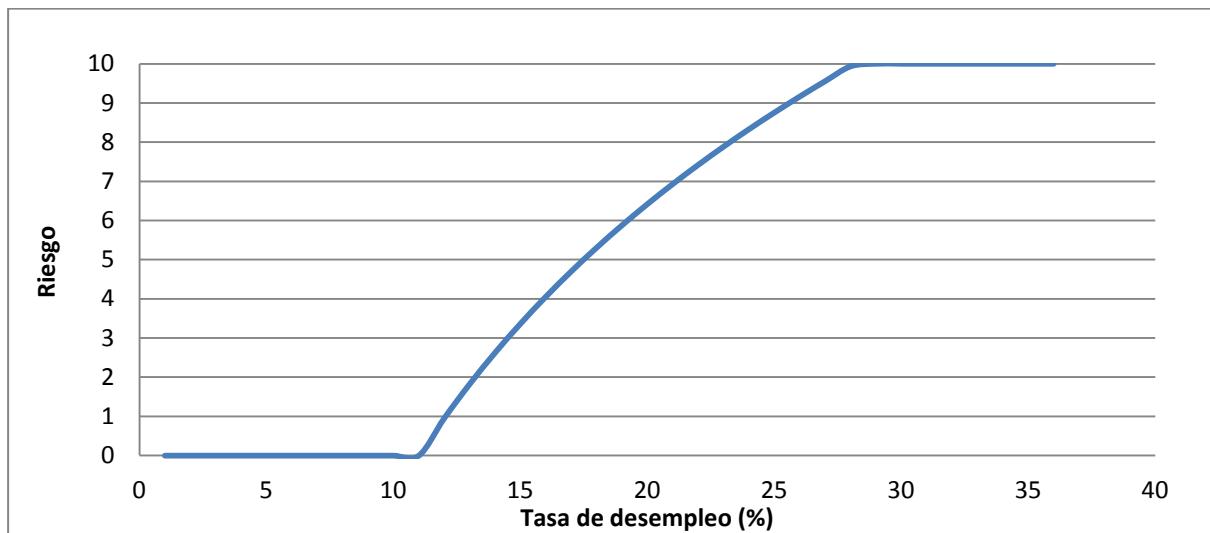


Fuente: elaboración propia

5.5.TASA DE DESEMPLERO

Se trata de una de las primeras variables cuyo riesgo asociado debería ser diferente para cada país. Sin embargo, se intentó normalizar la función para todos los países. Partiendo de la base de que el paro estructural de un país es la tasa de desempleo mínima alcanzable en situación real, el riesgo asociado a ese paro estructural tendría que ser 0.

Gráfico 6: Tasa de desempleo



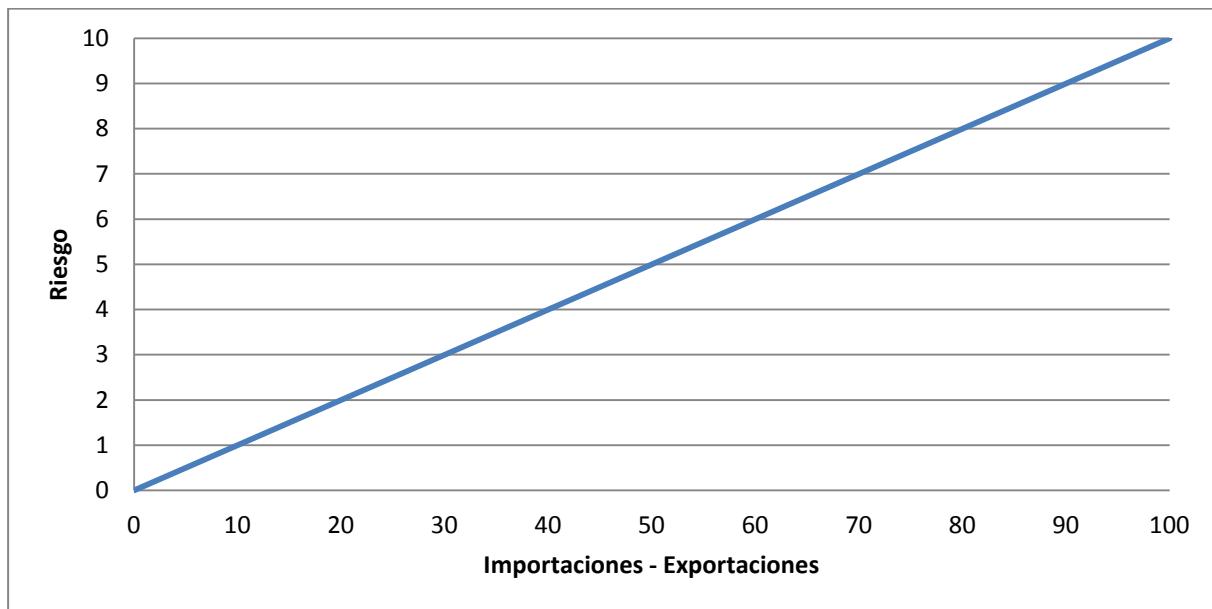
Fuente: elaboración propia

A partir de ese punto, cualquier incremento de la tasa llevará también consigo un empeoramiento de la situación de riesgo asociada a esta variable. El crecimiento es exponencial, alcanzando el riesgo máximo en un valor en torno al 150% del paro estructural.

5.6.EXPORTACIONES E IMPORTACIONES

Es difícil asociar un riesgo a unos valores determinados de exportaciones e importaciones de un país; por ello, el medidor de riesgo de estas dos variables será un riesgo conjunto, que se obtendrá al asociar un valor de riesgo a la diferencia entre importaciones y exportaciones. Obviamente, cuando las exportaciones sean más elevadas que las importaciones, el país estará obteniendo una serie de beneficios mayores a los gastos que tenga por importaciones, por lo que el riesgo será menor. En el caso opuesto, cuando las importaciones superen a las exportaciones, el riesgo será mayor, dado que el país no se podrá hacer cargo del pago de las importaciones mediante el flujo de dinero que entre por las exportaciones.

Gráfico 7: Importaciones - exportaciones



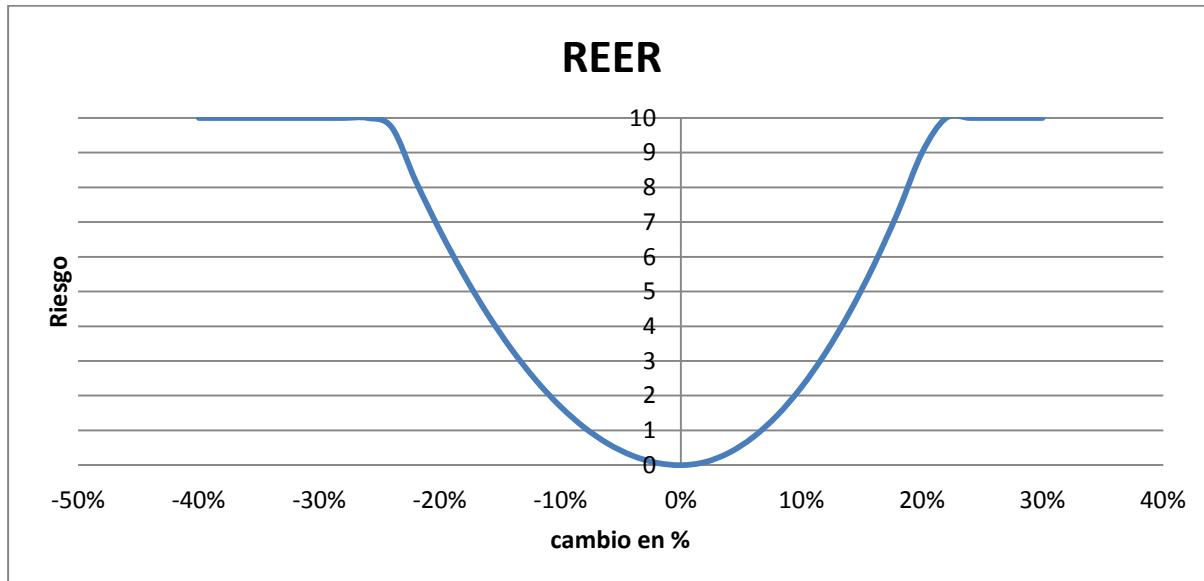
Fuente: elaboración propia

5.7.CAMBIO EN EL TIPO DE CAMBIO EFECTIVO REAL

El tipo de cambio efectivo real (REER) mide el valor de la moneda de un país frente a un conjunto de moneda de los países con los que comercia, ponderados por la importancia que tiene cada uno de los países mencionados y ajustado por la inflación. En cuanto al riesgo que esta variable lleva asociada, mayor volatilidad en los tipos de cambio es generalmente percibida como más arriesgada, razón por la cual el REER fue usado como indicador de riesgo. Depreciaciones elevadas provocan que la deuda a pagar por el país local sea más cara, lo que incrementaría el riesgo de impago. Además, la depreciación de la moneda puede hacer que las reservas de moneda extranjera en el banco central local disminuyan, o llegados a un extremo, desaparezcan, lo que podría inducir un incremento en el riesgo de transferencia. No obstante, la depreciación también puede ayudar a mejorar la balanza por cuenta corriente, al ser más barato comprar para los extranjeros en el país local, lo que contrarresta hasta cierto punto lo anteriormente mencionado. Apreciaciones de la moneda provocan el efecto contrario al ser más caro comprar en el país local, lo que disminuye las exportaciones y aumenta las importaciones, disminuyendo la balanza por cuenta corriente, debilitando la economía y, eventualmente, la capacidad del país para pagar la deuda. Es por eso que se considera la estabilidad en el REER como los valores más seguros a nivel de riesgo, mientras que los

cambios, tanto positivos como negativos, a medida que aumentan, hacen acrecentar también el riesgo asociado.

Gráfico 8: Cambios en el tipo de cambio efectivo real



Fuente: elaboración propia

5.8. ESTABILIDAD POLÍTICA

En este caso la estabilidad política será el reflejo del indicador CPI obtenido de la organización *Transparency International*. Al representar el riesgo asociado en una gráfica, se puede observar una clara relación lineal entre variable y riesgo. Los valores más pequeños, es decir, las puntuaciones más bajas representan un riesgo muy elevado, visible en la línea de riesgo 10. A partir de los valores cercanos al aprobado, el riesgo comienza a descender hasta llegar a un nivel de riesgo nulo, cuando la puntuación obtenida por el país es un 10.

Gráfico 9: Estabilidad Política



Fuente: elaboración propia

*

Una vez que todos los gráficos de riesgo asociado han sido mostrados y explicados, se procede a la extracción de resultados mediante la metodología siguiente. Cada una de las variables, para cada país y año, se proyectará en la gráfica correspondiente. Los gráficos devolverán una serie de valores de riesgo asociados a variable-país-año.

De ese modo se tendrán valores de riesgo en una escala 1-10 para cada variable y año. Al sumar los riesgos de todas las variables en un año el valor máximo del indicador de riesgo PA, será 70. Para ser capaces de poder compararlo con la recodificación de los ratings de Standard & Poor's (indicador SP), hubo que escalar el indicador PA, de modo que pudiera medirse en los mismos valores que el indicador SP. Simplemente, multiplicando por 100 y dividiendo entre 70 el resultado final del indicador, se pudo cambiar la escala del indicador PA y compararlo con el indicador SP.

En la Tabla 7, que se muestra a continuación, se presentan los promedios de la muestra total de países para cada una de las variables y año. De este modo podemos obtener un riesgo genérico a nivel Unión Monetaria y Económica Europea, para hacernos una idea de los riesgos generales.

En el Anexo I se presentan todas las tablas de resultados como la mostrada en este mismo apartado (Tabla 7), para cada uno de los países.

Tabla 7: Indicador PA en Europa

Muestra total	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	6,225	7,879	8,346	8,286	8,500	8,618	8,379
Crecimiento del PIB	2,087	9,644	1,274	1,152	3,791	2,383	0,773
Balanza de saldo comercial	2,409	1,688	1,621	2,160	1,788	1,990	2,073
Balance por cuenta corriente	4,519	2,739	2,431	2,427	1,795	1,639	1,671
REER	0,024	0,023	0,022	0,023	0,022	0,022	0,022
Inflación	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Estabilidad política	5,122	5,219	5,281	5,388	5,337	5,337	5,240
Indicador PA	20,387	27,193	18,975	19,435	21,233	19,990	18,157
Indicador PA escalado	29,125	38,847	27,108	27,764	30,333	28,558	25,939

Fuente: elaboración propia

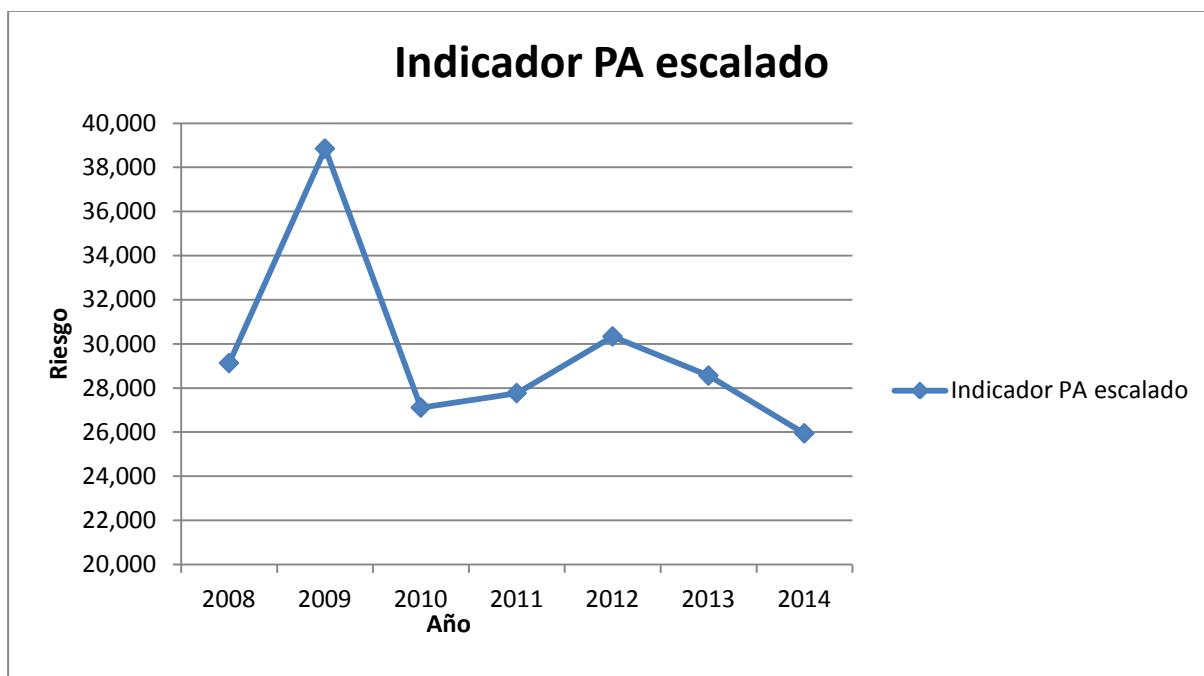
Los resultados que se pueden extraer de esta tabla, sin estudiar cada país por separado, sino como una visión global de Europa, son los siguientes:

- a) Se trata de un continente muy agitado por las altas tasas de desempleo, variable que más altera los resultados finales de riesgo, con valores muy cercanos a los máximos posibles.
- b) El crecimiento del PIB europeo general no supone un riesgo extra percibido por el agente externo, como norma general. Cabe destacar el valor tan elevado que muestra en el año 2009, debido a que es el primer año después de la entrada en la crisis. El modelo creado penaliza mucho los decrecimientos del PIB, y ese año muchos países vieron disminuidos sus valores.
- c) Tanto la balanza por cuenta corriente como la balanza de saldo comercial no muestran valores excesivamente volátiles a lo largo de los años de estudio, lo que implica una gran estabilidad en cuanto a las transacciones entre los países, quizás causados, en parte, por las buenas relaciones existentes entre la mayoría de los países europeos en lo que a actividades comerciales se refiere.
- d) Los valores del tipo de cambio efectivo real son muy bajos y similares para cada año (en el análisis por países también aparecen valores muy estables entre los mismos). Esto indica una estabilidad muy grande en los tipos de cambio, obviamente, generados porque la cesta de divisas utilizadas para calcularlos son muy similares para cada país, potenciado además porque prácticamente el total de la muestra utiliza como moneda local el euro.

- e) La inflación merece un capítulo aparte, dado que el promedio de los riesgos para toda la muestra es 0. Esto podría indicar una gran estabilidad en las inflaciones de los países, que sin duda la tienen. No obstante, quizás pueda plantearse si las funciones de riesgo asociadas a esta variable se modelaron de una forma demasiado benéfica para que ningún país muestre ningún valor de riesgo asociado.
- f) La estabilidad política indica también valores estables a lo largo de los años de estudio, lo que una vez más refrenda la teoría de Europa como zona no excesivamente volátil. Si se comparase la estabilidad política de los países europeos con otras zonas del mundo, veríamos las grandes diferencias que presentan, y los positivos que son los resultados de esta variable en la muestra estudiada.

Como conclusiones finales a esa tabla genérica se podría extraer que el peso de los países que peor situación de riesgo han presentado a lo largo de los últimos años (Grecia, Chipre, Portugal...), es contrarrestado por aquellos países que tienen situaciones muy envidiables (Dinamarca, Austria...). La situación, aun con el peso de la crisis, se ha mantenido estable a lo largo de estos últimos años, a excepción del año 2009, en el cual sí que aparecen valores que indican mayor riesgo debido a los decrecimientos generalizados del PIB. Además, y como se muestra en el gráfico siguiente, la tendencia del riesgo es esperanzadora, ya que, aunque muestra algunos altibajos, la imagen general es descendente.

Gráfico 10: Evolución del Indicador PA escalado



Fuente: elaboración propia

6. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS DOS INDICADORES DE RIESGO

Para finalizar el análisis de resultados, se compararán los valores de ambos indicadores, su evolución y la clasificación por riesgo de los países.

En la Tabla 8 se muestran las tablas comparativas del indicador PA y el indicador SP. En ella se pueden ver por países y años los resultados obtenidos para ambos, y la relación que guardan entre sí. Se ha de partir de una base muy importante a la hora de leer los resultados, y más aun a la hora de compararlos, y es que el indicador SP muestra valores de riesgo 0 cuando el país recibió el mejor rating posible de Standard and Poor's mientras que es extremadamente difícil, por no decir imposible, que mediante la metodología utilizada para la creación del indicador PA, se obtenga un resultado de 0 para un año en concreto. Para que esto sucediese, el país tendría que situarse con un crecimiento del PIB estable pero no excesivo, una tasa de paro menor a la de su paro estructural, una balanza por cuenta corriente positiva o una estabilidad política máxima, entre otras cosas. Es por eso, que hay que entender que no se puede comparar directamente el valor del indicador SP y el del PA sino que ha de ser estudiado a un nivel más global, y ser capaces de encontrar una relación, más que en el valor, en la volatilidad o variabilidad del riesgo para cada país y año.

El primer resultado destacable analizando los valores de la Tabla 8, es que existe una clara relación entre los ratings recodificados del indicador SP y los del indicador PA para la mayoría de países. Si bien no siguen exactamente la misma escala, y por tanto no son iguales en términos numéricos, sí que siguen una gran correlación si se observan los resultados de manera global, es decir, los países con ratings más favorables presentan valores de riesgo más pequeños en el indicador PA, mientras que aquellos que tienen unos ratings más negativos, muestran valores más elevados para el indicador PA.

Dado que era difícil extraer conclusiones precisas tan sólo hablando de tendencias, y los resultados quedaban un poco en el aire, se ideó una manera diferente de poder probar que los resultados obtenidos mediante el indicador PA guardaban una estrecha relación con los ratings de Standard & Poor's. Se elaboraron dos listas que ordenaban a los países en función del riesgo que cada uno de ellos llevaba asociado; siendo el número uno el país con menor riesgo, hasta llegar al último país, el número 28, el país con mayor riesgo asociado. La primera lista se elaboró en función del indicador SP – recodificaciones de los ratings de

Standard & Poor's – y la segunda fue elaborada con los resultados finales obtenidos por el indicador PA. Los resultados se muestran en la Tabla 8.

Tabla 8: Comparativa indicadores SP y PA por país

PAÍSES	Indicador	Puntuación						
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Alemania	SP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PA	18,43	32,44	17,87	16,25	15,27	15,66	14,70
Austria	SP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PA	12,70	28,77	13,46	14,76	16,38	17,64	17,16
Bélgica	SP	4,76	23,81	19,05	23,81	28,57	28,57	28,57
	PA	35,06	49,11	27,82	34,53	25,18	36,54	35,54
Bulgaria	SP	38,10	42,86	42,86	42,86	42,86	42,86	42,86
	PA	36,91	44,28	29,62	29,84	29,15	27,96	27,73
Chipre	SP	14,29	14,29	28,57	38,10	47,62	66,67	71,43
	PA	34,96	41,72	32,16	29,46	46,03	46,45	46,10
Croacia	SP	42,86	42,86	42,86	42,86	42,86	47,62	47,62
	PA	31,55	44,53	39,47	33,42	42,08	34,37	31,18
Dinamarca	SP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PA	11,83	25,33	12,62	12,59	17,47	16,33	11,50
Eslovaquia	SP	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	23,81
	PA	37,41	47,85	35,59	36,87	30,63	30,70	30,86
Eslovenia	SP	9,52	9,52	9,52	14,29	23,81	28,57	33,33
	PA	23,11	35,19	22,80	26,35	38,54	33,58	24,98
España	SP	4,76	9,52	14,29	23,81	33,33	38,10	42,86
	PA	32,86	42,70	28,57	34,83	39,13	35,27	25,47
Estonia	SP	19,05	19,05	19,05	19,05	23,81	28,57	33,33
	PA	42,82	39,04	25,31	31,87	30,88	26,83	24,82
Finlandia	SP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PA	14,28	30,96	16,53	17,33	27,24	27,59	24,18
Francia	SP	0,00	0,00	0,00	0,00	4,76	9,52	9,52
	PA	22,26	37,97	24,19	24,27	25,05	25,03	25,62
Grecia	SP	23,81	28,57	42,86	47,62	71,43	80,95	95,24
	PA	43,30	52,82	53,02	53,42	44,91	45,98	32,55
Hungria	SP	28,57	33,33	33,33	47,62	47,62	47,62	52,38
	PA	27,89	41,25	27,46	27,28	35,33	24,54	22,04
Irlanda	SP	0,00	4,76	19,05	33,33	33,33	33,33	33,33
	PA	37,00	37,06	20,50	22,10	21,79	20,42	24,14

Italia	SP	14,29	14,29	14,29	19,05	28,57	33,33	33,33
	PA	33,34	41,71	30,20	30,50	44,06	39,16	32,82
Letonia	SP	33,33	38,10	38,10	42,86	42,86	42,86	47,62
	PA	52,32	41,62	42,30	36,16	35,13	33,18	33,97
Lituania	SP	28,57	28,57	33,33	38,10	38,10	38,10	38,10
	PA	38,74	41,57	28,92	36,33	32,09	32,00	29,82
Luxemburgo	SP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PA	16,70	25,48	11,01	12,21	19,37	17,26	17,60
Malta	SP	19,05	23,81	23,81	23,81	28,57	28,57	28,57
	PA	43,47	63,69	47,89	48,64	44,78	43,05	43,82
Países Bajos	SP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PA	9,98	23,94	10,86	11,24	20,21	19,60	15,73
Polonia	SP	28,57	28,57	28,57	28,57	28,57	28,57	28,57
	PA	28,01	26,53	29,06	29,13	27,21	25,45	24,63
Portugal	SP	9,52	14,29	19,05	42,86	47,62	47,62	47,62
	PA	34,44	48,85	34,54	41,29	41,03	33,49	26,03
Reino Unido	SP	0,00	0,00	0,00	0,00	4,76	4,76	4,76
	PA	24,77	36,50	22,83	21,95	24,10	23,74	22,40
República Checa	SP	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
	PA	19,39	37,79	25,69	24,44	29,83	27,46	20,88
Rumania	SP	42,86	42,86	42,86	42,86	47,62	47,62	47,62
	PA	37,16	40,69	32,61	27,48	27,86	26,17	25,46
Suecia	SP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PA	14,79	28,34	16,11	12,87	18,60	14,16	14,55

Fuente: elaboración propia

Como se puede observar, una gran parte de los países presentan ordenaciones similares en ambas listas. Esto confirma la capacidad del indicador PA para estimar los riesgos, en comparación con el indicador SP. No es casualidad que las partes de las listas más parecidas entre sí sean la cabeza y la cola de éstas, dado que son los países que más destacan, tanto en lo bueno como en lo malo. Los valores que presentan los primeros países son extremadamente buenos y hay un corte importante entre la cabeza y el grupo secundario, como se puede observar también en la tabla de resultados. Por otra parte, ocurre lo mismo en los últimos países; el corte entre los países medios y los que peor situación tienen es importante en el indicador SP, y también en el PA. Las discrepancias aparecen en la parte media de la tabla, donde más similitudes existen en cuanto a las variables utilizadas para la creación del indicador y donde más concentrados se encuentran los países. Es por eso que hay algunos países que presentan mejores posiciones en la ordenación en un indicador que en otro. Aun

con todo, se puede percibir una relación importante entre ambas listas, lo que sirve de apoyo para demostrar la validez del indicador PA.

Tabla 9: Ordenación por nivel de riesgo mediante los indicadores SP y PA

PAÍSES	Indicador		PAÍSES	Indicador	
	SP	PA		SP	PA
Alemania	3	6	Hungría	17	14
Austria	2	5	Irlanda	11	9
Bélgica	16	20	Italia	20	22
Bulgaria	22	17	Letonia	26	25
Chipre	27	26	Lituania	21	19
Croacia	23	23	Luxemburgo	5	4
Dinamarca	1	1	Malta	25	28
Eslovaquia	18	21	Países Bajos	6	2
Eslovenia	9	13	Polonia	12	12
España	15	18	Portugal	24	24
Estonia	13	26	Reino Unido	8	8
Finlandia	4	7	República Checa	14	11
Francia	10	10	Rumania	19	15
Grecia	28	27	Suecia	7	3

Fuente: elaboración propia

Si nos centramos ahora en los resultados obtenidos para el indicador propuesto por este trabajo (PA), lo primero que habría que destacar es la poca repercusión – por no decir nula – que ha tenido la inflación en el mismo. Mientras que al analizar el indicador SP se postuló como una de las variables más significativas, a la hora de analizar los resultados del indicador PA, se puede observar una aportación nula a los niveles de riesgo de un altísimo porcentaje de los datos estudiados. Esto es debido a las restricciones dadas por la función de riesgo asociada. En el caso de esta variable se presentó una función que entendía que valores entre -2% y 2% de la inflación no suponían ningún riesgo para el país en cuanto a percepción de riesgo percibido por los agentes externos se refiere. Así pues, la aportación de la inflación al indicador PA quedó mermada por esa razón y dejó de tener la importancia que tenía en el indicador SP.

Otra de las variables que causó algún problema a la hora del análisis del indicador PA fue la tasa de desempleo. La problemática que se expone en el apartado de las funciones de riesgo asociado: *Se trata de una de las primeras variables cuyo riesgo asociado debería ser diferente para cada país.* Es extremadamente complicado normalizar un riesgo asociado a tasas de desempleo a nivel global, dado que los paros estructurales de cada uno de los países estudiados varían. Sin embargo, se pudieron conseguir datos medianamente precisos, aunque quizás se trate de la variable con la cual haya habido más problemas para interpretar sus resultados.

La variable estabilidad política muestra valores muy significativos en cuanto a la correlación que mantienen éstos con el resultado de riesgo final. Si se tuviera que elegir una sola variable para medir el riesgo país, sería la Estabilidad Política la que más se acercaría a los resultados finales obtenidos.

7. CONCLUSIONES Y FUTURO DEL ESTUDIO

El objetivo fundamental de este trabajo era conseguir demostrar si se podría calcular un indicador de riesgo país alternativo al de las grandes agencias de riesgo, de una manera menos sofisticada y con cálculos de elaboración propia.

Así con esto, la aportación de este trabajo es la obtención de tal indicador (indicador PA), además de la recodificación de los ratings de la agencia Standard & Poor's (indicador SP).

Los problemas más recurrentes a lo largo del desarrollo de este trabajo estuvieron relacionados con la dificultad para encontrar series completas para todos los países objeto de estudio, además de problemas de correlación entre las variables inicialmente escogidas. Es por ello que se partió de una serie de variables, pero se acabaron utilizando tan solo las siete variables finales. No obstante, aparentemente y en vista de los resultados, estos fueron coherentes y no parece que la falta de variables haya acabado siendo un problema.

En este trabajo se demuestra que sí que es posible crear un indicador alternativo que presente resultados, si no iguales, que sigan proporciones y tendencias similares a los grandes indicadores para la mayoría de los países estudiados. Por otra parte, las funciones de riesgo asociadas, creadas específicamente para la creación del indicador PA, son otra aportación de este trabajo, las cuales podrían ser utilizadas para cálculos aislados, sin necesidad de tratarse de un indicador completo. A su vez, la recodificación de los ratings de la agencia Standard & Poor's (indicador SP), además de que fue de gran utilidad para poder calcular las variables que subyacen tras los indicadores de rating, podría ser utilizada en caso de necesitarla para cualquier cálculo alternativo en el que hubiera que tomar los ratings de Standard & Poor's de forma numérica.

Sin embargo, y aunque los resultados hayan sido positivos y satisfactorios dado el grado de ambición que tenía el estudio en sus inicios, cabe destacar un aspecto en concreto que podría marcar una posible vía futura de desarrollo. Con la intención de lograr una precisión mucho mayor en cuanto al indicador final se refiere, uno de los factores en los que más hincapié habría que hacer, sería en las ponderaciones de las diferentes variables en la creación del indicador PA.

A la hora de calcular el valor final del indicador PA, se asume que todas las variables tienen la misma importancia, algo que dista en cierta medida de la realidad. La precisión del indicador

aumentaría en caso que le pudiésemos dar un valor añadido ponderando cada una de las variables utilizadas en función de su importancia o repercusión en la percepción del riesgo por parte de los agentes involucrados.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Best Company, A.M. (2012). Medición del riesgo de transferencia y convertibilidad.
- Blaauw, Erwin (2014). Lecture Country Risk Analysis, Maastricht University.
- Cantor, Richard and Packer , Frank, Determinants and Impact of Sovereign Credit Ratings (October 1996). Economic Policy Review, Vol. 2, No. 2, October 1996
- Damodaran, A. (2015). Country Risk: Determinants, Measures and Implications
- Datos macro (www.datosmacro.com/)
- Ferson, W., & Harvey, C. (1991). The Variation of Economic Risk Premiums. *Journal Of Political Economy*, 99(2), 385-415
- García Gámez, Sofía y Vicéns Otero, José. Estudios de Economía Aplicada, 2006: 559-581 Vol. 24-1.
- Imf.org, (2015). IMF -- International Monetary Fund Home Page.
- indexmundi.com, (2015). IndexMundi - Country Facts.
- IPC 2015. (2016). *Transparencia Internacional España*.
- Iranzo, Silvia, (2008). Banco de España, Documentos Ocasionales N.º 0802
- Maartje Wijffelaars, 2014, country report Italy, Rabobank.
- Mascareñas, J. (2008). Monografías de Juan Mascareñas sobre Finanzas Corporativas: El Riesgo País.
- Michiel Verduijn, 2014, country report Portugal, Rabobank.
- Michiel Verduijn, 2014, country report Spain, Rabobank.
- OECD (2014), OECD Economic Outlook: Volume 2014/2, OECD Publishing.
- Perry, B. (2008). Evaluating Country Risk For International Investing.
- Reuters, T. (2015). Datastream Professional | Thomson Reuters.
- Rodríguez, Arturo (2008). ¿Reflejan los índices de riesgo país las variables relevantes en el desencadenamiento de las crisis externas?
- Rojas Gómez, E. (2008). La Calificación del Riesgo Soberano (2nd ed., pp. 21-28).
- Seco Benedicto, M. (2007). Riesgos económicos y financieros en la empresa.

Tradingeconomics.com, (2015). TRADING ECONOMICS | 300.000 INDICATORS FROM 196 COUNTRIES.

Universidad Politécnica de Cartagena (2014), *Iniciales países ISO*

Veen, T. van, L. van Efferink and C. Kool (2003), Country Risk Analysis, FMS, Financiële en Monetaire Studies, NIBESVV, 21, 4.

World Bank Group, (2015). World Bank Group.

9. ANEXOS

9.1. ANEXO I: FUNCIONES DE RIESGO ASOCIADAS

Variable	Función de riesgo
Crecimiento del PIB	=MAX(0;MIN(10;SI(ΔPIB<-0,02;10;SI(ΔPIB<0;10-MIN(7;(1/ABS(20*ΔPIB)));MIN(5;SI(ΔPIB<0,07;(ABS((ΔPIB-0,02)*27))^2;(0,05*27)^2)+RAIZ(MAX(0;((ΔPIB-0,07)*150)))))))
Inflación	=MAX(0;MIN(10;SI(π<-0,03;10;SI(π<0;10-1/ABS(20*π);SI(π<0,1;(π-0,03)*20;(0,07*20)+(π-0,1)*40^1,1))))
Deuda externa / Reservas	=MAX(0;MIN(10;MAX(0;(Deuda externa/Reservas)-0,1)*5^1,5))
Balanza por cuenta corriente	=MAX(0;MIN(10;SI(Balanza<0,1;160*(Balanza-0,1)^2;(Balanza-0,1)*3)))
Tasa de desempleo	=MAX(0;MIN(10*LN(Desempleo);10))
Importaciones - Exportaciones	=MAX(MIN(Y-X)/10;0)
REER (Tipo de cambio efectivo real)	=MAX(0;MIN(10;SI(REER<0;(REER*13)^2;(REER*15)^2)))
Estabilidad política	=MIN((SI(Estabilidad Política=10;;100-Estabilidad Política*10)/7);10)

9.2. ANEXO II: RESULTADOS INDICADOR PA POR PAÍS

Alemania	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	7,5	7,69999981	7,0999999	5,9000001	5,4000001	5,30000019	5
PIB per cápita	0,061392372	10	0,31537433	0,20088328	0,18541973	0,21121484	0,01167739
V-X	1,034617942	0,76470364	0,68316842	1,13289674	0,69255797	0,98192132	0,9459509
Balance por cuenta corriente	1,286937168	1,36532721	1,38946289	1,25896999	1,38667266	1,30205957	1,31243276
REER (2010 = 100)	0,020661896	0,02037065	0,0225	0,02288897	0,02458833	0,02336372	0,02315404
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	3	2,85714286	3	2,85714286	3	3,14285714	3
Indicador PA	12,90360938	22,7075442	12,5105055	11,3727819	10,6892388	10,9614168	10,2932151
Indicador PA escalado	18,43372768	32,4393488	17,8721508	16,2468313	15,2703411	15,6591668	14,704593

Austria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	3,799999952	4,80000019	4,4000001	4,0999999	4,30000019	4,9000001	5
PIB per cápita	0,014942315	10	0,00037088	0,04759378	0,11257711	0,20544669	0,19763609
V-X	1,856982439	1,44109919	1,20120544	1,88581552	1,44911674	1,75401936	1,74817286
Balance por cuenta corriente	0,48027435	0,87735799	0,79717685	1,13333192	1,1537448	1,03575438	1,04169077
REER (2010 = 100)	0,023409383	0,0237761	0,0225	0,02271803	0,02198659	0,02295263	0,02350779
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	2,714285714	3	3	3,14285714	4,42857143	4,42857143	4
Indicador PA	8,889894154	20,1422335	9,42125326	10,3323163	11,4659969	12,3467446	12,0110075
Indicador PA escalado	12,69984879	28,7746192	13,4589332	14,7604519	16,3799955	17,6382066	17,1585822

Bélgica	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	7	7,9000001	8,30000019	7,0999999	7,5	8,39999962	8,5
PIB per cápita	0,114434803	10	0,03519485	0,00300894	0,2491606	0,28679258	0,03095578
V-X	3,54881293	2,30927867	2,32215453	3,47140723	2,81780775	3,29730233	3,32282693
Balance por cuenta corriente	10	10	4,64894356	10	3,46462589	10	10
REER (2010 = 100)	0,023918568	0,02400913	0,0225	0,02295453	0,02196509	0,02265966	0,022351
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	3,857142857	4,14285714	4,14285714	3,57142857	3,57142857	3,57142857	3
Indicador PA	24,54430916	34,376145	19,4716503	24,1687992	17,6249879	25,5781828	24,8761337
Indicador PA escalado	35,0632988	49,1087786	27,8166432	34,526856	25,1785541	36,5402611	35,5373339

Bulgaria	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	5,599999905	6,80000019	10	10	10	10	10
Crecimiento del PIB	0,969617283	10	0,27590788	0,01285956	0,22581502	0,03779137	0,01474725
V-X	0,104112569	0	0	0	0	0	0
Balance por cuenta corriente	10	5,31118879	1,29310754	1,27741575	1,72796035	1,08425983	1,23293298
REER (2010 = 100)	0,02239849	0,02436955	0,0225	0,02374219	0,02281459	0,02340097	0,02316674
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	9,142857143	8,85714286	9,14285714	9,57142857	8,42857143	8,42857143	8,14285714
Indicador PA	25,83898539	30,9927014	20,7343726	20,8854461	20,4051614	19,5740236	19,4137041
Indicador PA escalado	36,91283627	44,2752877	29,6205322	29,8363515	29,1502306	27,9628908	27,733863

Chipre	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	3,599999905	5,4000001	6,30000019	7,9000001	10	10	10
Crecimiento del PIB	0,191487734	10	0,02706884	0,22038665	10	10	10
V-X	5,515362419	3,87376743	3,9531671	4,11851367	3,36298674	3,85700528	3,58362448
Balance por cuenta corriente	10	5,04765618	6,9255468	3,07623626	3,98294275	3,34767711	3,37897582
REER (2010 = 100)	0,023588343	0,02520551	0,0225	0,02279798	0,02138395	0,02155025	0,02047655
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	5,142857143	4,85714286	5,28571429	5,28571429	4,85714286	5,28571429	5,28571429
Indicador PA	24,47329554	29,2037721	22,5139972	20,6236489	32,2244563	32,5119469	32,2687911
Indicador PA escalado	34,96185078	41,7196744	32,1628532	29,4623556	46,0349376	46,4456385	46,0982731

Croacia	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	8,399999619	9,10000038	10	10	10	10	10
Crecimiento del PIB	0,00020761	10	7,06098416	3	10	5,30040337	3
V-X	0	0	0	0	0	0	0
Balance por cuenta corriente	5,664945802	3,61754201	2,11550376	1,79945865	1,72040543	1,30982087	1,37751886
REER (2010 = 100)	0,023159133	0,02370214	0,0225	0,02156309	0,02075833	0,02134229	0,02089976
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	8	8,42857143	8,42857143	8,57142857	7,71428571	7,42857143	7,42857143
Indicador PA	22,08831216	31,169816	27,6275594	23,3924503	29,4554495	24,060138	21,82699
Indicador PA escalado	31,55473166	44,5283085	39,4679419	33,4177862	42,0792135	34,3716257	31,1814144

Dinamarca	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	3,400000095	6	7,5	7,5999999	7,5	7	6,5999999
Crecimiento del PIB	3,035784205	10	0,0102443	0,05240506	3	3	0,06057836
V-X	0	0	0	0	0	0	0
Balance por cuenta corriente	0,821113952	0,70390549	0,29784834	0,27958106	0,27983737	0,1237154	0,22416592
REER (2010 = 100)	0,022771565	0,02411265	0,0225	0,02225579	0,02120628	0,02168551	0,02191917
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	1	1	1	0,85714286	1,42857143	1,28571429	1,14285714
Indicador PA	8,279669817	17,7280181	8,83059263	8,81138468	12,2296151	11,4311152	8,0495205
Indicador PA escalado	11,82809974	25,3257402	12,6151323	12,5876924	17,4708787	16,3301646	11,499315

Eslovaquia	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	9,600000381	10	10	10	10	10	10
Crecimiento del PIB	0,972659362	10	0,69239767	0,05166789	0,01656173	0,02385742	0,01985903
V-X	4,219656653	2,73799509	2,58655424	3,55814554	2,37865063	2,8290477	2,87358388
Balance por cuenta corriente	4,233492638	2,87468852	3,46563542	3,60518088	1,30866675	1,04334967	1,54446218
REER (2010 = 100)	0,021281329	0,02421293	0,0225	0,02303376	0,02283348	0,02348212	0,02336351
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	7,142857143	7,85714286	8,14285714	8,57142857	7,71428571	7,57142857	7,14285714
Indicador PA	26,18994751	33,4940394	24,9099445	25,8094566	21,4409983	21,4911655	21,6041258
Indicador PA escalado	37,41421072	47,8486277	35,585635	36,8706523	30,6299976	30,701665	30,8630368

Eslovenia	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	4,400000095	5,9000001	7,19999981	8,19999981	8,80000019	10	9,5
Crecimiento del PIB	0,123230363	10	0,04235622	0,13298559	10	5,27299979	0,08011694
V-X	3,176306181	2,07117476	1,91332766	2,69162844	1,69866818	1,76110342	1,73538994
Balance por cuenta corriente	3,745231289	1,78145172	1,63676043	1,53981367	0,88181369	0,30568215	0,14654325
REER (2010 = 100)	0,021281329	0,02421293	0,0225	0,02303376	0,02283348	0,02348212	0,02336351
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	4,714285714	4,85714286	5,14285714	5,85714286	5,57142857	6,14285714	6
Indicador PA	16,18033497	24,6339824	15,9578013	18,4446041	26,9747441	23,5061246	17,4854136
Indicador PA escalado	23,11476425	35,1914034	22,7968589	26,3494345	38,5353487	33,580178	24,9791623

España	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	10	10	10	10	10	10	10
Crecimiento del PIB	0,056971654	10	0,2875937	5,00040241	10	7,00951903	0,02978798
V-X	1,940668719	1,04531275	1,00630567	1,15965446	0,68323206	0,6472036	0,74468182
Balance por cuenta corriente	5,978436917	3,24927818	3,10778082	2,77217923	1,68270976	1,15261477	1,31697073
REER (2010 = 100)	0,023565329	0,02366214	0,0225	0,02278138	0,02177395	0,02253414	0,0219599
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	5	5,57142857	5,57142857	5,42857143	5	5,85714286	5,71428571
Indicador PA	22,99964262	29,8896816	19,9956088	24,3835889	27,3877158	24,6890144	17,8276861
Indicador PA escalado	32,85663231	42,6995452	28,5651554	34,8336984	39,1253082	35,2700206	25,4681231

Estonia	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	5,5	10	10	10	10	8,60000038	7,69999981
Crecimiento del PIB	10	10	0,0156122	2,75774741	0,73838978	0,01361775	0,05990992
V-X	3,717330447	1,58726496	1,59667401	3,18398954	3,23111277	3,94445504	3,86505667
Balance por cuenta corriente	5,874679022	0,85869501	1,08560241	1,20187777	2,48513465	1,6325274	1,30280121
REER (2010 = 100)	0,023159133	0,02370214	0,0225	0,02156309	0,02075833	0,02134229	0,02089976
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	4,857142857	4,85714286	5	5,14285714	5,14285714	4,57142857	4,42857143
Indicador PA	29,97231146	27,326805	17,7203886	22,308035	21,6182527	18,7833714	17,3772388
Indicador PA escalado	42,8175878	39,0382928	25,3148409	31,8686214	30,8832181	26,8333878	24,8246269

Finlandia	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	6,300000191	8,19999981	8,39999962	7,69999981	7,5999999	8,19999981	8,60000038
Crecimiento del PIB	0,119314637	10	0,07178709	0,02375322	6,49415418	5,54047619	3
V-X	1,375390527	1,01576545	1,00651267	1,72314669	1,51041378	1,80431345	1,83135234
Balance por cuenta corriente	0,750533218	0,85984968	0,92447005	1,80355712	2,01318826	2,17329864	1,90384115
REER (2010 = 100)	0,024640758	0,02515237	0,0225	0,02251425	0,02123942	0,02217084	0,02274441
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	1,428571429	1,57142857	1,14285714	0,85714286	1,42857143	1,57142857	1,57142857
Indicador PA	9,99845076	21,6721959	11,5681266	12,1301139	19,067567	19,3116875	16,9293669
Indicador PA escalado	14,28350109	30,9602798	16,5258951	17,3287342	27,2393814	27,588125	24,1848098

Francia	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	7,400000095	9,10000038	9,30000019	9,19999981	9,89999962	10	9,89999962
Crecimiento del PIB	0,237432456	10	8,5979E-05	0,00045761	0,24075988	0,13158672	0,24158904
V-X	1,565964918	1,15132503	1,16375227	1,532349	1,22547664	1,36142409	1,41737835
Balance por cuenta corriente	1,923363535	1,87276478	1,87746346	1,94664888	2,00692834	1,86648463	1,92599118
REER (2010 = 100)	0,02384825	0,02393636	0,0225	0,02224535	0,02091168	0,0214736	0,0212201
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	4,428571429	4,42857143	4,57142857	4,28571429	4,14285714	4,14285714	4,42857143
Indicador PA	15,57918068	26,576598	16,9352305	16,9874149	17,5369333	17,5238262	17,9347497
Indicador PA escalado	22,2559724	37,9665685	24,1931864	24,2677356	25,0527619	25,0340374	25,621071

Grecia	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	7,699999809	9,5	10	10	10	10	10
Crecimiento del PIB	3	10	10	10	10	10	0,1320775
V-X	2,428928701	1,6177106	1,33690364	1,58306148	0,76797406	1,26259822	1,15753485
Balance por cuenta corriente	9,585426882	6,9774412	6,47228616	6,35667751	2,50494721	2,32912926	2,33020909
REER (2010 = 100)	0,021948423	0,02256417	0,0225	0,02280402	0,0214293	0,02108703	0,02018424
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	7,571428571	8,85714286	9,28571429	9,42857143	8,14285714	8,57142857	9,14285714
Indicador PA	30,30773239	36,9748588	37,1174041	37,3911144	31,4372077	32,1842431	22,7828628
Indicador PA escalado	43,29676055	52,8212269	53,024863	53,4158778	44,9102967	45,9774901	32,5469469

Hungría	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	7,800000191	10	10	10	10	10	7,80000019
Crecimiento del PIB	0,098204917	10	0,1151493	0,00428692	7,03948458	0,00088581	0,20385171
V-X	0	0	0	0	0	0	0
Balance por cuenta corriente	4,601336537	1,85400678	1,51594114	1,35152672	1,09667578	0,58773219	0,97344557
REER (2010 = 100)	0,024275198	0,0215462	0,0225	0,02253039	0,02150402	0,02103878	0,01919853
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	7	7	7,57142857	7,71428571	6,57142857	6,57142857	6,42857143
Indicador PA	19,52381684	28,875553	19,225019	19,0926297	24,729093	17,1810854	15,4250674
Indicador PA escalado	27,89116692	41,25079	27,4643129	27,2751853	35,3272756	24,5444077	22,0358106

Irlanda	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	6	10	10	10	10	10	10
Crecimiento del PIB	10	10	0,18694751	0,02521197	0,2491989	0,023329	0,74620158
V-X	2,708313721	0,7034297	0	0,60129271	0	0	1,74846475
Balance por cuenta corriente	3,877953907	2,35214976	1,28061372	1,24763273	0,55406523	0,24842031	0,66477916
REER (2010 = 100)	0,028487479	0,02584737	0,0225	0,02255028	0,0204948	0,02132514	0,02078753
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	3,285714286	2,85714286	2,85714286	3,57142857	4,42857143	4	3,71428571
Indicador PA	25,90046939	25,9385697	14,3472041	15,4681163	15,2523304	14,2930744	16,8945187
Indicador PA escalado	37,00067056	37,0550995	20,4960058	22,0973089	21,7890434	20,4186778	24,1350268

Italia	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	6,699999809	7,80000019	8,39999962	8,39999962	10	10	10
Crecimiento del PIB	5,237279828	10	0,00610631	0,14558709	10	7,13862719	3
V-X	1,308357377	0,96451196	1,08020233	1,33307034	0,79022088	0,78510239	0,74874636
Balance por cuenta corriente	2,638878765	2,26342468	2,91490071	2,73626243	1,74553326	1,32458833	1,05915712
REER (2010 = 100)	0,02368598	0,02424521	0,0225	0,02250675	0,02170466	0,02245577	0,02226698
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	7,428571429	8,14285714	8,71428571	8,71428571	8,28571429	8,14285714	8,14285714
Indicador PA	23,33677319	29,1950392	21,1379947	21,3517119	30,8431731	27,4136308	22,9730276
Indicador PA escalado	33,33824741	41,7071988	30,1971353	30,5024456	44,0616758	39,1623297	32,8186109

Letonia	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	7,400000095	10	10	10	10	10	10
Crecimiento del PIB	10	10	10	1,29300824	0,29312836	0,07608792	0,00940617
V-X	4,590425435	1,91729931	1,94155377	3,50829705	3,16020139	3,39504869	3,30160247
Balance por cuenta corriente	8,181197486	0,05124192	0,93076992	2,63278384	2,82730134	2,4494061	2,30589374
REER (2010 = 100)	0,023129076	0,02578588	0,0225	0,02339292	0,0219277	0,02192251	0,02256793
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	6,428571429	7,14285714	6,71428571	7,85714286	8,28571429	7,28571429	8,14285714
Indicador PA	36,62332352	29,1371843	29,6091094	25,3146249	24,5882731	23,2281795	23,7823274
Indicador PA escalado	52,3190336	41,6245489	42,2987277	36,1637499	35,1261044	33,1831136	33,9747535

Lituania	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	5,800000191	10	10	10	10	10	10
Crecimiento del PIB	0,028757732	10	0,00945731	1,19273856	0,24563248	0,17395668	0,07771098
V-X	4,545090521	2,11709048	2,36652252	3,85052413	3,04546788	3,63297998	3,52322952
Balance por cuenta corriente	9,003408748	0,95684627	1,70440746	3,07690054	2,00379377	1,13857122	0,67937615
REER (2010 = 100)	0,023129076	0,02393976	0,02211866	0,02199724	0,02312741	0,02264649	0,02154076
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	7,714285714	6	6,14285714	7,28571429	7,14285714	7,42857143	6,57142857
Indicador PA	27,11467198	29,0978765	20,2453631	25,4278748	22,4608787	22,3967258	20,873286
Indicador PA escalado	38,73524569	41,568395	28,9219473	36,3255354	32,0869695	31,9953226	29,81898

Luxemburgo	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	5,099999905	5,0999999	4,4000001	4,9000001	5,0999999	5,9000001	6,0999999
Crecimiento del PIB	4,069651889	10	0,98544771	0,023328	4,09732091	0,40145336	0,31215598
V-X	0	0	0	1,21552491	1,23535743	2,6019437	3,00114573
Balance por cuenta corriente	0,07070025	0,14068341	0,15894145	0,24251134	0,2465316	0,30036963	0,31346415
REER (2010 = 100)	0,023249001	0,02369828	0,0225	0,02287391	0,0218955	0,02280364	0,02260663
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	2,428571429	2,57142857	2,14285714	2,14285714	2,85714286	2,85714286	2,57142857
Indicador PA	11,69217247	17,8358102	7,70974639	8,5470954	13,5582482	12,0837133	12,320801
Indicador PA escalado	16,70310353	25,4797288	11,0139234	12,2101363	19,368926	17,2624476	17,6011442

Malta	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	5,9	6,4	7,1	7,3	6,5	6,4	6,3
Crecimiento del PIB	0,263169	10	0,385641	0,026244	0,059049	0,059049	6,8108E-27
V-X	16,33558201	16,7431152	16,0620339	17,9190909	17,4126459	16,7488666	17,0362208
Balance por cuenta corriente	1,903836656	4,56142379	3,66957686	2,49124846	1,20917687	0,6203777	0,8904436
REER (2010 = 100)	0,023897272	0,02471495	0,0225	0,02236558	0,02094282	0,02167153	0,02155172
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	6	6,85714286	6,28571429	6,28571429	6,14285714	6,28571429	6,42857143
Indicador PA	30,42648494	44,5863968	33,5254661	34,0446633	31,3446718	30,1356791	30,6767876
Indicador PA escalado	43,46640705	63,6948526	47,8935229	48,6352332	44,7781025	43,0509702	43,8239823

Países Bajos	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	2,799999952	3,4000001	4,5	4,4000001	5,30000019	6,69999981	6,9000001
Crecimiento del PIB	0,006602145	10	0,02601163	0,00824843	5,26979842	3	0,07128651
V-X	2,0364874	1,48466317	1,23188674	1,85129131	1,24744525	1,53604237	1,5687539
Balance por cuenta corriente	0,545516718	0,2782019	0,10891853	0,01298312	0,02407033	0,0294681	0,01866344
REER (2010 = 100)	0,023300891	0,02424602	0,0225	0,02230318	0,02113714	0,02244416	0,02244266
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	1,571428571	1,57142857	1,71428571	1,57142857	2,28571429	2,42857143	2,42857143
Indicador PA	6,983335678	16,7585398	7,60360261	7,86625471	14,1481656	13,7165259	11,009718
Indicador PA escalado	9,976193825	23,9407711	10,8622894	11,2375067	20,2116652	19,595037	15,7281686

Polonia	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	7,099999905	8,19999981	9,60000038	9,60000038	10	10	9,19999981
Crecimiento del PIB	0,268847053	0,0293221	0,21039487	0,65982833	0,01400374	0,03941262	0,12973914
V-X	0	0	0	0	0	0	0
Balance por cuenta corriente	4,493196916	3,17801122	3,79413876	3,68381022	3,01150932	2,03864242	2,31985805
REER (2010 = 100)	0,027598346	0,01991238	0,0225	0,02185962	0,02073276	0,02103406	0,02134375
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	7,714285714	7,14285714	6,71428571	6,42857143	6	5,71428571	5,57142857
Indicador PA	19,60392793	18,5701027	20,3413197	20,39407	19,0462458	17,8133748	17,2423693
Indicador PA escalado	28,00561133	26,5287181	29,0590282	29,1343857	27,2089226	25,4476783	24,6319562

Portugal	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	7,599999905	9,5	10	10	10	10	10
Crecimiento del PIB	0,236386885	10	0,00074822	7,26305194	10	5,57582901	0,08728159
V-X	2,798267715	1,98661145	1,94295341	1,93309266	1,09773577	1,23471058	1,39099094
Balance por cuenta corriente	7,8810119	6,68654383	6,49973055	4,11479193	2,31768047	1,18048435	1,43683054
REER (2010 = 100)	0,023750267	0,02348517	0,0225	0,02289169	0,02228751	0,02234016	0,0218212
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	5,571428571	6	5,71428571	5,57142857	5,28571429	5,42857143	5,28571429
Indicador PA	24,11084524	34,1966405	24,1802179	28,9052568	28,723418	23,4419355	18,2226386
Indicador PA escalado	34,44406463	48,8523435	34,5431684	41,293224	41,0334543	33,4884793	26,0323408

Reino Unido	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	5,400000095	7,80000019	7,9000001	7,80000019	8	7,5	6,30000019
Crecimiento del PIB	3	10	0,01541379	5,5538E-05	0,04913087	0,001864	0,06444915
V-X	2,658638003	1,74181448	1,98924519	2,21715589	2,25895886	2,29383739	2,5059191
Balance por cuenta corriente	2,967043822	2,7042133	2,62660372	2,18391311	2,82446274	3,36690287	3,6392519
REER (2010 = 100)	0,02730054	0,02097573	0,0225	0,02317511	0,02566764	0,02517379	0,02912228
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	3,285714286	3,28571429	3,42857143	3,14285714	3,71428571	3,42857143	3,14285714
Indicador PA	17,33869675	25,552718	15,9823342	15,367157	16,8725058	16,6163495	15,6815998
Indicador PA escalado	24,76956678	36,5038828	22,831906	21,9530814	24,1035797	23,7376421	22,4022854

República Checa	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	4,400000095	6,69999981	7,30000019	6,69999981	7	7	6,19999981
Crecimiento del PIB	0,036847875	10	0,00634798	8,1263E-05	4,44633696	3	3,4791E-05
V-X	0	0	0	0	0	0	0
Balance por cuenta corriente	2,255904659	2,44711076	2,93808855	2,38473342	2,12704391	1,77437741	1,39747207
REER (2010 = 100)	0,023676746	0,02179905	0,0225	0,02348211	0,02207527	0,02121975	0,01880121
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	6,857142857	7,28571429	7,71428571	8	7,28571429	7,42857143	7
Indicador PA	13,57357223	26,4546239	17,9812224	17,1082966	20,8811704	19,2241686	14,6163079
Indicador PA escalado	19,39081748	37,7923199	25,6874606	24,4404237	29,8302435	27,463098	20,8804398

Rumanía	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	5,800000191	6,9000001	7,30000019	7,4000001	7	7,30000019	7
Crecimiento del PIB	3,301849868	10	3,73798896	0,06492329	0,13463858	0,1710092	0,04405087
V-X	0	0	0	0	0	0	0
Balance por cuenta corriente	7,745447702	3,56082565	3,62247718	3,60217622	3,4886856	1,96559261	1,75650593
REER (2010 = 100)	0,025325467	0,02164726	0,0225	0,02380653	0,02101561	0,02305955	0,02319108
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	9,142857143	8	8,14285714	8,14285714	8,85714286	8,85714286	9
Indicador PA	26,01548037	28,482473	22,8258235	19,2337633	19,5014826	18,3168044	17,8237479
Indicador PA escalado	37,16497196	40,6892471	32,6083193	27,4768047	27,8592609	26,1668634	25,462497

Suecia	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de desempleo	6,300000191	8,39999962	8,69999981	7,80000019	8,10000038	8,10000038	8
Crecimiento del PIB	3	10	1,1599509	0,03218082	3	0,04197363	0,00802725
V-X	0	0	0	0	0	0	0
Balance por cuenta corriente	0,027799035	0,27379726	0,25340194	0,15327445	0,18194316	0,17371357	0,29374329
REER (2010 = 100)	0,024115788	0,01964233	0,0225	0,02538012	0,02513815	0,02573704	0,0229356
Inflación	0	0	0	0	0	0	0
Estabilidad política	1	1,14285714	1,14285714	1	1,71428571	1,57142857	1,85714286
Indicador PA	10,35191501	19,8362963	11,2787098	9,01083559	13,0213674	9,9128532	10,181849
Indicador PA escalado	14,78845002	28,3375662	16,1124426	12,8726223	18,6019534	14,1612189	14,5454986