

“EUROPA EN QUIEBRA FINANCIERA”

Dr. José Francisco Bellod Redondo

Grupo de Investigación “Economía, Territorio y Medio Ambiente”, UPCT

bellodredondo@yahoo.com, www.jfbellod.blogspot.com

Resumen: en este trabajo aplicamos un sencillo indicador no estocástico de sostenibilidad de la deuda pública, aplicándolo al caso de las principales economías europeas. Dicho indicador compara la evolución del déficit primario realmente ejecutado con el que se requeriría para estabilizar en nivel de endeudamiento público. Nuestra conclusión es que los países intervenidos (Grecia, España, Portugal, Chipre, Irlanda) no han logrado, pese a las dolorosas reformas y ajustes presupuestarios, retornar a una senda de estabilidad financiera. Nuevos países pueden sumarse a esta lista (probablemente, Hungría, Eslovenia e Italia...) El abandono del euro, la reforma del BCE y la puesta en marcha de políticas de estímulo son opciones cada vez más factibles.

Abstract : in this work we applied a simple stochastic indicator is not public debt sustainability, applying it to the case of the major European economies. This indicator compares the evolution of the primary deficit actually executed would be required to stabilize public debt levels. Our conclusion is that countries intervened (Greece, Spain, Portugal, Cyprus, Ireland) have failed, despite the painful reforms and budget adjustments, return to a path of financial stability. New countries can join this list (probably, Hungary, Slovenia and Italy ...) The abandonment of the euro, the ECB reform and implementation of incentive policies are increasingly feasible options.

Palabras Clave: sostenibilidad fiscal.

Clasificación JEL: H60, H68.

Fecha: agosto de 2013.

1.- Introducción.

Tanto la Unión Europea como la Eurozona presentan un panorama financiero cada vez más enrarecido. No solo no logran sortear la prolongada crisis económica (iniciada en 2008, véase Cuadro 1) sino que se está gestando una nueva recesión vinculada a los exorbitantes niveles de endeudamiento público. El incremento en el déficit público como consecuencia de la crisis, de la especulación en los mercados monetarios y las operaciones de rescate de bancos públicos y privados han elevado sustancialmente la proporción Deuda/PIB: como se aprecia en el Gráfico 2, la deuda publica ha pasado del 59% del PIB en los momentos previos a la crisis (66´4% en la Eurozona), al 86´9% actual (92´7% en la Eurozona). Todo en tan solo cuatro años.

Pero como en el mito de Sísifo, los países intervenidos, aquellos que solicitaron préstamos a la “troika” a cambio de severas condiciones de política económica, se encuentran embarcados en un esfuerzo infinito e inútil de ajustes presupuestarios: cada recorte, lejos de atajar el problemas, es el prólogo de un recorte futuro. Y en ese proceso la economía se deprime, el desempleo persiste y aumenta, y la miseria se extiende.

Tanto es así que los datos que aquí ofrecemos ponen en tela de juicio la propia existencia del “euro”, al menos tal y como los hemos conocido.

Gráfico 1

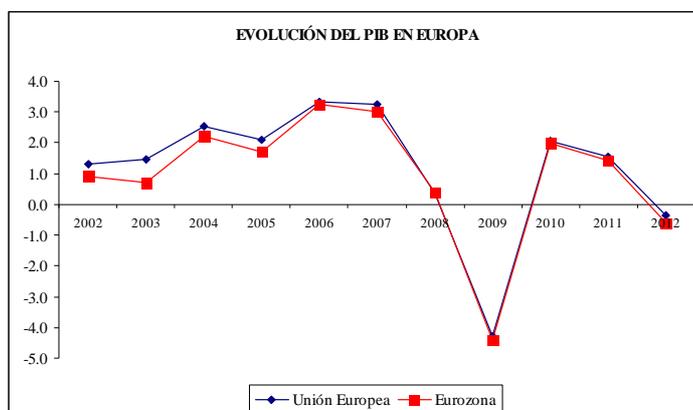
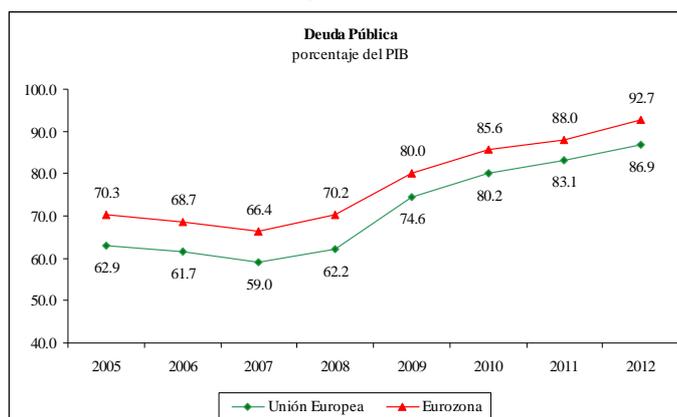


Gráfico 2



La pregunta que cabe hacerse es ¿cuántos ajustes más pueden soportar las economías europeas? Los especuladores saben que esas posibilidades no son infinitas, que llegará un momento en que los Estados no puedan pagar y por fin prefieran abandonar el euro e implementar políticas de estímulo. Los especuladores tratarán de anticiparse en ese proceso para deshacerse de los activos financieros de dichos países, y se recrudecerán los ataques que se han venido produciendo desde agosto de 2007 y que condujeron a la crisis griega de abril de 2010.

A partir de ahí sólo cabe esperar que el proceso se retroalimente: mayores tipos de interés → mayores intereses → mayor deuda → mayores tipos de interés...

2.- Un indicador de Sostenibilidad de la Deuda Pública.

Hemos construido un sencillo indicador no estocástico que nos permite evaluar en qué medida las economías europeas, especialmente las intervenidas, tienen capacidad de romper la espiral “deuda – intereses – deuda...”. Aunque la gama de indicadores fiscales es amplia, resulta oportuno llamar la atención sobre la disponibilidad de los datos: si los datos requeridos para construir un indicador no están disponibles en un lapso de tiempo prudencial, no será viable utilizarlos con carácter preventivo.

En nuestro caso hemos seleccionado, de entre los no – estocásticos, y con las modificaciones que a continuación justificaremos, uno de los más recurridos. Otra ventaja

del indicador que vamos a emplear es que todos los datos que se emplean son de difusión pública y los organismos que los difunden lo hacen cada vez con mayor celeridad y sistematicidad.

De acuerdo con la literatura hegemónica, se considera fiscalmente insostenible una combinación de déficit público y tipos de interés, que conduzca a una espiral de crecimiento de la deuda pública. Salvo que el crecimiento económico sea de una magnitud tal que genere ingresos tributarios suficientes para compensarlo, un endeudamiento creciente conlleva a intereses crecientes en un proceso que se retroalimenta *ad infinitum* (más deuda → más intereses → más deuda →...). En algún momento ello colapsará las finanzas públicas y afectará a la evolución de la economía real: los tipos de interés se elevarán de la mano de una prima de riesgo desbocada, afectando a la capacidad de financiación de las empresas.

El indicador de sostenibilidad fiscal que vamos a construir nace de la relación entre el **déficit público primario**, esto es, el déficit público calculado sin tener en cuenta los intereses, y el **crecimiento de la deuda**, todo ello en proporción al PIB¹.

Sea $b_{i,j}$ el nivel de endeudamiento público del país i en el ejercicio j en proporción al PIB. Sean $r_{i,j}$ y $g_{i,j}$ respectivamente el tipo de interés y la tasa de crecimiento del PIB, ambos nominales. Y sea $dp_{i,j}$ el déficit público primario. Entonces, para cualquier año j , el nivel de endeudamiento público de ese país i viene dado por la expresión:

$$b_{i,j} = b_{i,j-1} + b_{i,j-1} \cdot (r_{i,j} - g_{i,j}) + dp_{i,j} \quad (1)$$

La ecuación (1), tomada de Blanchard (1990), nos indica simplemente que el nivel de endeudamiento en un año dado ($b_{i,j}$) es el mismo del año anterior ($b_{i,j-1}$), más los

¹ El volumen de la deuda en euros tiene una capacidad informativa limitada. Una misma deuda es menos importante cuanto menor sea el tamaño de una economía, razón por la cual se suele tener en cuenta el indicador Deuda/PIB.

intereses generados (corregidos por el crecimiento del PIB) $\left[b_{i,j-1} \cdot (r_{i,j} - g_{i,j}) \right]$, más el déficit primario de este año $(dp_{i,j})$, déficit que hay que financiar con nuevo endeudamiento.

¿Qué límite ha de imponerse al déficit o superávit primario para que el nivel de deuda se mantenga estable en proporción al PIB? Si el nivel de deuda no crece de un ejercicio para otro quiere decirse que se está cumpliendo la condición:

$$b_{i,j} = b_{i,j-1} \quad (2)$$

Esto es, el nivel de deuda en un año $(b_{i,j})$ debe ser igual al del año precedente $(b_{i,j-1})$. Sustituyendo la ecuación (2) en (1) nos queda:

$$b_{i,j-1} = b_{i,j-1} + b_{i,j-1} \cdot (r_{i,j} - g_{i,j}) + dp_{i,j}^* \quad (3)$$

Reordenando los términos de la ecuación (3) obtenemos:

$$dp_{i,j}^* = -(r_{i,j} - g_{i,j}) \cdot b_{i,j-1} \quad (4)$$

siendo $dp_{i,j}^*$ el déficit (o superávit) público primario que la entidad i ha de registrar en el año j para mantener estable su nivel de endeudamiento en proporción al PIB.

¿Qué utilización analítica podemos hacer del cálculo de $dp_{i,j}^*$?

En sí mismo el valor de $dp_{i,j}^*$ tiene un alcance analítico muy limitado. El indicador se enriquece analíticamente, y ésta es nuestra principal aportación, cuando comparamos el valor de $dp_{i,j}^*$ con el valor del déficit público primario *realmente ejecutado* $(dp_{i,j}^E)$. La brecha entre “*lo que debería ser*” y lo que la política económica y las circunstancias macroeconómicas “*han permitido que sea*”, sí es un indicador interesante. Los especuladores están muy atentos a la capacidad de los Gobiernos para hacer frente a los

objetivos que se plantean: su comportamiento especulativo tiene muy en cuenta la credibilidad de los gobiernos y esta depende, al menos en parte, en la capacidad de cumplir con los objetivos presupuestarios. Así definimos la brecha de sostenibilidad del endeudamiento $\alpha_{i,j}$:

$$\alpha_{i,j} = dp_{i,j}^* - dp_{i,j}^E \quad (5)$$

$\alpha_{i,j}$ nos informa del ajuste presupuestario (medido en puntos de PIB) que una Administración Pública debe acometer para lograr situarse en la senda de estabilidad fiscal. ***Cuanto mayor sea su valor peor es la situación en la que dicha Administración se encuentra.*** Al fin y al cabo $\alpha_{i,j}$ indica el camino que esa Administración ha de recorrer para retornar a una situación de equilibrio: cuanto mayor sea la distancia entre el déficit primario deseable y el actual, menor será la credibilidad de los gestores presupuestarios y de los mercados en la implementación de políticas de ajuste y logro de financiación.

El indicador $\alpha_{i,j}$ sirve, en primer lugar, de “*alerta temprana*”: nos permite identificar *en qué año* una economía da muestras de endeudamiento desequilibrado. Un valor positivo de la brecha $\alpha_{i,j}$ indicaría que el país i se ha introducido en una senda de deuda insostenible en el año j . Ciertamente un valor $\alpha_{i,j} > 0$ aislado en el tiempo puede resultar irrelevante: de hecho puede ser que la situación se corrija de inmediato o, por el contrario, puede que a partir del ejercicio j , se inicie una senda permanente de valores de $\alpha_{i,j}$ cada vez mayores. Esto último es lo verdaderamente preocupante.

En segundo lugar permite hacernos una idea de la gravedad relativa de un grupo de países: la insostenibilidad es más grave en aquellos países cuyo $\alpha_{i,j}$ sea mayor, porque $\alpha_{i,j}$ es al fin y al cabo el trecho de ajuste presupuestario que a una entidad le queda por recorrer para garantizarse la sostenibilidad de su endeudamiento.

La ecuación (5) también nos ofrece unas claves importantes para analizar las posibilidades que ofrece la política económica para reconducir las finanzas públicas a una situación de sostenibilidad. Para reducir el valor de $\alpha_{i,j}$ hay básicamente dos opciones.

Una de ella pasa por las decisiones que toma la propia entidad afectada, esto es, actuar sobre $dp_{i,j}^E$: la propia entidad puede tratar de reducir su déficit público primario (o en su caso aumenta el superávit público primario), bien mediante recortes de gasto o aumentos de ingresos (mayores ingresos tributarios, liquidación de activos, obtención de mayores transferencias procedentes de otras Administraciones Públicas...). ***Pero si esas políticas tienen un efecto contractivo sobre el PIB, resultarán fallidas y su coste en términos de renta y empleo, elevados.***

Otra solución pasa por una reducción $dp_{i,j}^*$, reducción que puede venir dada por un cambio en el escenario macroeconómico internacional, o por una acción de política económica de instituciones internacionales. Esta es hoy la única esperanza de Europa: un cambio legislativo (y de actitud) que lleve al BCE a ***financiar a tipos de interés cero o incluso negativo emisiones de deuda pública*** (mercado primario).

3.- Resultados: situación actual.

Hemos aplicado el cálculo de $\alpha_{i,j}$ para un amplio conjunto de países de la Unión Europea, hayan sido intervenidos o no. Si lo han sido, el valor de $\alpha_{i,j}$ nos puede informar de la mejora registrada por las finanzas del país. Si no se trata de país intervenido, el valor de $\alpha_{i,j}$ puede servir de aviso de quienes serán los próximos en “caer”.

Para estimar el valor de $dp_{i,j}^*$ de cada país seleccionado hemos recurrido a la base de datos de la Comisión Europea (Ameco Database). Los datos de nuestras estimaciones están recogidos en el Cuadro 1. Los casos más significativos corresponden a los países intervenidos ya sea oficialmente (Grecia, Irlanda, Portugal, Chipre) o extra – oficialmente (España). De hecho hemos resaltado los valores de $\alpha_{i,j}$ en los gráficos adjuntos. Pueden extraerse las siguientes ideas.

Cuadro 1
Indicador de Sostenibilidad del Endeudamiento

$$\alpha_{i,j} = dp_{i,j}^* - dp_{i,j}^E$$

Country	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Bélgica	-5.8	-2.4	-5.5	-4.7	-1.7	6.8	-0.6	0.8	1.6
Bulgaria	-6.3	-6.4	-5.9	-4.9	-4.2	4.7	2.8	1.0	0.2
República Checa	0.6	-0.9	-1.3	-2.4	-2.3	8.2	2.8	1.8	4.9
Dinamarca	-4.6	-7.9	-7.4	-6.3	-4.4	3.7	-0.3	0.5	2.2
Alemania	2.0	1.8	-1.4	-3.5	-1.3	5.2	-0.2	-2.8	-3.0
Irlanda	-5.1	-7.9	-9.3	-3.1	16.5	28.8	39.0	21.9	9.5
Grecia	1.0	0.2	-0.4	1.0	4.9	12.9	11.9	15.8	25.5
España	-4.0	-6.1	-7.1	-5.2	3.6	14.6	11.0	10.3	13.8
France	0.7	-0.1	-1.1	-0.6	2.2	11.6	5.1	3.0	3.4
Italia	-1.1	0.6	-1.1	-2.9	1.0	9.1	2.1	3.3	5.1
Chipre	-0.8	-3.1	-4.7	-9.1	-5.7	6.7	3.8	5.5	13.0
Latvia	-0.8	-1.9	-2.4	-2.8	3.4	14.5	11.5	-0.6	-2.4
Lituania	-0.6	-2.5	-2.3	-2.3	1.4	13.1	6.0	1.3	0.8
Luxemburgo	0.7	-0.7	-2.1	-4.3	-3.2	1.6	-0.6	-1.0	0.0
Hungría	0.3	2.9	9.3	-1.8	1.0	16.3	1.5	-4.9	5.8
Malta	3.7	-1.4	-1.6	-2.4	0.2	3.3	-0.5	0.2	1.0
Holanda	-0.1	-2.7	-3.5	-3.1	-2.6	7.7	3.2	2.9	3.6
Austria	1.5	-1.9	-2.4	-2.8	-0.9	5.3	1.5	-1.4	-0.6
Polonia	2.8	-5.3	-1.9	-4.6	-3.4	14.5	0.9	3.1	2.3
Portugal	1.5	4.1	1.6	-0.4	2.6	11.8	9.4	11.0	17.0
Eslovenia	0.3	-0.5	-1.2	-3.0	0.1	6.8	5.6	5.7	5.5
Eslovaquia	-4.2	-2.9	-2.1	-5.3	-2.9	8.6	6.0	3.3	3.0
Finlandia	-4.3	-4.4	-6.3	-8.5	-5.4	5.0	1.1	-1.7	0.5
Suecia	-2.3	-3.3	-5.4	-6.3	-1.7	5.8	-8.2	-4.4	-1.7
Reino Unido	0.5	1.3	0.1	0.4	10.2	18.1	3.6	5.2	-2.7

Fuente. Elaboración propia.

Los últimos datos disponibles, relativos al ejercicio 2012, nos muestran la intensidad alcanzada por la insostenibilidad en cada uno de los países analizados. A pesar de que todas ellas se encuentran en una situación crítica, puede apreciarse (véase Cuadro 3) una notable diversidad en cuanto a la intensidad del fenómeno. Grecia es con diferencia el país en peor situación, seguido muy de cerca, y en ese orden, por Portugal, España, Chipre e Irlanda. Eslovenia, Hungría e Italia también presentan un severo riesgo de colapso.

Grecia constituye un caso ampliamente conocido y actual al ser de los primeros países de la Eurozona cuyas finanzas públicas han sido intervenidas por la “troika”² (23 de abril de 2010) debido a su incapacidad para estabilizar y refinanciar su deuda pública.

² “Troika” es el nombre que recibe el comité integrado por representantes de la Comisión Europea, el Banco Central Europeo y el Fondo Monetario Internacional.

Puede apreciarse que ya en 2007 el indicador $\alpha_{i,j}$ de Grecia registraba un valor no solo positivo sino, además, creciente, anunciando con ello que el esfuerzo necesario para estabilizar sus finanzas iba a ser cada vez mayor. Actualmente la situación crítica es tal que requeriría una combinación de recortes presupuestarios y aumentos de recaudación equivalente al 25.5% del PIB para estabilizar su deuda: simplemente imposible. Como se aprecia en el Gráfico 3 cada programa de ajuste conduce a un escenario en el que el endeudamiento es más insostenible y requeriría nuevos recortes. Ello es debido a que los recortes deprimen la demanda agregada y el PIB, de modo que la deuda se torna proporcionalmente más grande. Ello implica un serio riesgo de impago, elevando los tipos de interés.

Otro tanto podríamos decir de España (Gráfico 4), Irlanda (Gráfico 5), Portugal (Gráfico 6) o Chipre (Gráfico 7).

Gráfico 3

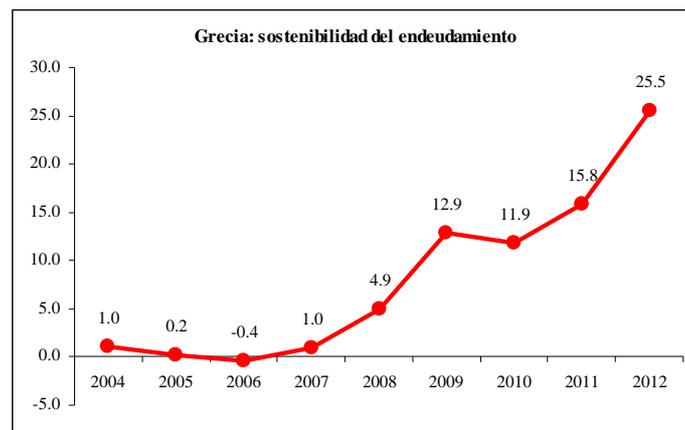


Gráfico 4

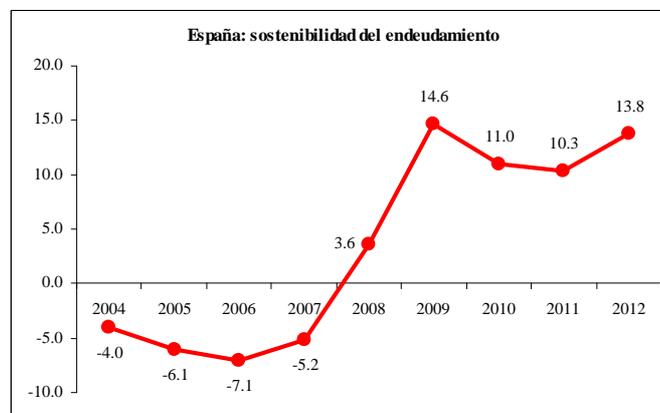


Gráfico 5

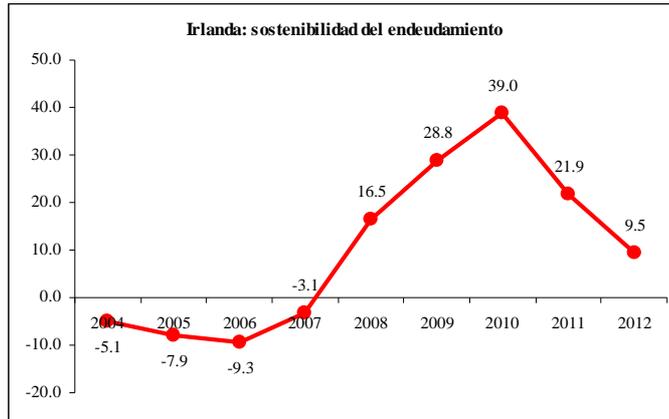


Gráfico 6

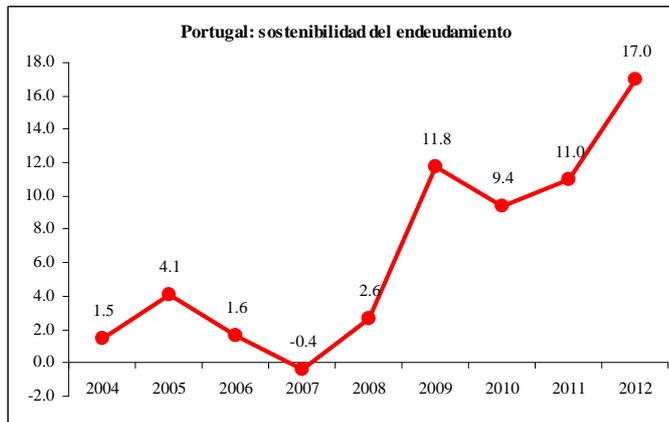
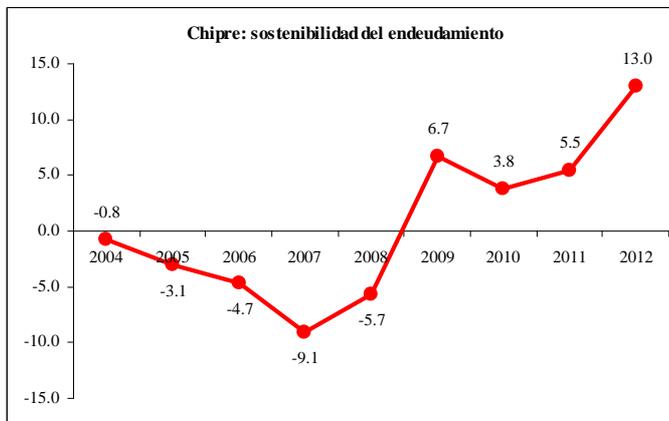


Gráfico 7



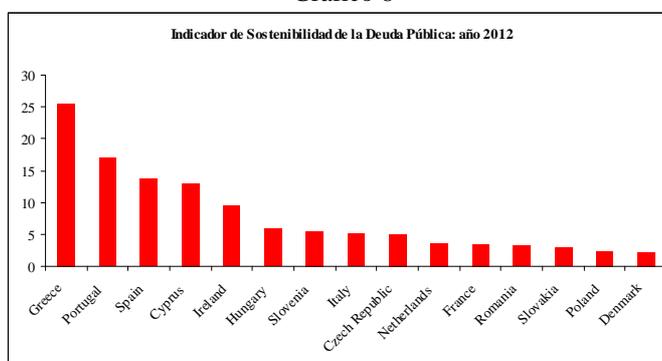
En el Cuadro 2, a título de ejemplo, ofrecemos algunas cifras que ilustran la dificultad de resolver la crisis europea mediante ajustes presupuestarios. Hemos consignado, en proporción al PIB, el gasto en personal de todas las Administraciones Públicas de cada país. Al lado, el recorte, en puntos del PIB para lograr el nivelación de la deuda pública. La conclusión es dramática: si en Grecia despidiéramos a todos los empleados públicos (todos), se ahorraría un 12'5% del PIB... pero aún así no lograríamos cubrirle ajuste requerido para estabilizar el crecimiento de la deuda (25'54% del PIB). La conclusión es muy similar para el resto de países que aparecen en el Cuadro 2. Es imposible realizar una operación de esa magnitud... en Grecia... en Portugal o en España: y no solo por las consecuencias sociales de dicha medida (cerrar TODOS los hospitales y Centros de Salud públicos, cerrar todos los colegios, institutos y Universidades públicas, TODOS los militares, TODOS los policías, políticos, TODO...). Consideraciones sociales al margen, reducciones de esa magnitud hundirían aún más el Consumo Privado (menos retribuciones salariales → menos consumo) y con ello el PIB. En definitiva: Europa ya no sería un continente de desempleados, sino un continente de mendigos.

Cuadro 2
Dificultad del Ajuste Presupuestario
(datos en porcentaje del PIB)

	Gastos Personal Administraciones Públicas	Ajuste requerido $\alpha_{i,j}$
España	11.1	13.78
Grecia	12.5	25.54
Irlanda	11.5	9.47
Portugal	9.9	17.02
Chipre	15.8	13.01

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 8



Cuadro 3
Situación de la Insostenibilidad de la deuda pública en
2012

País	α
Grecia	25.54
Portugal	17.02
España	13.78
Chipre	13.01
Irlanda	9.47
Hungría	5.82
Eslovenia	5.53
Italia	5.10
Czech Republic	4.95
Holanda	3.56
Francia	3.44
Rumania	3.31
Eslovaquia	2.99
Polonia	2.33
Dinamarca	2.21
Bélgica	1.58
Malta	0.95
Lituania	0.80
Finlandia	0.49
Bulgaria	0.18
Luxemburgo	-0.03
Islandia	-0.25
Austria	-0.61
Suecia	-1.67
Latvia	-2.44
Reino Unido	-2.71
Alemania	-3.01

Fuente: elaboración propia.

4.- Resultados: el éxito de los ajustes.

Para aproximarnos al éxito de las medidas de ajuste impulsadas desde la “troika”, hemos comparado en el Cuadro 4 el valor de $\alpha_{i,j}$ del año 2009 y del año 2012 (último disponible). Obviamente la evolución de $\alpha_{i,j}$ para cada país no depende solo de las políticas de ajuste emprendidas (y de las omitidas), sino de la evolución del entorno macroeconómico y de las diferencias estructurales e históricas entre ellas (extensión, población, especialización productiva, etc). Lo deseable es que tales medidas hubiesen conducido a una reducción generalizada del valor de $\alpha_{i,j}$, esto es, a un escenario de mayor sostenibilidad.

Salvo en Irlanda, ninguno de los países intervenidos ha experimentado mejora alguna en cuanto a la sostenibilidad de la deuda (la mejora de Irlanda tampoco es muy tranquilizadora). Y entre los países que mejor han evolucionado encontramos Islandia, Dinamarca o Reino Unido, todas ellas con sus propias monedas nacionales.

Cuadro 4
Impacto de las Políticas de Ajuste en la Evolución de la
Insostenibilidad del Endeudamiento

	$\alpha_{i,j}$		Variación (b-a)
	2010 (a)	2012 (b)	
Bélgica	-0.6	1.6	2.2
Bulgaria	2.8	0.2	-2.6
Czech Republic	2.8	4.9	2.1
Dinamarca	-0.3	2.2	2.5
Alemania	-0.2	-3.0	-2.8
Irlanda	39.0	9.5	-29.5
Grecia	11.9	25.5	13.7
España	11.0	13.8	2.8
France	5.1	3.4	-1.7
Italia	2.1	5.1	3.0
Chipre	3.8	13.0	9.2
Latvia	11.5	-2.4	-13.9
Lituania	6.0	0.8	-5.2
Luxemburgo	-0.6	0.0	0.6
Hungría	1.5	5.8	4.3
Malta	-0.5	1.0	1.4
Holanda	3.2	3.6	0.3
Austria	1.5	-0.6	-2.1
Polonia	0.9	2.3	1.4
Portugal	9.4	17.0	7.6
Rumania	5.8	3.3	-2.5
Eslovenia	5.6	5.5	-0.1
Eslovaquia	6.0	3.0	-3.0
Finlandia	1.1	0.5	-0.6
Suecia	-8.2	-1.7	6.6
Reino Unido	3.6	-2.7	-6.3
Islandia	2.0	-0.2	-2.3

Fuente: elaboración propia.

Conclusiones:

La sostenibilidad de las finanzas de las economías europeas, es decir, la capacidad para evitar que su endeudamiento entre en una espiral creciente (más deuda → más intereses → más deuda...), se ha deteriorado sustancialmente con el inicio de la crisis económica (implosión de la burbuja inmobiliaria, quiebra de las “*hipotecas subprime*”, quiebra de Lehman Brothers, deterioro de la confianza en los mercados financieros internacionales, recortes presupuestarios,...).

En este trabajo hemos recurrido a un sencillo indicador no estocástico de sostenibilidad fiscal, al que hemos denominado $\alpha_{i,j}$, que mide la distancia entre el déficit primario realmente ejecutado y el que sería necesario para estabilizar en nivel deuda/PIB. Cuanto más elevado es el valor de $\alpha_{i,j}$ menor es la sostenibilidad del endeudamiento.

Nuestra conclusión es que los países intervenidos (Grecia, España, Portugal, Chipre, Irlanda) no han logrado, pese a las dolorosas reformas y ajustes presupuestarios, retornar a una senda de estabilidad financiera. Nuevos países pueden sumarse a esta lista (probablemente, Hungría, Eslovenia e Italia...) El abandono del euro, la reforma del BCE y la puesta en marcha de políticas de estímulo son opciones cada vez más factibles junto con cambios legislativos (y de actitud) que lleven al BCE a ***financiar a tipos de interés cero o incluso negativo emisiones de deuda pública*** (mercado primario).

Anexo: variables empleadas.

b_t : deuda del país o región, en proporción al PIB, según el Protocolo de Déficit Excesivo (PDE).

$dp_{i,j}^E$: déficit primario ejecutado en proporción al PIB.

$dp_{i,j}^*$: déficit público primario compatible con la estabilidad del nivel de endeudamiento.

Se ha estimado a partir de la expresión: $dp_{i,j}^* = -(r_{i,j} - g_{i,j}) \cdot b_{i,j-1}$.

$r_{i,j}$: tipo de interés a largo plazo nominal.

$g_{i,j}$: crecimiento nominal del PIB.

$\alpha_{i,j}$: indicador de sostenibilidad del endeudamiento público. Mide, en puntos porcentuales del PIB el ajuste presupuestario requerido para que el déficit primario ($dp_{i,j}^E$) coincida con el déficit de estabilización ($dp_{i,j}^*$). Se ha estimado según la expresión $\alpha_{i,j} = dp_{i,j}^* - dp_{i,j}^E$. Cuanto mayor es su valor, menor es la sostenibilidad de la deuda.

Bibliografía

Balassone, F y Franco, D (2000), “Assessing Fiscal Sustainability: A Review of Methods with a View to EMU”, in Banca d’Italia.

Blanchard, O (1990), “Suggestions for a New Set of Fiscal Indicators”, OECD Working Paper No. 79.

Chalk, N y Hemmings, R (2000), “Assessing Fiscal Sustainability in Theory and Practice”, in Banca d’Italia.