

## *Los PIIGS en tiempos de crisis de deuda soberana: la pertinencia de usar el euro*

EDGAR JUAN SAUCEDO ACOSTA  
JORDI BACARIA I COLOM  
JOSEFA CAROLINA FORTUNO HERNÁNDEZ\*

### **INTRODUCCIÓN**

La crisis financiera de los Estados Unidos a finales de 2008 redujo el crédito en el mundo, debido a que la mayoría de los bancos comerciales dejaron de prestar. Dicha situación cambió los niveles de deuda y déficit público, lo que ocasionó una dispersión del riesgo de la deuda soberana de diversos países europeos, por lo que la mayoría de las calificadoras internacionales aumentaron el riesgo de sus deudas soberanas. El riesgo-país de muchos países europeos, que desde el lanzamiento del euro se había mantenido bajo, aumentó a partir de 2009, lo que ocasionó rescates financieros de países como Irlanda, Portugal y Grecia, y que estuvo a punto de pasar dicha situación en España e Italia.

---

Manuscrito recibido en mayo de 2012; aceptado en agosto de 2012.

\* Profesor-investigador del Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores Económicos y Sociales y la Facultad de Economía de la Universidad Veracruzana, <esaucedo@uv.mx>; Catedrático del Departamento de Economía Aplicada de la Universidad Autónoma de Barcelona, <Jordi.Bacaria@uab.es>, y Profesora-investigadora del Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores Económicos y Sociales y la Facultad de Economía de la Universidad Veracruzana, <jfortuno@uv.mx>, respectivamente. Agradecemos los valiosos comentarios de los dictaminadores.

Hay un grupo de países europeos, denominados PIIGS (Portugal, Italia, Irlanda, Grecia y España), que históricamente han tenido problemas inflacionarios, de deuda pública y de inestabilidad del tipo de cambio. Con su entrada a la zona euro tales problemas se atenuaron a consecuencia de que al compartir una misma moneda con países como Alemania, con mucha credibilidad en su política monetaria, estarían importando su estabilidad. Con la crisis financiera dicha situación se vino abajo, al quedar en claro que el hecho de compartir una misma moneda sin integración política no es garantía de un mismo riesgo de sus deudas soberanas.

Grecia ha sido el país con más presiones de sus acreedores, dicha situación ha evidenciado la necesidad de replantearse si efectivamente el ingreso del país helénico, y de los demás países PIIGS, a la zona euro es óptimo desde el punto de vista monetario. Para analizar la conveniencia de que un país se integre monetariamente se utiliza la Teoría de las Áreas Monetarias Óptimas, que enumera una serie de criterios que debe tener un país para que pueda formar una Unión Monetaria con un grupo de países.

En el caso de que un país no cumpla con los criterios para compartir una misma moneda con sus vecinos, no es óptimo dejar de usar su moneda nacional, puesto que el no disponer de una política monetaria propia se convierte en un costo muy grande que no se compensa por los beneficios derivados de utilizar una moneda estable. El texto parte de considerar que para los países denominados PIIGS, no es óptimo que hayan dejado de utilizar sus monedas nacionales, es decir, que el uso del euro les trae más costos que beneficios. El ejemplo más claro es Grecia, que en la situación actual en la que se encuentra ya no dispone de una política monetaria que le ayudaría a atenuar los efectos de la recesión que sufre, y que al mismo tiempo el uso del euro no le sirve como medio para comerciar más con sus socios de la zona euro, dado que su grado de integración comercial es muy bajo.

El texto está dividido en las siguientes secciones: empezando por la introducción, en la segunda se muestra la Teoría de las Áreas Monetarias Óptimas, desde los primeros aportes de Mundell hasta los de Frankell, Cohen y De Grauwe; la tercera sección presenta los principales aportes que explican la

integración monetaria en Europa; en la siguiente se evidencia la metodología utilizada; la quinta sección contiene los principales resultados, y la última son las conclusiones.

## TEORÍAS DE LAS ÁREAS MONETARIAS ÓPTIMAS

### Fases de la integración monetaria

La Integración Monetaria (IM) es un proceso, es decir, consta de varias fases. Tavlas (1993) muestra que al igual que en la Integración Económica,<sup>1</sup> la IM se da por medio de una serie de fases. Una primera sería una Unión de tipos de cambios<sup>2</sup> (Tavlas, 1993; Corden, 1972; Gros, 1989), en la cual existe un acuerdo de tipos de cambios irrevocablemente fijos y plena convertibilidad de las monedas, los controles de capital son usados por los países y las políticas monetarias no necesariamente tienen que estar coordinadas. La segunda fase<sup>3</sup> es la Unión Monetaria (Tavlas, 1993), donde hay unificación de los tipos de cambio, completa convertibilidad de las monedas, integración del mercado financiero y una política monetaria común. La tercera<sup>4</sup> sería la Unificación Monetaria, que consiste en una Unión Monetaria más un Banco Central y una moneda única, en términos de Gros (1989), esta fase implicaría una Unión Monetaria microeconómica.

Definidas las fases de la IM, lo siguiente sería preguntarse, ¿cuándo es conveniente para un grupo de países integrarse monetariamente? La respuesta ha venido de la teoría de las Áreas Monetarias Óptimas (AMO), dicha teoría muestra en qué condiciones es óptimo para un grupo de países integrarse

---

<sup>1</sup> Las etapas tradicionales de la integración económica son: Área Comercial Preferencial, Área de Libre Comercio, Unión Aduanera, Mercado Común y Unión Económica y Monetaria (Jordán, 2005).

<sup>2</sup> Los ejemplos de una Unión de tipos de cambios son: el Sistema Monetario Bretton Woods, las Serpientes Monetarias Europeas y el Sistema Monetario Europeo.

<sup>3</sup> Inicio de la tercera etapa de la Unión Económica y Monetaria de la Unión Europea, periodo en la zona euro de 1999 a 2001.

<sup>4</sup> Zona euro, a partir de 2002 y hasta la fecha.

monetariamente.<sup>5</sup> Mongelli (2008) señala que un AMO es aquella área geográfica con una o varias monedas, en la cual se tiene un tipo de cambio irrevocablemente fijo entre ellas, además de una fluctuación conjunta con el resto de monedas del mundo. El término de optimalidad se refiere a las condiciones *ex ante* que se tienen que dar para que haya IM.

Existen dos métodos para analizar cuando un área geográfica puede ser considerada un AMO. La primera es analizando las características *ex ante* que un grupo de países deben cumplir para ser considerados un AMO, mientras que la segunda es el análisis de los beneficios y costos de formar un Área Monetaria (Dellas y Tavlas, 2001).

### **Características de los miembros potenciales de un Área Monetaria Óptima**

El cuadro 1 resume las principales aportaciones sobre los criterios que deben cumplir los países para integrarse monetariamente. El primer criterio fue señalado por Mundell (1961), quien considera que los países deben compartir una misma moneda si hay plena movilidad de los trabajadores. Mckinnon (1963) introdujo como criterio el grado de apertura comercial, al considerar que en los países más abiertos hacia el exterior las políticas cambiarias son menos eficientes. Kenen (1969) consideró que los países más diversificados en consumo y producción estarían menos expuestos a que un choque de una industria en específico afecte a su economía, por lo que podrían compartir una misma moneda.

De Grauwe (2006) y Lee y Barro (2006) muestran la importancia que tienen las variables políticas en la IM, mientras que Mundell (1973a, 1973b) señala la relevancia de la integración financiera como un mecanismo similar al que puede tener un presupuesto centralizado. Dellas y Tavlas (2001) y Eichengreen

---

<sup>5</sup> Explícitamente o implícitamente, la literatura de las AMO define a la Integración Monetaria cuando un grupo de países tienen irrevocablemente fijos sus tipos de cambio y siguen una política monetaria común (Tavlas, 1993). La teoría de las AMO toma a la segunda o tercera fase de la Integración Monetaria como la base para su análisis.

(1996a) consideran que cuando dos o más países comercian mucho entre ellos deberían tener una misma moneda, pues se tienden a sincronizar los ciclos económicos. Alesina, Barro y Tenreyro (2002) presentan un modelo, en donde los países con un mal historial inflacionario buscan ganar credibilidad utilizando la moneda de un país con un buen historial inflacionario.

**CUADRO 1**

*Criterios ex ante que debe cumplir un país para ser un AMO*

<i>Criterio</i>	<i>Autor</i>
1. Movilidad laboral y flexibilidad de precios y salarios	Mundell (1961)
2. Grado de apertura comercial de las economías	Mckinnon (1963)
3. Diversificación del consumo y la producción	Kenen (1969)
4. Integración política y proximidad política	De Grauwe (2006) Lee y Barro (2006)
5. Integración financiera	Mundell (1973a, 1973b)
6. Integración comercial	Dellas y Tavlas (2001) Eichengreen (1996a)
7. Historia de alta inflación y variabilidad de los precios relativos	Alesina, Barro y Tenreyro (2002)

Fuente: elaboración propia.

## Beneficios y costos de un Área Monetaria

El cuadro 2 muestra los beneficios y los costos de la IM. Si se comparte una misma moneda se reducen los costos de transacción por cambiar monedas, además de la reducción de la incertidumbre que causa la variabilidad del tipo de cambio en las empresas y las familias. Cuando un país utiliza la moneda de otro país con un Banco Central independiente que tenga un buen historial inflacionario, es equivalente a tener un arreglo monetario con credibilidad (McCallum, 1995). Alesina, Barro y Tenreyro (2002), al igual que McCallum, muestran las ventajas de utilizar la moneda de un país con una inflación baja.

Con relación a los costos de la IM hay dos visiones: la primera considera que la pérdida de la política monetaria es un costo considerablemente grande (Mundell, 1961), mientras que la segunda visión parte de que los países no siempre utilizan responsablemente la política monetaria y cambiaria, por lo que cuando ya no disponen de ellas más que un costo es un beneficio (De Grauwe, 2007; Barro y Gordon, 1983).

**CUADRO 2**

***Beneficios y costos de un AMO***

<i>Beneficios y costos</i>	<i>Autores</i>
1. Beneficios	
Eliminación de los costos de transacción	De Grauwe (2007)
Disminución de la incertidumbre ocasionada por la variación del tipo de cambio	Dellas y Tavlas (2001)
Un arreglo monetario más serio y duradero	McCallum (1995)
Compromiso por mantener una inflación baja	Alesina, Barro y Tenreyro (2002)
2. Costos (visión tradicional)	
Pérdida de la política monetaria	Mundell (1961)
3. Un costo reducido (nueva visión)	
Baja efectividad de la política cambiaria	De Grauwe (2007)
Inconsistencia de la política monetaria	Barro y Gordon (1983)

Fuente: elaboración propia.

## **Limitaciones de la teoría de las AMO**

La teoría de las AMO ha sufrido serios cambios desde su nacimiento, sin embargo, ha sido criticada por la falta de un criterio unificador que permita determinar la conveniencia de entrar a una Unión Monetaria. Por el lado empírico, la crítica ha ido encaminada a que la teoría de las AMO no ofrece una buena explicación sobre la integración de las Uniones Monetarias actuales.

Pomfret (2005) hace una crítica a la teoría de las AMO, argumentando que dicha teoría explica pobemente la creación y la disolución de las Áreas Monetarias. El autor señala que las Uniones Monetarias que existen en la

actualidad responden más a las antiguas relaciones imperiales<sup>6</sup> y al compromiso de que haya políticas monetarias a nivel federal. Otra crítica tiene que ver con la operacionalización de los determinantes para que un país se integre a un Área Monetaria. Robson (1987) señala que varias de las características para ser parte de un AMO son difíciles de medir, es decir, aun cuando haya un concepto teórico que indique cuando es adecuado formar una Unión Monetaria, desde el punto de vista empírico es difícil de medirlo.

Mongelli (2008) señala que las condiciones para que se de la IM son difíciles de comparar una contra otra, esto es, cómo saber qué criterio tomar. De esta forma, la teoría de la AMO adolece de un criterio unificador que permita emitir un juicio global acerca de cuándo dos o más países deben integrarse monetariamente. Tavlas (1994) muestra que la teoría de las AMO sufre de un problema de inconsistencia, a saber, mientras un criterio puede señalar que un país es un buen candidato para formar un AMO, otro criterio puede mostrar que dicho país es un buen candidato para utilizar un régimen cambiario flexible.

### **Meta-propiedades de las AMO**

Las limitaciones de la teoría de las AMO no habían permitido establecer un criterio único sobre cuando un país debía de integrarse monetariamente; sin embargo, en la mitad de los años noventa se empezaron a plantear meta-propiedades que establecían un criterio unificador que permitía evaluar la factibilidad de entrar a una Unión Monetaria.

Mongelli (2008) muestra que algunas de las meta-propiedades para formar un AMO se centran en la similitud de choques y en las respuestas de política económica, ya que capturan la interacción<sup>7</sup> entre varias de las características que deben tener los países para que haya IM. Cuando los países reciben al

---

<sup>6</sup> Ejemplo de ello son los países que utilizaron el franco CFA, que fueron colonias francesas.

<sup>7</sup> Si dos países reciben constantemente el mismo tipo de choque y al mismo tiempo una política monetaria es óptima para ambos países, entonces un criterio unificador que permite determinar si es óptimo integrarse monetariamente es el de analizar la similitud de los choques.

mismo tiempo un choque, la utilización del tipo de cambio deja de ser necesaria a nivel nacional y puede ser transferida a nivel supranacional, puesto que los efectos de un choque tienden a ser los mismos a nivel Unión Monetaria que a nivel país. Cuando la velocidad de ajuste y la incidencia de los choques es similar entre economías, el costo de perder el tipo de cambio cae (Mongelli, 2008), por tanto, en dicha situación es factible que se de la IM. Los problemas de inconsistencia (Tavlas, 1994) y de la falta de un enfoque unificador de la teoría de las AMO se mitigan cuando se utilizan las meta-propiedades, dado que con un único criterio se puede identificar cuando es viable que se de la IM.

Una de las meta-propiedades es la sincronización de los ciclos económicos, es decir, en qué medida las economías de dos países están expuestas en el mismo momento y al mismo tipo de choques externos. Cuando dos o más países tienen sincronizados sus ciclos económicos, no es necesario el uso de un tipo de cambio flexible entre dichas economías, puesto que sólo es necesaria la flexibilidad cambiaria ante el exterior. Bayoumi y Eichengreen (1992) utilizan una descomposición de un vector autorregresivo, que permite extraer los choques de oferta y demanda. De esta forma, se puede analizar si dos países están expuestos a los mismos tipos de choques. A partir de la metodología anterior, es posible saber si dichos países tienen sincronizados sus ciclos económicos, lo que sirve como un criterio unificador para saber si se puede dar la IM. En un análisis más reciente, Alesina, Barro y Teneyro (2002) muestran como el co-movimiento de los precios y de los productos entre países puede ser considerado un criterio sobre la posibilidad de IM. Cuando los precios y los productos se mueven de la misma forma entre un grupo de países, el costo de perder la política cambiaria y monetaria disminuye, por tanto, es óptimo integrarse monetariamente.

## **Endogeneidad de las AMO**

La teoría de las AMO estudia las condiciones que un país debe tener para poder ingresar a un Área Monetaria, pero *ex ante*. Una vez que un país ya forma parte de una Unión Monetaria, puede suceder que dicho país empiece

a cumplir las condiciones que previamente no había cumplido, de esta forma, aún cuando un país no cumpla las condiciones *ex ante*, podría cumplirlas *ex post*. Frankel y Rose (1998) fueron los primeros en descubrir que la pertenencia a una Unión Monetaria genera efectos endógenos que permiten a sus miembros cumplir con las condiciones para ser parte de un AMO. De esta forma, aun si los países no cumplen las condiciones para formar parte de un AMO *ex ante*, existen muchas posibilidades de que cuando ya formen parte se cumplan.

El efecto endógeno se fundamenta en la idea de que cuando un grupo de países comparten una misma moneda, el comercio se incrementa entre ellos (Rose y Stanley, 2005). Cuando hay más comercio, la sincronización de sus ciclos económicos aumenta (Frankel y Rose, 2002). De esta manera, el fundamento del efecto endógeno será el aumento del comercio intra-industrial, puesto que si fuese el comercio inter-industrial el que aumentaría, entonces los países tenderían a especializarse en ciertos productos, ocasionando que los ciclos económicos sean menos sincronizados.<sup>8</sup>

Los costos de perder la política monetaria se reducen si los ciclos económicos de los miembros de un Área Monetaria están sincronizados. De esta forma, aun cuando los costos de formarla sean altos para un país, una vez dentro, tales costos pueden disminuir debido a que la política monetaria de toda el Área Monetaria se puede volver óptima para aquel país.

La elección de pertenecer a un Área Monetaria ya no depende de las condiciones que prevalecen antes de formarla, sino de que esas condiciones se puedan cumplir después de entrar a ella. De Grauwe y Mongelli (2005) señalan que el efecto endógeno se puede dar por varias vías, es decir, el compartir una misma moneda genera que se cumplan varias de las características idóneas que los países deben tener cuando forman parte de un AMO.

Los estudios que analizan el efecto endógeno de las AMO sobre el comercio se basan en modelos de gravedad. Diversos estudios económicos (Rose, 2000; Rose y Van Wincoop, 2001; Thom y Walsh, 2002; Frankel y Rose, 2002)

---

<sup>8</sup> La idea es que cuando los países están más integrados se especializan en la producción de ciertos productos (De Grauwe y Mongelli, 2005), por tanto, están expuestos a choques asimétricos.

encuentran que el efecto endógeno de las Áreas Monetarias sobre el comercio es válido, lo que se debate es la magnitud del efecto, es decir, la magnitud en que se incrementa el comercio cuando un grupo de países comparten una misma moneda. Rose (2000) encuentra que compartir una misma moneda tiene un efecto sobre el comercio de 250%, mientras que Thom y Walsh (2002) señalan que el efecto es de 11%. En un estudio más reciente, Rose y Stanley (2005), mediante un meta-análisis,<sup>9</sup> encuentran que compartir una misma moneda incrementa el comercio entre 30 y 90 por ciento.

Cuando los países comparten una misma moneda se da un efecto endógeno sobre la integración financiera (De Grauwe y Mongelli, 2005), es decir, en un área geográfica con una misma moneda se generan más incentivos para que se de la integración financiera en comparación con un área geográfica con varias monedas. Con mayor integración financiera se genera una mejor localización del capital, produciendo un seguro contra los choques asimétricos. De esta forma, en caso de choques asimétricos, los capitales se moverán de los países en auge hacia los países en crisis, produciendo una transferencia monetaria que funciona como un seguro.

### **Aspectos políticos en la Integración Monetaria**

La decisión de formar un Área Monetaria y la sustentabilidad de la misma, están influenciadas por factores políticos (De Grauwe, 2006). Eichengreen (2007) señala que las preferencias sobre una determinada política monetaria dependen de la historia y la identidad de cada uno de los países, por tanto, cuando se forma una Unión Monetaria los países miembros tendrán diferentes preferencias sobre la política monetaria de la Unión a medida que su historia y su identidad varíen entre ellos. Factores políticos intervienen en la decisión de formar parte de una Unión Monetaria, al igual que los factores económicos, en consecuencia, un análisis sobre las condiciones que hacen que un país se integre monetariamente debe fundamentarse en los compo-

<sup>9</sup> El meta-análisis es un conjunto de técnicas que sirven para evaluar y combinar resultados empíricos con estudios diferentes que estudian una misma relación (Rose y Stanley, 2005).

nentes económicos y políticos. Cuando los gobiernos deciden utilizar una moneda diferente a la suya, toman en cuenta los costos y beneficios políticos. De Grauwe (1993) muestra que las Uniones Monetarias han sido impulsadas por consideraciones políticas.<sup>10</sup>

Cohen (2004) señala que la distribución del poder político y la diversidad de metas políticas influyen en la decisión de formar un Área Monetaria, es decir, la decisión de entrar a un Área Monetaria está influenciada por factores políticos.

La distribución del poder político afecta la decisión de entrar a un Área Monetaria, esto es, existen diversos grupos de interés a los que les conviene determinado régimen de tipo de cambio. Habitualmente, los productores de bienes exportables y los inversionistas forman un grupo de interés, a quienes les conviene la utilización de un tipo de cambio fijo que les asegure una menor variabilidad del tipo de cambio, mientras que los sectores nacionales forman otro grupo de interés, cuya conveniencia es un tipo de cambio flexible, para tener flexibilidad con el objetivo de alcanzar estabilidad interna (Broz y Frieden, 2001). A partir de la influencia que puedan tener los grupos de interés en el gobierno es como se da la decisión de entrar o no a un Área Monetaria. Las Uniones Monetarias se darían en este contexto, en la medida que el grupo de interés de los exportadores e inversionistas tengan más poder político que los grupos de interés de los sectores nacionales.

La decisión de entrar a un Área Monetaria está condicionada por la diversidad de metas políticas, es decir, aun cuando un país cumpla con los requisitos económicos para ser parte de un Área Monetaria, pueden existir diversas metas políticas que restrinjan la entrada a ésta. Las metas políticas pueden estar al mismo nivel que las económicas, por tanto, aunque la meta de un país sea entrar a un Área Monetaria para importar estabilidad, puede haber una meta política que impida ceder soberanía monetaria.<sup>11</sup> De esta

---

<sup>10</sup> Es difícil saber qué componente pesa más, debido a que en algunas ocasiones el componente político será de mayor importancia (cuando se forman estados-nación), mientras que en otras el componente económico tendrá el mayor peso (cuando hay grandes diferenciales en la credibilidad de los Bancos Centrales).

<sup>11</sup> La decisión de entrar a una Unión Monetaria implica la pérdida de un símbolo de identidad nacional, que para muchos gobiernos puede pesar más que los posibles beneficios económicos. De

forma, a medida que las metas políticas pesen más que las económicas, la entrada a un Área Monetaria deja de ser viable para el gobierno.

## INTEGRACIÓN MONETARIA EN EUROPA

Dorrucci, Firpo, Fratzscher y Mongelli (2004) y McKinnon (2004) señalan que la IM europea ha sido exitosa por la existencia previa de una moneda ancla y un mecanismo ancla.<sup>12</sup> El marco alemán fue fundamental para que Europa tuviera el euro y el Banco Central Europeo (BCE), debido a que varios países europeos vincularon sus monedas a dicha moneda en los años 70, 80 y 90. La razón por la que el marco alemán era una moneda fuerte que servía de ancla a las monedas europeas débiles, fue porque el Bundesbank gozaba de credibilidad en la implementación de la política monetaria alemana, debido a su alto nivel de independencia con respecto a su gobierno. El Mecanismo de Tipo de Cambio (MTC) permitió que países miembros de la Comunidad Económica Europea (CEE) mantuvieran un sistema de tipos de cambios fijos, mediante la cooperación monetaria entre bancos centrales.

McNamara (2006) señala que la creación de la Unión Económica y Monetaria (UEM) se debe al consenso político alcanzado acerca de las virtudes de la estabilidad monetaria, y que con la creación del BCE se vio institucionalizada. Es importante señalar que la Unión Monetaria que se da en la zona euro se fundamenta en las virtudes de la estabilidad monetaria y cambiaria, a pesar de los problemas de tener una moneda y un Banco Central para varias economías, por tanto, fue muy importante el consenso en los tomadores de decisiones acerca de los beneficios de la estabilidad de precios.

Dellas y Tavlas (2001) señalan que, para la creación del euro y el BCE, los tomadores de decisiones de los países que la integran evaluaron los costos y beneficios políticos de reemplazar sus monedas nacionales por una moneda,

---

esta forma, para gobiernos con el interés de mantener una política de corte nacionalista, no es muy factible el uso de otra moneda diferente a la suya, sin embargo, en los casos en que la inestabilidad de los precios sea muy alta, dicha situación cambia.

<sup>12</sup> Moneda ancla se refiere a una moneda fuerte, pero con la característica adicional de que otros países vinculan sus monedas a dicha moneda con el objetivo de lograr estabilidad.

de tal forma que llegaron a la conclusión de que los beneficios superaban a los costos políticos. Los costos políticos no fueron relativamente grandes para los miembros de la zona euro, debido a que sus monedas eran relacionadas por los ciudadanos de sus países con períodos inflacionarios, la única excepción fue Alemania.

Temprano (2003) muestra que la IM europea se dio por los incentivos que tenían los países por alcanzar estabilidad monetaria. Los países europeos, mediante la IM, podrían importar la reputación anti-inflacionista y la credibilidad del Bundesbank alemán. De esta forma, una moneda y un Banco Central ayudarían a que los países europeos importaran credibilidad de Alemania, mientras que Alemania conseguiría que sus vecinos tuvieran estabilidad monetaria.

Eichengreen (1996a) considera que debido a que la Unión Europea (UE) contaba con instituciones comunitarias fue posible que se pudiera dar la IM, al darse los pasos para que la política monetaria se volviera comunitaria mientras se creaba un Banco Central independiente ante los gobiernos nacionales y comunitarios.

De Grauwe (2006) señala que aun si la zona euro no satisfacía los criterios para formar un AMO en sus inicios, la intensidad del proceso de integración ha hecho que dicha Área Monetaria se esté moviendo hacia una zona más cercana a un AMO. De esta forma, la IM de la zona euro se explica por el deseo de sus miembros de ser parte de un proceso de integración que de forma endógena haga que un Área Monetaria se mueva a un lugar más cercano a un AMO.

Existe una gran cantidad de estudios previos que han estimado si la UE o la zona euro son un AMO. A pesar de utilizar una gran variedad de metodologías, existe cierto consenso de que ni la UE de 25<sup>13</sup> ni la zona euro de 12<sup>14</sup> no son un AMO (De Grauwe y Heens, 1993; Bayoumi y Eichengreen,

---

<sup>13</sup> Los estudios no incluyen la entrada de Rumania y Bulgaria, sin embargo, los resultados no variarían.

<sup>14</sup> Los estudios fueron hechos previo a la entrada de Eslovenia, Chipre, Malta y Eslovaquia a la zona euro, no obstante, la inclusión de dichos países no variaría los resultados.

1997; Fidrmuc y Korhonen, 2003). Por otro lado, existen otros estudios que hablan de un núcleo duro de la zona euro que sí constituyen un AMO. Por ejemplo, De Grauwe (2007) señala que Francia, Alemania, Países Bajos, Luxemburgo y Bélgica (UE5) constituyen un AMO. Bayoumi y Eichengreen (1993), sostienen que Francia, Alemania, Austria, Países Bajos, Luxemburgo, Bélgica y Dinamarca (UE7) constituyen un AMO.

## METODOLOGÍA

El análisis que se realiza toma en cuenta a los 27 miembros de la UE, con la finalidad de comprobar si se aproximan a ser un AMO.

Los datos del comercio bilateral entre países de la Unión Europea provienen del EUROSTAT, mientras que los datos del comercio de los países de la UE con el resto del mundo provienen del *Direction of Trade Statistics* del Fondo Monetario Internacional (FMI). Los datos que se utilizaron fueron de 2007.

Los datos del deflactor del producto interno bruto (PIB) provienen del *World Development Indicators* (WDI) del Banco Mundial. Las series comprenden el periodo 1960-2007, aunque para algunos países éstas son más cortas debido a la falta de datos o a que los países fueron creados recientemente. Para el cómputo de la inflación se aplicó el logaritmo natural al deflactor del PIB del WDI.

Los datos de los productos provienen de las Tablas *Penn World Tables* (WPT) 6.2, hechas en el Centro para Comparaciones Internacionales de la Universidad de Pensilvania de los Estados Unidos. El periodo de estudio fue de 1950 a 2004, para algunos países fue imposible obtener información para toda la serie.<sup>15</sup>

Para estimar los co-movimientos de los productos se utilizó la metodología de Alesina, Barro y Teneyro (2002). El valor  $VY_{ij}$  viene de los residuos estimados de un modelo autoregresivo de segundo orden con los datos anuales del PIB por persona relativo:

---

<sup>15</sup> El año 2004 fue el último dato disponible.

$$\ln \frac{Y_{it}}{Y_{jt}} = c_0 + c_1 * \ln \frac{Y_{i,t-1}}{Y_{j,t-1}} + c_2 * \ln \frac{Y_{i,t-2}}{Y_{j,t-2}} + u_{tij}$$

Los residuos estimados,  $\hat{u}_{tij}$ , miden el producto relativo que no sería predictivo de valores previos del producto relativo. El error de la raíz cuadrada media es usado como una medida de (falta de) co-movimiento relativo de los productos relativos:

$$VY_{ij} = \sqrt{\frac{1}{T-3} \sum_{t=1}^T \hat{u}_{tij}^2}$$

Entre más bajo es el valor, significa que el co-movimiento es alto, mientras que en caso contrario el co-movimiento es bajo.

La variable de proximidad política es la fracción de coincidencia en las votaciones de la Asamblea General de la Organización de Naciones Unidas (ONU). A medida que hay coincidencia en las votaciones, la proximidad política es mayor, en caso contrario la proximidad política es menor. Para el cómputo de dicha variable se estimó la opción mayoritaria de los miembros de la UE en cada una de las resoluciones de 2007. Las opciones que podían optar los países fueron a favor, en contra o abstención, en cada una de ellas podían coincidir o no con la mayoría de la UE, mientras que cuando algún país no se presentaba a votar no se tomaba en cuenta dicha resolución para ese país. Los datos de las votaciones en las resoluciones de la Asamblea General de la ONU son para 2007.

## RESULTADOS

### Proximidad política

El cuadro 3 muestra que los países que se encuentran con problemas de deuda soberana o que ya han sido rescatados (España, Irlanda, Portugal, Grecia e Italia) están próximos políticamente a los miembros de la UE. Por su parte, el Reino Unido es el país que políticamente está menos próximo

a la UE. El cuadro 3 muestra que uno de los incentivos para que el grupo de países PIIGS dejara de usar sus monedas nacionales fue su cercanía política con los miembros de la UE, mientras que en el caso del Reino Unido se estaría justificando que siga usando la libra esterlina.

La cercanía política que hay en la UE permitió que los países europeos dejaran de utilizar sus monedas nacionales, es decir, la convergencia de intereses políticos hizo más fácil a los gobiernos nacionales europeos el cambio de una moneda nacional por una supranacional. Si se hubiera dado una situación contraria, seguramente algunos de los países PIIGS seguirían utilizando sus monedas nacionales, como es el caso del Reino Unido, que no está próximo a sus vecinos europeos y que sigue utilizando su moneda nacional. Es importante señalar que en este criterio no hay mucha dispersión entre los miembros de la UE, debido al largo proceso de integración europea que inició en los años cincuenta y que se fue consolidando hasta la actualidad. La proximidad política actual entre los miembros de la UE es producto de décadas de convergencia de intereses comunes, que en el caso del Reino Unido no se ha dado del todo, derivado de la relación especial que tiene con los Estados Unidos.

### CUADRO 3

#### *Proximidad política en la Unión Europea (porcentajes)*

Posición en la UE	Países	Proximidad política, 2007	Diferencia con el primer lugar
1	Bélgica	100	0
10	Grecia	98.73	1.26
14	Portugal	98.73	1.26
	Promedio PIIGS	97.97	2.03
18	España	97.47	2.53
19	Italia	97.47	2.53
22	Irlanda	94.94	5.06
	Promedio ponderado* UE	93.92	6.07
27	Reino Unido	83.54	16.45

Nota: (\*) ponderado con el tamaño de la economía de cada uno de los países de la UE.

Fuente: elaboración propia con base en datos de la Asamblea General de la Organización de Naciones Unidas (ONU).

## Inflación

El cuadro 4 muestra que los países PIIGS tuvieron una inflación promedio anual de 7.66% en el periodo de 1960-2007, que ha sido mayor al promedio de la UE (5.82%), en este sentido se estaría justificando el uso del euro en dichos países, ya que los países con problemas inflacionarios tendrían incentivos a usar una moneda estable. Los países que ahora tienen problema de deuda soberana buscaron que con el uso del euro se importara la estabilidad de Alemania, al ser la inflación de este país la más baja en Europa. La credibilidad del Bundesbank es lo que explica la baja inflación que ha tenido Alemania. En el caso del Reino Unido (6%), si bien su inflación está por arriba de la UE (5.82%), lo que no justificaría el uso de la libra esterlina, su distancia con respecto al promedio de la UE es muy corta, además de que con la independencia del *Bank of England*, la inflación del Reino Unido es una de las más bajas del continente europeo en la última década, lo que disminuye los incentivos a dejar de usar la libra esterlina.

**CUADRO 4**  
***Inflación en la Unión Europea, 1960-2007* (porcentajes)**

Posición en la UE	Países	Inflación promedio anual, 1960-2007	Diferencia con primer lugar
1	Alemania	2.60	0
	Promedio ponderado UE*	5.82	3.21
11	Reino Unido	6.00	3.40
12	Irlanda	6.55	3.94
14	Italia	7.20	4.59
	PIIGS promedio	7.66	5.05
15	España	7.68	5.08
17	Portugal	8.79	6.19
18	Grecia	9.78	7.17

Nota: (\*) ponderado con el tamaño de la economía de cada uno de los países de la UE.

Fuente: *World Development Indicators* (wdi) del Banco Mundial.

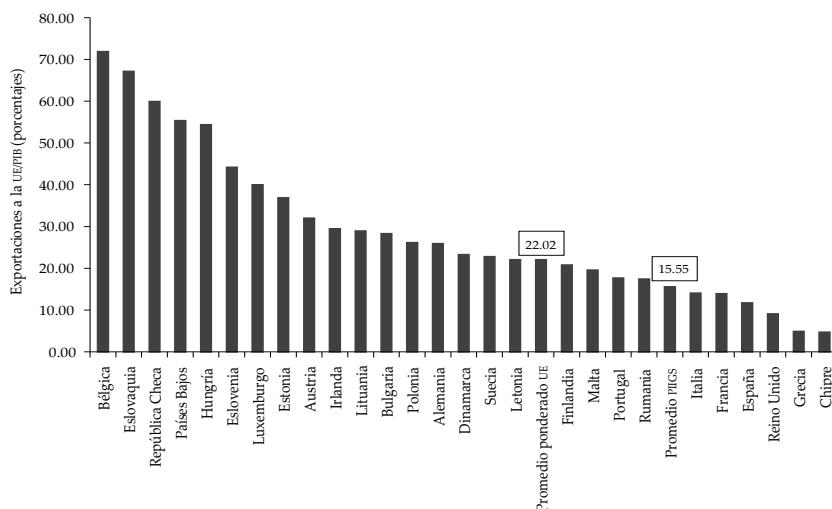
## Integración comercial

Si los dos criterios anteriores justificaron la entrada de los PIIGS a la zona euro, este criterio no justifica que dichos países formen parte de dicha zona, con

excepción de Irlanda (véase la gráfica 1). Los PIIGS son países que no están integrados comercialmente con la UE (en referencia a las exportaciones), por tanto, no se benefician de compartir una misma moneda con relación a la actividad comercial. Este criterio sí justifica que el Reino Unido no sea parte de la zona euro, dado que, en relación al tamaño de su economía, exporta menos de 10% a sus vecinos europeos. El caso extremo es Grecia, país que se encuentra con graves problemas de deuda soberana, que sólo exporta a la UE cerca de 5% en relación con el tamaño de su economía. Este criterio avalaría la posible salida de Grecia de la zona euro, puesto que, hasta el 2007, vendía muy poco a sus vecinos europeos, derivado en parte de su baja competitividad.

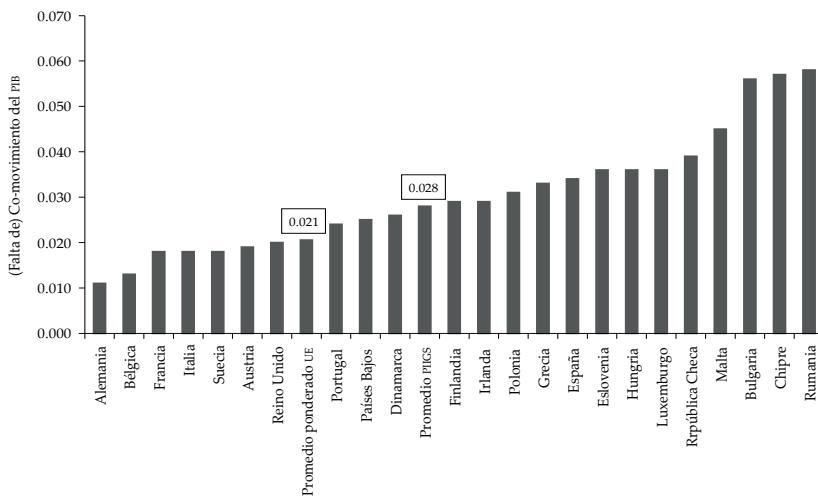
Hay varios países que todavía no utilizan el euro, pero que están altamente integrados comercialmente con la UE, por lo que se esperaría que dejaran de usar sus monedas nacionales en el corto y mediano plazo.

**GRÁFICA 1**  
*Integración comercial en la UE, 2007*



Nota: (\*) ponderado con el tamaño de la economía de cada uno de los países de la UE.  
Fuente: EUROSTAT.

**GRÁFICA 2**  
*Co-movimiento del PIB con la ue, 1950-2004*



Nota: (\*) ponderado con el tamaño de la economía de cada uno de los países de la ue.

Fuente: elaboración propia con base en *Penn World Tables* (WPT) 6.2, elaboradas por el Centro para Comparaciones Internacionales de la Universidad de Pensilvania de los Estados Unidos.

## Co-movimiento del producto

Este es un meta-criterio, es decir, un indicador que agrupa a varios criterios, por lo tanto es muy importante. Utilizando este meta-criterio, no se justificaría que los PIIGS formen parte de la zona euro, puesto que sus co-movimientos son bajos (entre más bajo sea el valor por país de la gráfica 2, significa que el co-movimiento es mayor) con relación al promedio de la UE, con excepción de Italia. Concretamente, España y Grecia tienen un co-movimiento muy bajo, lo que evidenciaría aún más que no fue una decisión acertada el uso del euro para dichos países. El Reino Unido debería usar el euro, empero, es el país con el co-movimiento más cercano al promedio de la UE, es decir, de los países que tienen un co-movimiento por debajo del

promedio, éste es el que tiene el menor co-movimiento, a diferencia de Alemania que presenta el mayor co-movimiento. Este meta-criterio muestra que si bien el Reino Unido no tiene un bajo co-movimiento en relación con la zona euro, no tiene los incentivos para ser parte de la zona euro como Alemania, Bélgica y Francia. Para el Reino Unido pesó más el criterio político que el meta-criterio del co-movimiento del producto en la decisión de seguir usando la libra esterlina.

La gráfica 2 muestra que países como Alemania, Bélgica, Francia e Italia tienen un alto co-movimiento de sus productos con la UE, mientras que países como Chipre y Bulgaria tienen un bajo co-movimiento.

## CONCLUSIONES

El debate sobre la pertenencia de que Grecia siga en la zona euro está en la agenda pública, en el texto se propone que los países PIIGS, donde se encuentra incluida Grecia, no debieron ser parte de la zona euro si se hubieran considerado algunos de los criterios y meta-criterios de la Teoría de las Áreas Monetarias Óptimas. Los principales elementos que motivaron que los países PIIGS se integraran a la zona euro fueron: el elemento político y la búsqueda de estabilidad de precios.

El largo proceso de integración de la UE desde los años cincuenta ha hecho que entre los países europeos haya más proximidad política, debido a los intereses comunes que hay entre ellos. La confianza mutua que se ha construido desde la Segunda Guerra Mundial permitió que, desde el momento que se acordó abandonar el uso de monedas nacionales por una moneda supranacional, el transito fuese más fácil.

Otro elemento importante que motivó a los PIIGS a dejar de usar sus propias monedas, fue el problema de inestabilidad cambiaria y precios que históricamente habían tenido. De esta forma, dichos países se encontraban en la necesidad de importar estabilidad de una moneda fuerte, en este caso el euro, aunque históricamente ese papel lo había tenido el marco alemán. El cambio de monedas, que históricamente se había caracterizado por representar problemas de inestabilidad, por otra como el euro, con perspectivas

de ser una de las monedas más fuertes del mundo y con el respaldo de Alemania, no significó un alto costo para los gobiernos nacionales.

Los dos elementos anteriores fueron los que motivaron el ingreso de los PIIGS a la zona euro, sin embargo, al utilizar otros criterios de la Teoría de las AMO se evidencia que dichos países no debieron ser parte de la zona euro. El primero de ellos es la integración comercial: los países PIIGS tienen una muy baja integración comercial con sus vecinos europeos, por tanto, el utilizar una misma moneda no les ha permitido una mayor integración comercial con sus socios.

El segundo y más importante, es el co-movimiento de sus productos que, con excepción de Italia, es muy bajo para los países PIIGS respecto a sus socios de la zona euro. Un bajo co-movimiento tiene como implicación que no es óptima una misma política monetaria, en este caso para los países PIIGS porque, en épocas de recesión, para un determinado país de la Unión Monetaria no implica que tengan que estar en la misma situación sus vecinos, por consiguiente, es más conveniente dos o más políticas monetarias que sólo una. Definitivamente este meta-criterio basta para justificar la no entrada de los países PIIGS a la zona euro (o salida en la actualidad), con excepción de Italia.

El caso de el Reino Unido es diferente, su lejanía política con la UE justificaría el uso de la libra esterlina. Por otro lado, ese país en la actualidad tiene un Banco Central que controla la inflación y no está muy integrado comercialmente con sus vecinos, por lo que serían dos argumentos más para el no uso del euro. El único criterio que justificaría su uso sería el meta-criterio de co-movimiento del producto, puesto que no es bajo, sin embargo, si se compara con países como Alemania, tampoco es alto.

A partir del texto se puede apoyar la idea de que no es óptimo el uso de una misma moneda en la zona euro, además de que el factor político fue el que jugó el papel más importante para el lanzamiento de esta moneda. Países como Grecia, buscaron importar estabilidad de una moneda ancla; sin embargo, dado el bajo co-movimiento de sus productos con respecto a sus socios, no es óptimo el uso de una sola política monetaria, pues el efecto que tiene sobre las economías de la zona euro es diferenciado.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alesina, A., Robert, B. y Teneyro, S., 2002. Optimun Currency Areas. National Bureau of Economic Research (NBER) Working Paper no. 9072. Cambridge, MA: NBER.
- Barro, R. y Gordon, D., 1983. Rules, Discretion, and Reputation in a Positive Model of Monetary Policy. *Journal of Monetary Economics*, 12, pp. 101-21.
- Bayoumi, T. y Eichengreen, B., 1992. Shocking Aspects of European Monetary Unification. *Economics Working Papers*, pp. 92-187.
- Bayoumi, T. y Eichengreen, B., 1993. One Money or Many? Analyzing the Prospects for Monetary Unification in Various Parts of the World. Center for International and Development Economics Research (CIDER) Working Papers no. C93-030. Berkeley: CIDER.
- Bayoumi, T. y Eichengreen, B., 1997. Ever Closer to Heaven? An Optimum-Currency-Area Index for European Countries. *European Economic Review*, 41(3-5), pp. 761-70.
- Broz, J.I. y Frieden, J.A., 2001. The Political Economy of International Monetary Relations. *Annual Review of Political Science*, 4, pp. 317-43.
- Cohen, B.J., 2004. *The Future of Money*. Nueva Jersey: Princeton University Press.
- Corden, W.M., 1972. Monetary Integration. *International Finance*, 93.
- De Grauwe, P., 1993. The Political Economy of Monetary Union in Europe. *The World Economy*, pp. 653-61.
- De Grauwe, P., 2006. *On Monetary and Political Union*. Leuven: University of Leuven.
- De Grauwe, P., 2007. *The Economics of Monetary Integration*. Séptima edición. Oxford, Nueva York: Oxford University Press.
- De Grauwe, P. y Heens, H., 1993. Real Exchange Rate Variability in Monetary Unions. *Recherches économiques de Louvain*, 59(1-2), pp. 105-17.
- De Grauwe, P. y Mongelli, F.P., 2005. Endogeneities of Optimum Currency Areas: What brings Countries Sharing a Single Currency Closer together? ECB Working Paper Series no. 468.
- Dellas, H. y Tavlas, G.S., 2001. Lessons of the Euro for Dollarization: Analytic and political economy perspectives. *Journal of Policy Modeling*, 23(3), pp. 333-45.
- Dorrucci, E., Firpo, S., Fratzscher, M. y Mongelli, F.P., 2004. The Link between Institutional and Economic Integration: Insights for Latin America from the European experience. *Open Economies Review*, 15(3), pp. 239-60.

- Eichengreen, B., 1996a. EMU: An outsider's perspective. Center for International and Development Economics Research (CIDER), Working Papers no. C96-079. Berkeley: University of California at Berkeley.
- Eichengreen, B., 1996b. *La globalización del capital. Historia del sistema monetario internacional*. Barcelona: Antoni Bosch Editor, S.A.
- Eichengreen, B., 2007. The Breakup of the Euro Area. NBER Working Paper no. 13393. Cambridge, MA: NBER.
- Fidrmuc, J. y Korhonen, I., 2003. Similarity of Supply and Demand Shocks Between the Euro Area and the CEECs. *Economic Systems*, Elsevier, 27(3), pp. 313-34.
- Frankel, J.A. y Rose, A.K., 1998. The Endogeneity of the Optimum Currency Area Criteria. *Economic Journal*, Royal Economic Society, 108(449), pp. 1009-25.
- Frankel, J.A. y Rose, A.K., 2002. An Estimate of the Effect of Common Currencies on Trade and Income. *Quarterly Journal of Economics*, 117(2), pp. 437-66.
- Gros, D., 1989. Paradigms for the Monetary Union of Europe. *Journal of Common Market Studies*, 27(3), pp. 219-30.
- Jordán, J.M., 2005. *Economía de la Unión Europea*. Quinta edición. Madrid: Cívitas.
- Kenen, P.B., 1969. The Optimum Currency Area: An Eclectic View, Monetary Problems of the International Economy. En: Mundell, R.A. y Swoboda, A.K. *Monetary Problems of the International Economy*. Chicago: University of Chicago Press, pp. 41-60.
- Lee, J.-W. y Barro, R.J., 2006. East Asian Currency Union. Korea University, Working Paper.
- McCallum, B.T., 1995. Two Fallacies Concerning Central-Bank Independence. *American Economic Review*, 85(2), pp. 207-11.
- McKinnon, R.I., 1963. Optimum Currency Areas. *The American Economic Review*, 53(4), pp. 717-25.
- McKinnon, R.I., 2004. Optimum Currency Areas and Key Currencies: Mundell I versus Mundell II. *Journal of Common Market Studies*, 42(4), pp. 689-715.
- McNamara, K.R., 2006. Economic Governance, Ideas and EMU: What Currency Does Policy Consensus Have Today? *Journal of Common Market Studies*, 44(4), pp. 669-864.
- Mongelli, F.P., 2008. European Economic and Monetary Integration, and the Optimum Currency Area Theory. European Economy, Economic Papers no. 302, pp. 1-61.
- Mundell, R.A., 1961. A Theory of Optimum Currency Areas. *The American Economic Review*, 51(4), pp. 657-65.

- Mundell, R.A., 1973a. A Plan for a European Currency. En: Johnson, H.G. y Swoboda, A.K. *The Economics of Common Currencies*. Cambridge: Harvard University Press, pp. 143-73.
- Mundell, R.A., 1973b. Uncommon Arguments for Common Currencies. En: Johnson, H.G. y Swoboda, A.K. *The Economics of Common Currencies*. Cambridge: Harvard University Press, pp. 114-32.
- Pomfret, R., 2005. Currency Areas in Theory and Practice. *The Economic Record*, 81(253), pp. 166-76.
- Robson, P., 1987. *The Economics of International Integration*. Tercera edición. Nueva York: Routledge.
- Rose, A.K., 2000. One Money, One Market. *Economic Policy*, pp. 7-45.
- Rose, A.K. y Stanley, T.D., 2005. A Meta-Analysis of the Effect of Common Currencies on International Trade. *Journal of Economic Surveys*, 19(3), pp. 347-65.
- Rose, A.K., y van Wincoop, E., 2001. National Money as a Barrier to International Trade: The real case for Currency Union. *American Economic Review*, 91(2), pp. 386-90.
- Tavlas, G.S., 1993. The 'New' Theory of Optimum Currency Areas. *The World Economy*, 16(6), pp. 653-757.
- Tavlas, G.S., 1994. The Theory of Monetary Integration. *Open Economies Review*, 5(2), pp. 211-30.
- Temprano, H., 2003. Latin America's Integration Processes in the Light of the EU's Experience with EMU. En: van der Haegen, P. y Viñals, J. *Regional Integration in Europe and Latin America: Monetary and financial aspects*. Burlington: Ashgate Publishing Company, pp. 65-132.
- Thom, R. y Walsh, B., 2002. The Effect of a Currency Union on Trade: Lessons from the Irish experience. *European Economic Review*, 46(6), pp. 1111-23.