*«Coordinación de Políticas Macroeconómicas en las diferentes etapas de la Integración Económica y Monetaria Europea» **

Este trabajo trata sobre necesidad y alcance de la coordinación de las políticas macroeconómicas europeas en las distintas fases de la Unión Económica y Monetaria. Las conclusiones abogan por la creación de un Sistema Europeo de Bancos Centrales independiente, la implantación de un Mecanismo Federal de Transferencias presupuestariamente neutral y la coordinación de las políticas fiscales de los diferentes Estados miembros.

Europako Ekonomi eta Moneta-Batasunaren fase desberdinetan ematen diren politika makroekonomikoen koordinazioari buruz iharduten du lan honek. Eta konkliosio gisara, honako puntu hauek defendatzen dira bertan: Banku Zentral Independenteen Sistema Europar bat sortzea, aurrekontu aldetik neutrala izango den Transferentzi Mekanismo Federal bat ezartzea, eta Estatu kide desberdinetako politika fiskalak koordinatzea.

The objective of this report is to discuss the need and scope for macroeconomic policy coordination in Europe during the various stages towards economic and monetary union. The conclusions make a case for an independent European System of Central Banks, for a budget-neutral European Federal Transfer Scheme, and for coordination of the budgetary policies of the individual treasuries.

(*) Traducción del original «Macroeconomic policy coordination issues during the various phases of economic and monetary integration in Europe», publicado en *European Economy,* Special Edition N.º 1, 1991, págs. 136-164.

Frederick van der Ploeg (1)

Centre for Economic Research, Tilburg University.
Department of Economics,
Princeton University, USA

1. **Introducción.**
2. **Aspectos generales de política macroeconómica en el camino hacia la integración económica y monetaria.**
3. **La coordinación de políticas macroeconómicas en las distintas fases de la integración económica y monetaria: problemas de estabilización.**
4. **Coordinación europea de las políticas macroeconómicas durante las distintas fases de la integración económica y monetaria: aspectos de hacienda pública.**
5. **Desventajas de la coordinación de la política macroeconómica.**
6. **Conclusiones.**

Referencias bibliográficas.

Palabras clave: políticas macroeconómicas, unión monetaria.
Nº de clasificación JEL: E61, F33, F41, F42

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este informe es discutir la necesidad y el alcance de la coordinación de la política macroeconómica en Europa en las distintas etapas hacia la unión económica y monetaria. La sección 2 trata las propuestas del Comité Delors así como algunas etapas y rutas alternativas hacia la integración europea. Se abordan también los conceptos de convergencia, coordinación y armonización de las políticas macroeconómicas y los resultados discrecional y reglado. La sección 3 se ocupa de la necesidad de la coordinación de las políticas de estabilización macroeconómicas en regímenes de tipos de cambio alternativos, cuando Europa se ve afectada por shocks que causan stagflación. Se hace una distinción cuidadosa entre shocks que afectan a toda Europa o shocks específicos de cada país, prestándose atención tanto a las políticas monetarias como presupuestarias. La ventaja de una unión monetaria es que se evitan los intentos de empobrecer al vecino al apreciar la moneda pero la desventaja es que la política de estabilización es más difícil de

(1) Este informe se ha beneficiado de los comentarios recibidos en una versión anterior en un seminario sobre «La teoría económica de la unión económica y monetaria», en la Dirección General II de la Comisión de las Comunidades Europeas en Bruselas el 22 de Noviembre de 1989. El autor se ha beneficiado también de los comentarios de William Branson, Alex Cukierman, Michael Emerson, Rob de Groof, Alexander Italianer, Frank de Jong, Peter Kenen, Jeroen Kremers, Maurice Obstfeld y Martin van Tuijl. El autor está particularmente agradecido a Peter Kenen y Jeroen Kremers, los cuales han proporcionado amablemente detallados comentarios escritos. Todos los errores y omisiones son por supuesto responsabilidad del autor.

llevar a cabo cuando ocurren shocks que son específicos del país. Esta sería una razón de ser de un Sistema Federal Europeo de Transferencias (EFTS). La sección 4 se ocupa de los aspectos de política macroeconómica de Hacienda Pública bajo el Sistema Monetario Europeo (SME) y de la coordinación de las políticas macroeconómicas en la unión económica y monetaria (UEM). Como la competencia entre los tesoros y los bancos centrales produce demasiado señoriaje y pocos ingresos procedentes de impuestos, la inflación es muy alta. Un Banco Central Europeo (ECB) independiente produce muy poca inflación, pero las ventajas de un aumento en la disciplina monetaria probablemente compensen las desventajas de un mix de ingresos públicos subóptimo. Una competencia desenfrenada entre los Tesoros de la UEM conduce a una oferta de bienes públicos baja y a una tendencia a la baja de los tipos impositivos. Como el tipo de cambio real y cuenta corriente de Europa se pueden manipular para estimular la renta real de los ciudadanos europeos, es probable que las políticas presupuestarias sean demasiado rígidas. La sección 5 provee tres ejemplos de por qué la coordinación de las políticas puede ser contraproducente: destruye la disciplina de las autoridades monetarias, puede provocar una respuesta adversa del resto del mundo, y puede fallar porque los países no estén de acuerdo en cómo funciona la economía global.

Las conclusiones abogan por un Sistema de Bancos Centrales Europeos Independientes (ESCB).un Mecanismo Federal Europeo de Transferencias de presupuesto neutral, y la coordinación de las políticas presupuestarias de las haciendas individuales. Las conclusiones argumentan también que la UEM supone una amenaza seria al tamaño del sector público en Europa a menos que las políticas presupuestarias de los diversos tesoros se coordinen.

2. ASPECTOS GENERALES DE POLÍTICA MACROECONÓMICA EN EL CAMINO HACIA LA INTEGRACIÓN ECONÓMICA Y MONETARIA

2.1. Las propuestas del Comité Delors para la UEM

El informe preparado por el Comité Delors propone tres etapas de transición encaminadas hacia una completa unión económica y monetaria de Europa. La primera etapa supone una mayor convergencia y coordinación de las políticas monetarias de los diversos países que forman parte del SME (2), que todas las monedas europeas se integren en el SME, la liberalización del mercado de capitales a través de Europa, un uso más amplio del ecu, la realización de los mercados interiores de bienes y servicios eliminando obstáculos físicos, técnicos y estructurales al libre comercio intra-europeo, una política de competencia común y otros medios para reforzar el mecanismo de mercado, así como doblar los Fondos regionales y estructurales. En la primera etapa ya se ha hecho mucho progreso. Esta primera etapa de las propuestas Delors para la unión económica y monetaria en Europa fue aceptada por el Consejo de Ministros del 26 y 27 de junio de 1989 en Madrid. Ocho países de la Comunidad Europea deben haber liberalizado completamente los movimientos de capital para el 1 de julio de 1990 y los otros países harán lo mismo.

(2) Para una visión útil de conjunto del funcionamiento del SME, ver Gross y Thygesen (1988), Giavazzi y otros (1988), y Giavazzi y Giovannini (1989a).

España se ha unido recientemente al mecanismo de cambios del SME y el Reino Unido ha acordado integrarse tan pronto como los mercados de capitales de Europa estén completamente liberalizados y la inflación en el Reino Unido se haya acercado a la media europea (*). Parece claro que el Reino Unido quiere ver eliminados todos los obstáculos al libre comercio intra-europeo en activos financieros antes de renunciar a su autonomía monetaria y unirse al SME. Por tanto, el resultado de la etapa I por lo que a política macroeconómica concierne es una ampliación del SME, ausencia de controles de capital a través de Europa y posiblemente más comercio intracomunitario.

La principal incertidumbre sobre la etapa I es si los grandes déficits y deuda públicos combinados con las grandes economías negras implican una necesidad mayor de señoriaje o ingresos financiados a través de la emisión de dinero en Europa del Sur y por tanto un peligro para la estabilidad monetaria y del tipo de cambio dentro del SME. El punto principal es que, en el pasado, los ataques especulativos contra las monedas se han defendido mediante controles de capital, especialmente en Italia y Francia, y en Bélgica con un sistema de tipo de cambio dual. Sin embargo, una vez que los mercados financieros se abran por toda Europa no será posible por más tiempo que los países fijen sus tipos de cambio y tengan la libertad de fijar sus tipos de interés domésticos. De aquí se sigue que los países de Europa del Sur con un déficit alto pueden estar enfrentándose con una moneda que se va depreciando. Esto es por lo que algunos proponen un tipo de cambio fijo reptante o *crawling peg* entre las monedas de Europa del Sur y del Norte (por ejemplo Dornbusch, 1988) (3). Sin embargo, la experiencia de Holanda sugiere que es posible tener una moneda fuerte y niveles altos de déficit público y de la deuda cuando no hay restricciones en los movimientos internacionales de capital. Tan pronto como se esté preparado para sacrificar una política monetaria independiente, la liberalización del mercado de capitales y los tipos de cambio fijos no tienen porqué ser incompatibles (Gros, 1989) (4). Sin embargo, se podría argumentar que Holanda está en una posición más fuerte que, por ejemplo, Italia porque el banco De Nederlandsche tiene mucha mejor reputación por su postura anti-inflacionaria que el banco de Italia y porque Holanda tiene un surplus mientras que Italia tiene un déficit en su cuenta corriente con Alemania.

Aunque los países de la Comunidad Europea parecen comprometidos en la etapa I, la incertidumbre descrita arriba así como otras incertidumbres proveen razones de porqué algunos países no desean necesariamente seguir adelante con las etapas de transición II y III propuestas por el Comité Delors. Otros países (por ejemplo Dinamarca y el Reino Unido) tienen ciertas dudas sobre las etapas II y III, porque pueden implicar

(*) Nota del editor: España se adhirió al mecanismo de cambios del SME en junio de 1989 y el Reino Unido en octubre de 1990.

(3) Otras razones sugeridas a favor del *crawling peg* tratan sobre la cohesión futura de las monedas del SME cuando el comercio internacional en activos financieros esté completamente liberalizado y cuando hay un peligro de que el dólar de los Estados Unidos pueda caer un 20-30% más antes de que se eliminen los desequilibrios globales en la cuentas corrientes. Ver Giavazzi y Giovannini (1986a) y Melitz (1988b).

(4) Una visión equilibrada de los argumentos en pro y en contra de un colapso del SME como consecuencia de que defenderse de los ataques especulativos es menos fácil cuando los mercados de capitales están liberalizados se puede encontrar en Driffill (1988).

demasiada cesión de los poderes nacionales a las instituciones europeas para fijar la política fiscal y monetaria . Los países más optimistas (Francia, Italia y España) parecen más entusiastas de la UEM, mientras que los países más realistas (Alemania y Holanda) están dispuestos a seguir adelante si se construyen ciertas salvaguardias (como por ejemplo un ESCB independiente).

La segunda etapa propuesta por el Comité Delors exige un Tratado de Roma nuevo para delegar la responsabilidad sobre política monetaria a un Sistema Europeo de Bancos Centrales (ESCB) e implica una pérdida considerable de soberanía nacional. Durante la segunda etapa el progreso de la etapa I se debe consolidar y reforzar, las bandas del SME se deben estrechar, y las reglas para el tamaño y la financiación de los déficits del sector público se deben decidir a un nivel comunitario. Durante la tercera y final etapa los tipos de cambio intra-europeos se deben suplementar con, y quizás eventualmente ser reemplazados por, una sola moneda europea, el ESCB debe determinar la política monetaria para toda Europa e indirectamente el valor de la moneda europea respecto al dólar y el yen, los déficits nacionales del sector público no se deben financiar emitiendo dinero y puede haber límites en lo que el Gobierno puede tomar prestado del extranjero, y el Consejo de Ministros (junto con el Parlamento Europeo) puede imponer restricciones a los presupuestos de los gobiernos nacionales cuando estos supongan un peligro a la estabilidad monetaria. El resultado de las etapas II y III de las propuestas del Comité Delors parece ser el establecimiento de una unión monetaria con una política monetaria centralizada, un apartamiento de la hegemonía alemana en política monetaria, y alguna forma de coordinación de las políticas fiscales de los distintos países de la Comunidad Europea.

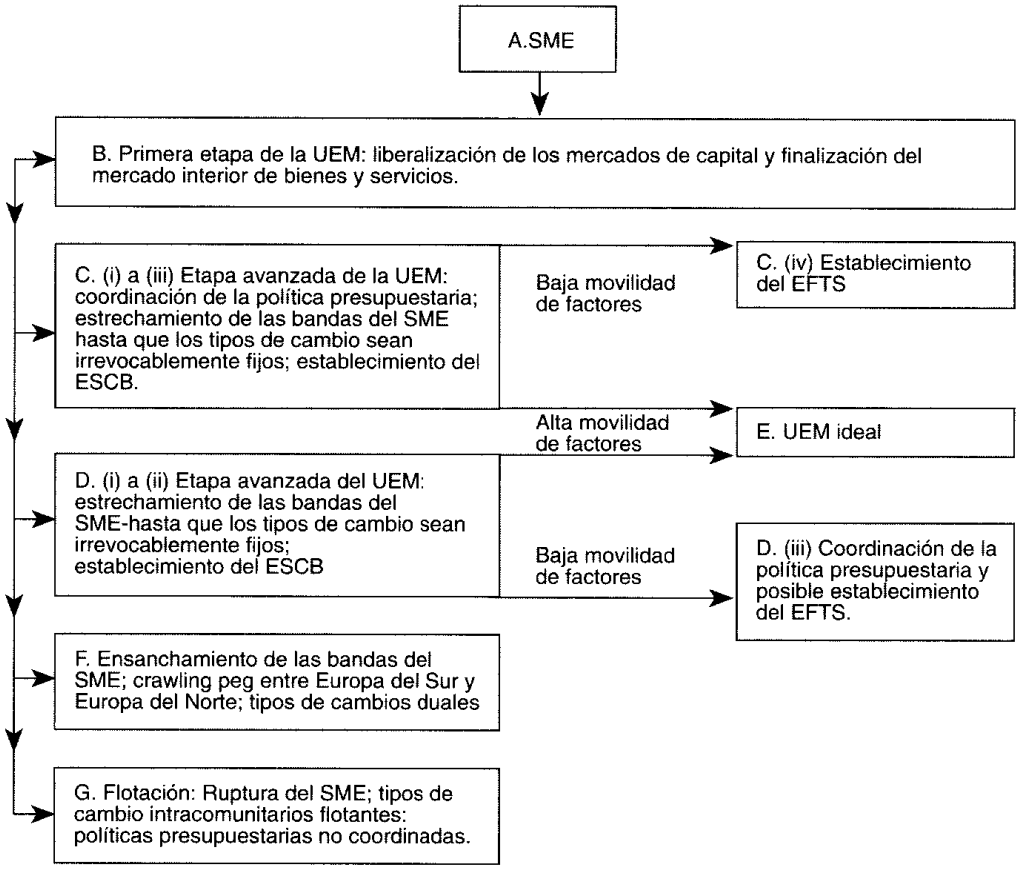
Como ya hemos señalado, no está claro que Europa quiera seguir la ruta de las etapas II y III propuestas por el Comité Delors. De hecho algunos argumentan que una vez que los mercados de capitales se liberalicen completamente es mejor ir hacia un SME con bandas más anchas de los tipos de cambio nominales y otros sostienen respecto a la sustitución de la moneda que el mercado debería decidir si una moneda del SME debería sustituir al resto de las monedas. Esto último lo defiende el Reino Unido, pero parece una idea muy sofisticada. Otra idea es que las probabilidades de que la UEM sea un éxito son mayores si Europa va directamente de la etapa I a la III (Cukierman, 1989).

2.2. **Fases de transición y alternativas en el proceso de la integración europea**

Para los propósitos de la discusión siguiente sobre la coordinación de las políticas macroeconómicas es útil distinguir entre diversas fases de transición en el proceso de la integración europea, y también indicar varios caminos alternativos por los que Europa puede proceder. Esta lista de fases de transición coincide parcialmente con las tres etapas propuestas por el Comité Delors, pero también incluye algunos caminos alternativos. Podemos distinguir las siguientes etapas (véase gráfico n.° 1):

A) Baja movilidad de factores, pocos movimientos internacionales de capital, tipos de cambio dirigidos con hegemonía alemana y políticas presupuestarias no coordinadas.

Gráfico n.º 1: **Fases en el proceso de transición hacia la integración económica y monetaria.**



B) Baja movilidad de factores, más comercio intracomunitario (debido a la progresiva eliminación de barreras al comercio), liberalización del comercio intracomunitario de activos financieros, tipos de cambio dirigidos con hegemonía alemana, ampliación de miembros de SME y política presupuestaria no coordinada.

C) (i) Baja movilidad de factores, más comercio intercomunitario, movimientos internacionales de capital libres, tipos de cambio dirigidos con hegemonía alemana, estrechamiento de las bandas del SME y coordinación de políticas presupuestarias.

(ii) Baja movilidad de factores y más comercio intercomunitario, movimientos de capital internacional libres, establecimiento de un ESCB sin hegemonía alemana que decide sobre política monetaria conjunta, un estrechamiento ulterior de las bandas de los tipos de cambio intracomunitarios y coordinación de políticas presupuestarias.

(iii) Baja movilidad de factores, más comercio intercomunitario, movimientos de capital libres, un ESCB sin hegemonía alemana y

unión monetaria total y coordinación de políticas presupuestarias.

(iv) Como (iii) pero también el establecimiento de un EFTS de presupuesto neutral.

D) (i) Baja movilidad de factores, más comercio intercomunitario, movimiento de capital libres, establecimiento de un ESCB sin hegemonía alemana, que decide sobre política monetaria común y asegura un estrechamiento de las bandas para los tipos de cambio intracomunitarios.

(ii) Baja movilidad de factores, libertad de movimientos de capital y unión monetaria total.

(iii) Como (ii) pero también coordinación de políticas presupuestarias y posiblemente el establecimiento de un EFTS presupuestariamente neutral.

E) Alta movilidad de factores y alta proporción de comercio intracomunitario, movimientos internacionales de capital libres y unión económica y monetaria total.

F) Baja movilidad de factores, más comercio intracomunitario, libertad de movimientos de capital, ensanchamiento de las bandas del SME, *crawling peg* entre Europa del Sur y del Norte, políticas presupuestarias no coordinadas y posiblemente un sistema dual de tipos de cambio.

G) Baja movilidad de los factores, más comercio intercomunitario, libertad de movimientos de capital, tipos de cambio intracomunitarios flotantes, y políticas presupuestarias no coordinadas.

La etapa A capta la situación del SME desde 1979. Desde el 1 de julio de 1990, la mayoría de las restricciones a los movimientos internacionales del capital deben ser abolidas, España y quizás el Reino Unido se habrán unido al SME y habrá menos restricciones al comercio intracomunitario de bienes y servicios, así que durante 1990 Europa pasa a la etapa B (la primera fase del Comité Delors). Adicionalmente, parece claro que el SME opera actualmente como un bloque de hegemonía alemana y que hasta ahora no hay mucha evidencia de coordinación y cooperación en la práctica (ver Cohen, Melitz y Oudiz, 1988; Giavazzi y Giovannini 1986 b, 1989 a; Goodhart, 1989) (5). Después, se pueden seguir varios caminos. Una posibilidad es que las políticas monetarias y presupuestarias estén coordinadas a nivel europeo y esto facilite el movimiento hacia la UEM, lo que corresponde al camino C (i) a (iii) y posiblemente C (iv). El camino hacia un acuerdo de tipo de cambio más simétrico podría hacerse a través de la creación del ESCB donde todos los países miembros tengan derecho a votar sobre la política común. Una fase intermedia puede consistir en nombrar representantes de los países del SME en la junta directiva del Bundesbank (Vaubel, 1987; Goodhart, 1989), porque esto conduciría gradualmente a una hegemonía alemana menor (6). El problema de esta propuesta

(5) De Grauwe (1989a) pone en duda el que el SME esté caracterizado por la hegemonía alemana. Sin embargo, De Grauwe (1989a) también comprueba que Italia (y Francia) se han servido de los controles de capital para aislar casi por completo sus tipos de interés de ataques especulativos.

(6) Gros y Lane (1989) sugieren que un estrechamiento de las bandas del SME conduce a una mayor intervención de todos los miembros, incluso si la responsabilidad formal de mantener los tipos de cambio dentro de las bandas corresponde a los países periféricos. De aquí que el progreso de las propuestas del Comité Delors en sí mismo conduce a un debilitamiento de la hegemonía alemana.

es que el nuevo Bundesbank, con sus miembros colaboradores del resto del SME, puede no ser el mismo Bundesbank que conocemos y tanto apreciamos (Kenen 1987b). Si la movilidad de los factores y en particular la movilidad del factor trabajo aumenta, podríamos trasladarnos a la etapa E. Sin embargo, si la movilidad de los factores es baja y los tipos de cambio son irrevocablemente fijos, entonces se podría querer considerar el establecimiento de un esquema de transferencias intracomunitario de presupuesto neutral (EFTS) y trasladarse a la etapa C (iv) (p.e. Sachs y Sala-i-Martin, 1989).

Un camino alternativo para proceder después de la etapa B consiste en acercarse gradualmente hacia la unión económica y monetaria plena, y sólo después, en ausencia de una elevada movilidad de factores, coordinar las políticas presupuestarias y posiblemente establecer un EFTS. Esto corresponde a las etapas D (i) a (iii), pero cuando la movilidad de los factores es alta no es necesario coordinar las políticas presupuestarias y establecer un EFTS, de manera que se procede desde las etapas D (i) y (ii) a la etapa E. Otra alternativa es eliminar la idea de trasladarse hacia una unión monetaria completa y, en su lugar, ensanchar las bandas del tipo de cambio y permitir un tipo de cambio fijo reptante o *crawling peg* entre el Sur y el Norte de Europa para tener en cuenta la mayor necesidad de ingresos de señoriaje del Sur (Dornbusch, 1988; Canzoneri y Rogers, 1987) (7). Esto significa un paso directo de la etapa B a la etapa F, pero no está claro que éste sea un argumento muy sensato. Los países de Europa del Sur, tal como Italia, tienden a tener una deuda pública nominal muy elevada, existiendo gran tentación de utilizar la inflación por sorpresa para erosionar el valor real de la deuda. En equilibrio el sector privado anticipa esta tentación y esto resulta en una inflación más alta que la óptima; el SME elimina esta ineficiencia y puede así ser óptimo para Europa del Sur a pesar de que reduzca los ingresos de señoriaje (Gros, 1988). Una alternativa final es por supuesto pasar directamente de la etapa B a un régimen de tipos de cambios flotantes, la etapa G. Esta desintegración del SME tiene la ventaja de que los tipos de cambio intracomunitarios se pueden utilizar como mecanismo de ajuste para hacer frente a los shocks específicos de cada país. Cuando la movilidad de los factores dentro de Europa permanece baja y no hay coordinación de las políticas presupuestarias y no hay voluntad de tener un EFTS de presupuesto neutral, puede no haber alternativa a la etapa G. Esto sería una pena, porque entonces no se podrían obtener las conocidas ventajas de una área más grande de moneda común (ahorro de reservas, menor riesgo de cambio, menos costes de transacción e información, etc.).

(7) Para los países de Europa del Sur, el señoriaje parece haber sido un componente importante de sus políticas financieras, mientras que para los países como Holanda el señoriaje es una fuente insignificante de ingresos (Giavazzi, 1989; Grilli, 1988). Esta falta de consenso puede muy bien ser una causa de conflicto en el movimiento hacia unos tipos de cambios fijos y apoyar así la causa de una moneda nacional (p.e. Fischer, 1982),

2.3. Convergencia, coordinación y armonización de las políticas macroeconómicas

La coordinación y convergencia de las políticas macroeconómicas dentro de Europa son objetivos formulados en el Tratado de Roma. El Consejo de Ministros tomó una decisión en 1974 «para el logro de un grado más alto de

convergencia de las políticas económicas de los Estados Miembros», que tenía el significado de ser principalmente un proceso para establecer unas directrices de política presupuestaria (p.e. Steinherr 1984). En el informe del Comité Delors los conceptos de coordinación y convergencia tienen también un papel prominente (8). Sin embargo, no está claro que la convergencia de la política implique automáticamente la coordinación internacional de las políticas (y viceversa); especialmente cuando hay shocks específicos del país afectando a Europa. ¡Incluso cuando todo es simétrico (p.e.shocks comunes que afectan a un sistema simétrico e interdependiente de economías idénticas), uno puede converger a un resultado cooperativo o no cooperativo!. Si se deja al mercado alcanzar la convergencia y si las externalidades poderosas son un hecho, uno puede acabar en una situación peor de la que empezó. De ahí que la convergencia de las políticas económicas no parece ser necesariamente un objetivo sensato en sí mismo. Obviamente, uno podría argüir que el SME debería contribuir a una convergencia progresiva de la actuación económica (p.e. una reducción en los diferenciales de inflación) porque si no puede haber una amenaza a la estabilidad monetaria y del tipo de cambio pero este argumento tiene poco que ver con la coordinación. La coordinación se refiere al establecimiento conjunto y mutuamente consistente de los instrumentos nacionales de política económica para maximizar el bienestar conjunto de los Estados Miembros de la Comunidad Europea. A la inversa, la falta de coordinación significa que cada país establece sus propios instrumentos de política económica sin tener en cuenta la consecuencias sobre el bienestar de otros países de Europa (9). Coordinación no implica necesariamente convergencia de las políticas económicas, especialmente cuando los Estados Miembros individuales son de tamaños diferentes, tienen preferencias distintas, y/o están afectados por shocks diferentes. La convergencia, sin embargo, a menudo la usan los gobiernos individuales como una excusa para llevar a cabo políticas impopulares. En algunos casos las fuerzas del mercado pueden desembocar en convergencia de los resultados económicos y en la deseabilidad de la convergencia de las políticas económicas. Por ejemplo, si los salarios brutos son por alguna razón iguales a una productividad marginal del trabajo común en cada uno de los Estados Miembros, entonces una perfecta movilidad del trabajo en Europa implica que es deseable para cada Gobierno individual converger a un tipo impositivo común sobre la renta del trabajo. Incluso bajo estas circunstancias extremas e irrealistas se requiere la coordinación para decidir a qué tipo impositivo común converger, pero en general no está claro que la convergencia de las políticas de impuestos y déficits presupuestarios sea en sí misma deseable. De hecho, la competencia internacional tiende a conducir los tipos impositivos a un nivel demasiado bajo.

La armonización internacional de las políticas económicas intenta lograr una mayor unidad en la estructura económica, para aumentar el alcance de los

(8) Goodhart (1989), afirma que el informe Delors utilizó la palabra «coordinación» al menos 41 veces y la palabra «convergencia» al menos 12 veces; además se han utilizado muchos sinónimos (p.e. cooperación, concertación).

(9) Este resultado no cooperativo corresponde al resultado de equilibrio de Nash-Cournot, el que en presencia de externalidades internacionales no es normalmente Pareto eficiente para los países implicados. Roubini (1987 a; b) también considera resultados de Stackelberg, que pueden ser relevantes en una discusión del liderazgo alemán en el SME.

reglamentos y reducir el alcance de las políticas discrecionales. La armonización se preocupa primordialmente de objetivos a largo plazo tales como la eficiencia y la distribución (por ejemplo política comercial, ley antimonopolio, derecho laboral, política agrícola, política regional) más que del uso de las políticas monetarias y presupuestarias discrecionales con fines de estabilización macroeconómica. En resumen, la armonización está principalmente relacionada con la promoción de la competencia libre y anti-monopolista y la eficiencia de los mercados en toda Europa. La realización del mercado interior europeo (1992) se ocupa principalmente de la armonización. La armonización debería también preocuparse del funcionamiento operativo de las economías; por ejemplo, hacer los mercados de trabajo más competitivos y más sensibles a los shocks. Si este objetivo se logra, se reduce la necesidad de coordinación de las políticas presupuestarias y monetarias a nivel europeo.

La cooperación internacional ocurre, primero, a través del intercambio internacional de información, segundo, a través de la armonización internacional de las reglamentaciones y, tercero, a través de la coordinación internacional de las políticas discrecionales. Existe ya un gran intercambio de información a través de la Comunidad Europea, la OCDE, el FMI y cumbres. El mercado interior de 1992 proporciona un considerable nivel de armonización. El informe Delors se refiere parcialmente a la armonización y el diseño de nuevas reglas del juego; pero cuestiones importantes para los años venideros son si se desea, y en qué medida, la convergencia y coordinación de las políticas macroeconómicas discrecionales a nivel de la Comunidad dado el creciente grado de integración económica y monetaria de Europa. Por ejemplo, si se requiere y qué clase de coordinación de las políticas presupuestarías bajo una unión económica y monetaria en Europa.

2.4. **Reglas versus discrecionalidad**

Dos resultados se consideran a menudo en la toma de decisiones en entornos dinámicos. El resultado de las reglas (o precompromiso) es relevante cuando las autoridades monetaria y fiscal tienen suficiente disciplina o reputación para no sucumbir a un comportamiento de inconsistencia temporal, mientras que el resultado discrecional es relevante cuando las autoridades no tienen credibilidad y así el sector privado anticipa que las autoridades no cumplirán su promesa sobre las políticas previamente anunciadas cuando tengan un incentivo y la posibilidad de hacerlo (Kydland y Prescott, 1977) (10). Ejemplos de un problema potencial de inconsistencia temporal ocurre cuando los trabajadores están temporalmente encerrados en contratos salariales nominales o cuando los Tesoros emiten deuda nominal, porque entonces el Gobierno tiene un incentivo para tramar una inflación por sorpresa y por tanto erosionar el salario real y estimular el empleo o eliminar parte de la deuda real. No es sorprendente que en equilibrio uno acabe con una inflación más alta en el resultado discrecional. En la mayor parte de este trabajo, la discusión se refiere al resultado de las reglas. Sin embargo, cuando se discute el caso de un ESCB independiente (sección 4.3)

(10) En el lenguaje de la teoría de juegos, el resultado de las reglas corresponde a un resultado de precompromiso, mientras que el resultado discrecional corresponde a un resultado de subjuego perfecto.

o las desventajas de la coordinación de la política internacional (sección 5.1), también se considera el resultado discrecional.

3. LA COORDINACIÓN DE POLÍTICAS MACROECONÓMICAS EN LAS DISTINTAS FASES DE LA INTEGRACIÓN ECONÓMICA Y MONETARIA: PROBLEMAS DE ESTABILIZACIÓN

Este apartado considera el papel de la política de estabilización y la necesidad de una coordinación de las políticas internacionales bajo regímenes de tipos de cambio alternativos. Como nos preocupamos la mayor parte de las veces de la respuesta óptima a una situación de estancación, es decir, paro e inflación producto de un shock adverso de oferta, el modelo estandard Mundell-Fleming con múltiples países y a corto plazo es usado en el análisis de esta parte.

3.1. **La coordinación europea de políticas monetarias** (11)

Parece razonable suponer que actualmente hay escasa movilidad del trabajo en Europa, movilidad perfecta del capital (12) y sustitución imperfecta entre productos autóctonos y extranjeros en Europa. Consideraremos tres regímenes: (1) tipos de cambio intervenidos (desarrollo del SME según la primera etapa de las propuestas del Comité Delors, Etapa ES); (2) Unión Monetaria (etapa avanzada de la UEM, Etapa C (iii) o D (ii); y (3) tipos de cambio flexibles (flotación, Etapa G). El SME es el status quo para Europa, que puede desembocar en la UEM o existe el peligro que degenere en una flotación (ver etapas A,B,F o G). Desde el colapso de Bretton Woods, el régimen de tipo de cambio entre Europa y USA ha sido flexible, pero más recientemente (testigo de ello la cumbre de New York Plaza en 1985 y, posteriormente, la Cumbre de Tokio en 1986, el Acuerdo del Louvre y la Cumbre de Ve-necia en 1987), una era de intervención coordinada de los tipos de cambio para la economía global ha reemplazado gradualmente a una flotación limpia, (por ejemplo PPC, 1988; Funabashi, 1988; Ke-nen, 1989).

Es mejor empezar por la necesidad de coordinación internacional bajo la situación hipotética de que Europa esté caracterizada como una flotación. Podríamos pensar que, cuando hay pleno empleo, no hay motivo para que los Estados Miembros coordinen sus políticas monetarias. La razón de ello se encuentra en que los tipos de cambio se ajustan para asegurar el equilibrio de la balanza de pagos, de tal manera que cada país puede llevar a cabo una política monetaria independiente e igualar el crecimiento de su oferta nominal de dinero a su tasa de crecimiento real más su tasa deseada de inflación (13). No

(11) Esta sección se basa en van der Ploeg (1989c; 1990c).

(12) Estrictamente, la movilidad perfecta de capital no requiere sólo ausencia de controles de capital, sino que también una sustitución perfecta entre bonos interiores y extranjeros. Aunque parece realista suponer que los mercados de capital europeos están plenamente liberalizados, conviene señalar que hay casos en que la integración del mercado de capitales sólo mejora el bienestar si los gobiernos coordinan sus políticas monetarias (Chang, 1989). La causa de ello es que la integración financiera Incrementa el impacto de las políticas domésticas sobre los tipos de interés extranjeros, las asignaciones y el bienestar. Por eso, la liberalizacIón del mercado de capitales aumenta las pérdidas de bienestar fruto de la determinación no cooperativa de las políticas.

(13) Hamada (1976) supone PPP (paridad en el poder adquisitivo) y usa la aproximación monetaria a la balanza de pagos para demostrar que, bajo tipos de cambio fijos, las políticas monetarias internacionales son muy interdependíentes y que

obstante, puede existir un motivo de hacienda pública (Van der Ploeg, 1988b) o un motivo Mundell-Tobin (van der Ploeg, 1990a) (14) que justifiquen la coordinación de políticas internacionales en un mundo de mercados equilibrados con tipos de cambio flexibles. En cualquier caso, este panorama no se sostiene cuando abandonamos este mundo irreal y consideramos un mundo con paro generalizado. Cuando el desempleo es consecuencia de la rigidez de los salarios nominales a la baja, tanto en el interior como en el exterior, el modelo Mundell-Fleming es el más apropiado (15). Una expansión monetaria constituye una política de empobrecimiento del vecino porque la presión descendente en los tipos de interés y las salidas incipientes de capital inducen una depreciación de los tipos de cambio que impulsa las exportaciones netas a expensas del empleo y producción exteriores. Sin embargo, la expansión monetaria eleva las importaciones y los precios al consumo y reduce la renta real (definida como el salario nominal deflactado por el índice de precios al consumo) en el interior e impulsa la renta real en el extranjero. Suponemos que los países se ven sometidos a un shock adverso de oferta, de tal manera que padecen estanflación y deben preocuparse de conseguir el pleno empleo, combatir la inflación y mantener un nivel satisfactorio de renta real.

3.1.1. *Estanflación fruto de shoks comunes de oferta*

Consideremos el problema de estanflación producto de un shock de oferta adverso a escala europea (por ejemplo una alza de los precios del petróleo). Esto significa que bajo el caso hipotético de un régimen de tipos de cambio flexibles y en ausencia de coordinación a escala europea, cada país tiene una política monetaria demasiado restrictiva conducente a unos tipos de interés y tasas de desempleo demasiado altos. La razón de ello es que con un

existen fuertes incentivos a coordinarse. Esto ocurre porque hay una tasa de inflación común, dada por el crecimiento ponderado de la expansión de la oferta de crédito interior más el crecimiento en las reservas internacionales menos el crecimiento medio de la renta real, y un superávit en la balanza de pagos sucede cuando la demanda de dinero excede la oferta interior de dinero. Por esto, una expansión del crédito doméstico supone un déficit, que tiene su contrapartida en superávits en otras partes, y una tasa de inflación superior para todos los estados miembros. Cuando el bienestar depende de la inflación y de la balanza de pagos, Hamada (1976) muestra que, en ausencia de coordinación política internacional, la inflación es más alta que la inflación deseada cuando el incremento de las reservas internacionales excede el incremento ponderado de las reservas deseado. Por eso, los países se defienden contra una acumulación de reservas, incrementando el crédito doméstico, lo cual incrementa la inflación. Un régimen de tipos de cambio flexible no requiere este tipo de coordinación, porque la balanza de pagos está siempre en equilibrio y cada banco central fija su propio crecimiento monetario que permite conseguir su tasa de inflación deseada.

(14) Un mayor crecimiento de la masa monetaria interior aumenta la inflación interior en la misma proporción, pero no afecta a la inflación extranjera. Reduce el tipo de interés real y la acumulación de capital en todo el mundo. Se le puede llamar el efecto interdependiente Mundell-Tobin. En ausencia de cooperación en la fijación de las políticas internacionales, cada país no internaliza los efectos beneficiosos de una alta inflación sobre la acumulación de capital en el resto del mundo, por lo cual fija un crecimiento monetario demasiado bajo. Efectivamente, cada país trata de trasladar los costes de reducir la tasa de interés mundial a sus competidores.

(15) Mussa (1990) afirma que «el comportamiento de los tipos de cambio reales se ve influido sistemáticamente y sustancialmente por el régimen de tipos de cambio nominales». En la transición de Bretton Woods a los tipos de cambio flexibles, la volatilidad de los tipos de cambio nominales y reales crecieron conjuntamente. Similarmente, en la transición al SME, la volatilidad de los tipos de cambio reales y nominales intraeuropeos disminuyó considerablemente. La principal implicación de este resultado empírico es que es razonable suponer, al menos, en el corto plazo, que los salarios nominales y los precios son menos volátiles que los tipos de cambio nominales en un régimen de tipos de cambio flexibles. Parece por tanto una aproximación sensata suponer tipos de cambio reales fijos en la UEM y tipos de cambio reales volátiles en un régimen de tipos de cambio flexibles.

régimen de tipos de cambio flexibles cada banco central intenta exportar inflación apreciando su tipo de cambio. La coordinación reconoce que estas apreciaciones competitivas son inútiles, evita intentos de empobrecer al vecino apreciando la moneda y conduce así a una política monetaria menos rígida y al pleno empleo (por ejemplo Oudizy Sachs, 1984; Canzoneri y Henderson, 1987) (16).

Una de las principales ventajas de un régimen simétrico de tipos de cambio fijos irrevocables como la UEM respecto a una flotación, es que se evitan los conflictos internacionales sobre los tipos de cambio intraeuropeos y sobre la distribución de la inflación. Más exactamente, la fijación de los tipos de cambio en la UEM puede ser considerada un sustituto de la coordinación de políticas internacionales. De hecho, cuando los Estados Miembros son simétricos y están afectados por shocks idénticos, la UEM reproduce exactamente la situación que resulta si los bancos centrales coordinan su política monetaria en una flotación limpia o en un régimen de tipos de cambio fijos pero ajustables como el SME. Si los Estados Miembros no son idénticos, la UEM es sólo un sustituto parcial de la coordinación internacional de políticas monetarias bajo un régimen de flotación.

Muchos consideran el SME como un sistema de tipos de cambio asimétrico porque el Bundesbank disfruta de la hegemonía monetaria (Giavazzi y Giovannini, 1986b). Esto significa que en el SME el Bundesbank determina la oferta monetaria y los otros bancos centrales fijan su tipo de cambio respecto al marco alemán. Por ello, al liberalizarse los mercados de capitales, renuncian al control sobre su oferta monetaria. Por ejemplo, si un déficit en la balanza de pagos italiana presiona a la baja la lira, la Banca d'Italia debe vender reservas extranjeras y comprar liras para defender su moneda y satisfacer la demanda de los importadores. Como la esterilización (compra de bonos en el mercado abierto por parte de las autoridades monetarias) es imposible cuando los mercados de capitales se han liberalizado completamente, la oferta monetaria italiana se reduce por la magnitud del déficit de la balanza de pagos. Bajo este sistema, un endurecimiento de la política monetaria alemana implica un endurecimiento de la política monetaria italiana si quiere evitarse una depreciación de la lira. ¡Cuando el Bundesbank eleva sus tipos de interés, De Nederlandische Bank le imita normalmente en un par de horas!. Evidentemente, mientras los holandeses mantengan un determinada relación florín-marco, no podrán llevar a cabo una política monetaria independiente. Este es el precio que deben pagar para obtener la credibilidad del Bubdesbank. Los efectos macroeconómicos son muy distintos bajo esta caracterización asimétrica del SME que en el supuesto más simétrico de una flotación o de la UEM (17).

Un incremento de la oferta monetaria alemana conduce a un incremento correspondiente de las ofertas monetarias de los otros países del SME y, en consecuencia, a una caída superior de los tipos de interés europeos, porque los bancos centrales no alemanes se

(16) Cuando los países heredan una tasa de inflación elevada y se proponen una desinflación monetaria, normalmente se comprueba que esto ocurre demasiado rápido, ya que los bancos centrales intentan endurecer su política monetaria e imputar un coste de vida mayor a sus rivales (por ejemplo Oudiz y Sachs, 1985; Miller y Salmon, 1985).

(17) Para un análisis de juegos dinámicos de política monetaria en el SME, veáse Begg y Wyplosz (1987) y Huizinga (1989).

defienden de una moneda que se aprecia. El empleo en el SME se incrementa debido al incremento del consumo y de la inversión fruto de los tipos de interés menores. Así, una expansión monetaria alemana es una política con efecto locomotora. Una devaluación de una moneda no alemana es una política de empobrecer al vecino porque impulsa las exportaciones netas a expensas de la producción y el empleo alemanes. El stock de dinero europeo aumenta reduciendo los tipos de interés en el SME. El coste de la vida no-alemán aumenta, mientras que el alemán disminuye.

Volviendo al problema de la estancación a escala europea fruto de un shock adverso de oferta, podemos decir que la ausencia de coordinación de las políticas monetarias en el SME con hegemonía alemana implica que los bancos centrales no alemanes utilizan la depreciación de los tipos de cambio (18) para atenuar las consecuencias adversas del shock de oferta, de tal manera que el Bundesbank expande su oferta monetaria más que el resto de Europa (Giavazzi y Giovannini, 1989b; van der Ploeg 1989c). La razón de ello es que, cuando el Bundesbank aumenta su oferta monetaria, el resto del SME disfruta de un incremento en el empleo y en el producto, y así pueden revaluar sus monedas y prestar más atención a sus objetivos sobre el coste de la vida. Las políticas monetarias en el SME son más estrictas que en la UEM. Alemania consigue el pleno empleo pero experimenta un fuerte incremento en su coste relativo del trabajo. El resto de Europa padece aún paro, pero consigue amortiguar el efecto sobre la renta real. El realineamiento de los tipos de cambio permite al resto de Europa reducir el efecto negativo sobre su bienestar a expensas de Alemania. La sustitución del SME por la UEM beneficia a Alemania, perjudica el bienestar del resto de Europa, pero mejora a Europa en su conjunto. La oferta monetaria aumenta más en la UEM que en el SME, de tal manera que el shock de oferta incrementa el coste de la vida en la misma proporción y no afecta al desempleo en Europa. Por ello, incluso en un SME no cooperativo formado por países idénticos afectados por shocks idénticos, el tipo de cambio será realineado de vez en cuando, de tal manera que la concepción de que la finalización del mercado común para Europa («1992» y todo lo demás) conduce a estructuras homogéneas y que por sí misma crea una unión monetaria duradera es una falacia (19). No obstante, la coordinación de políticas monetarias en el SME facilitará la transición hacia la UEM. Un corolario es que el liderazgo alemán en el SME no es un sustituto de la cooperación de políticas monetarias en Europa.

Finalmente, consideremos el caso de que el fracaso del SME degenere en un régimen de tipos de cambio flexibles. Cuando los países son conservadores, es decir, se preocupan relativamente más sobre el coste de la vida que sobre el paro, Alemania prefiere el SME a una flotación. En los otros casos Alemania prefiere una flotación. El SME supone un nivel de bienestar europeo superior al de un régimen de tipos de cambio flexibles, ya que evita hasta cierto punto los intentos competitivos e inútiles de apreciar las monedas, conduciendo por

(18) Se ignora cualquier complicación derivada de ataques especulativos, lo cual puede ser algo engañoso dado que se suprimieron los controles de capitales el 1 de Julio de 1990.

(19) Basevi y Giavazzi (1987) utilizan una simulación numérica para mostrar que cuando la UEM está formada por países con distintas estructuras, no es óptimo tener tipos de cambio intraeuropeos fijos incluso cuando los países se ven afectados por shocks idénticos.

tanto a políticas monetarias menos restrictivas y menos desempleo.

3.1.2. *Shocks específicos de países: Una razón para un EFTS*

La respuesta a la pregunta de qué régimen de tipos de cambio permite mejor a los gobiernos individuales conseguir sus objetivos sin la necesidad explícita de una coordinación internacional de políticas es importante y depende crucialmente del origen y de la naturaleza de los shocks que afectan a los diferentes países europeos (Canzoneri y Gray, 1985; Mckibbin y Sachs, 1986 y 1988; Kenen, 1987a y 1988; van der Ploeg, 1989c).

Hasta ahora hemos considerado las respuestas no cooperativas de las políticas monetarias frente a un shock común adverso de oferta en tres regímenes de cambio alternativos. El hallazgo principal ha sido que para un shock de este tipo, la UEM (o una flotación con coordinación plena) es el sistema preferido para gestionar el tipo de cambio. Un régimen de tipos de cambio second-best puede ser el SME, porque entonces se evitan, al menos en cierto grado, los intentos no cooperativos e inútiles para apreciar la moneda y exportar inflación endureciendo la política monetaria que suceden en una flotación no cooperativa.

No obstante, cuando hay un shock de demanda asimétrico, tal como un cambio de las preferencias en favor de los productos franceses y en detrimento de los productos ingleses, la cuestión no es tan simple. Los efectos iniciales de este shock son paro y déficit comercial para el Reino Unido y sobreocupación y superávit comercial para Francia. Si los mercados europeos de trabajo funcionan correctamente, los salarios del Reino Unido caen inmediatamente y los salarios franceses incrementan para asegurar el pleno empleo. En este caso, se debe instaurar la UEM y recoger todos los beneficios derivados de un área de moneda común mayor (menores costes de transacción, menores costes de información, ausencia de riesgo de tipo de cambio, ahorro en reservas de divisas, etc.)(Goodhart, 1988). Alternativamente, si rigideces en el salario nominal impiden que los mercados de trabajo se ajusten inmediatamente hasta conseguir el pleno empleo, los trabajadores pueden emigrar desde el Reino Unido hasta Francia restaurando así el equilibrio. El Comité Delors pone mucho énfasis en este mecanismo de ajuste, pero la idea de británicos cruzando el canal hasta Francia para encontrar un trabajo, cuando no se desplazan desde el norte hasta el sur del Reino Unido, parece irrealista. Aunque la migración intraeuropea de trabajo no cualificado (especialmente desde Italia hasta el norte de Europa fue significativa durante el periodo 1960-64, cuando el trabajo extranjero era esencial para las boyantes economías europeas y cuando los gobiernos establecían oficinas para atraer obreros emigrantes, la migración entre Estados Miembros de la Comunidad Europea ha disminuido desde que el Tratado de Roma (especialmente artículos 7 y 48) fue efectivo (Molle y van Mourik, 1988). Los extranjeros constituyen actualmente solo el 2% de la fuerza de trabajo en Europa. Portante, parece justo vislumbrar dudas acerca de que la movilidad del trabajo intraeuropea pueda alcanzar grados significativos. Desafortunadamente, Europa no se caracteriza ni por el buen funcionamiento de sus mercados de trabajo ni por su alto grado de movilidad del trabajo (debido a

su variedad lingüística y cultural) (20) y, en consecuencia, será necesario algún tipo de ajuste. Las políticas first-best tienen que promover mercados de trabajo más sensibles y una superior movilidad del trabajo, y, por lo tanto, es necesaria una política estructural que mejore el funcionamiento del mercado de trabajo a la vez que se reducen los costes de ajuste de los trabajadores que emigran.

La política de ajuste second-best más obvia, en ausencia de flexibilidad salarial y de movilidad del trabajo, es una política monetaria expansiva en el Reino Unido, un endurecimiento de la política monetaria en Francia y una depreciación del tipo libra-franco, para elevar las exportaciones netas del Reino Unido hacia Francia y restaurar el equilibrio. Por supuesto, esto no es posible en la UEM con tipos de cambio fijos e irrevocables mientras que sólo es posible hasta cierto punto en el SME. Alternativamente, el Reino Unido puede relajar su política fiscal y Francia endurecerla. No obstante, existe el peligro que los políticos aprueben la idea, avanzada por el Comité Delors, de que deban impedirse los déficits presupuestarios excesivos, lo cual puede inducir a la monetización de los déficits que amenazaría a la estabilidad monetaria y de los tipos de cambio. Las políticas presupuestarias, una vez corregidas por pleno empleo, serán probablemente procíclicas en la UEM. Estas son las principales razones por las cuales, en presencia de shocks reales asimétricos, una flotación será preferida a la UEM o, en menor medida, al SME. El argumento favorable a una flotación es convincente (como Mrs. Thatcher repetidamente parece sugerir) cuando los shocks consisten en cambios de las preferencias, pero si, no obstante, las ventajas tradicionales de un área con moneda común son suficientemente grandes para justificar la UEM, se debe usar otra política de ajuste.

Una posibilidad es que el establecimiento de la UEM deba acompañarse del establecimiento de un Esquema Federal Europeo de Transferencias (EFTS), quizás no muy distinto al sistema descrito por el Informe MacDougall de Abril de 1977. El mérito político de un EFTS queda claro, porque asegura una distribución equitativa de las ganancias y pérdidas de la UEM (21), responde a los derechos básicos de ciudadanía de la gente que vive en el UEM y se adecúa al principio de equidad presupuestaria horizontal. Se adecúa también al principio de subsidiaridad porque la formulación de estas transferencias no puede ser tarea de los gobiernos individuales. La tarea del EFTS consiste en hacer innecesarios los cambios de los tipos de cambio transfiriendo renta de un país a otro cuando ocurran los citados cambios de preferencias (por ejemplo, Sachs y Sala-i-Martín, 1989). En la práctica, el esquema opera transfiriendo renta de los individuos de una nación a los de otra y sustituye, hasta cierto punto, a los subsidios de paro nacionales. Podríamos imaginar un impuesto a escala comunitaria que en sí mismo actuaría como un estabilizador automático, cuya recaudación se usaría para financiar un esquema de compensación a los parados a nivel

(20) Los sucesos recientes en las dos Alemanias suponen, por supuesto, un ejemplo espectacular de movilidad del trabajo, lo cual supone, desde el punto de vista de las áreas monetarias óptimas, que la unificación de la Alemania del Oeste y la del Este es una idea espléndida. Es esencial para que la UEM sea un éxito que la movilidad del trabajo en Europa sea alta, lo cual puede ser probable en el margen en algunos sectores. Aunque Molle y van Mourik (1988) proporcionan alguna evidencia empírica, se necesita profundizar más sobre el tema.

(21) Sin embargo, se puede dudar de que el ambiente político dé lugar a una distribución equitativa. Las mismas dudas se pueden aplicar a la armonización de las normas de la Seguridad Social.

comunitario. Es crucial que esta versión del EFTS sea presupuestariamente neutral. Siendo más precisos, el presupuesto del EFTS debería ser intertemporalmente equilibrado de tal manera que se evite la variabilidad en los impuestos (ver sección 4) y que en tiempos de expansión se cancele la deuda acumulada durante una recesión. Es una lástima que el Informe Delors no contenga ninguna recomendación favorable al establecimiento de un EFTS, porque, sin él, los desequilibrios regionales inducidos por cambios en las preferencias persistirán (22) (por ejemplo, las estimaciones iniciales apuntan que un tercio de los shocks de los estados de USA son amortiguados por las transferencias federales).

La escasa inclinación a recomendar un EFTS responde a que pueden existir en su contra problemas de incentivos, ya que entonces los parados se sentirán menos inclinados a emigrar y buscar un empleo en otras partes de Europa y los gobiernos individuales se verán menos impulsados a implementar políticas de empleo rigurosas y efectivas. En otras palabras, un EFTS indica al proceso de negociación que los salarios reales pueden mantenerse altos, supone una invitación a aprovecharse de los fondos europeos y da un incentivo fiscal para el incumplimiento del gobierno. Existen poderosos argumentos contra un EFTS relativos a problemas de riesgo moral y, algunas veces, de selección adversa. Deben tomarse en serio pero, al mismo tiempo, se debe tener en cuenta que también pueden ser utilizados contra los seguros de paro nacionales. La mayoría de estos problemas de incentivos pueden ser solucionados cambiando las reglas de los esquemas nacionales, de tal manera que sólo los parados reciban el subsidio si, al mismo tiempo, tienen el deber de aceptar cualquier trabajo incluso aunque no sea en su área de especialización (no como en el modelo sueco). Si fuera necesario los esquemas pueden asegurar un mínimo que garantice un nivel de vida aceptable. Por supuesto, el EFTS estaría sujeto a reglas similares.

Debemos señalar que el EFTS operaría como un esquema de transferencias y, por tanto, no afectaría el presupuesto global de la Comunidad Europea (23), que sin el EFTS las políticas presupuestarias de las haciendas individuales pueden ser procíclicas, y que se pueden diseñar reglas sobre incentivos que eviten estos problemas de riesgo moral. La regla más obvia consiste en otorgar transferencias condicionales. Por ejemplo, condicionando las transferencias a una región deprimida a la asignación de los recursos a programas de formación y enseñanza para los desempleados (24). Además será importante armonizar los

(22) El propósito de doblar los fondos de las políticas regionales y estructurales no resuelve estos problemas.

(23) Cuando hay shocks transitorios a escala europea, se puede argumentar que el presupuesto del EFTS debe ser intertemporalmente equilibrado y que esto permitirá transferencias intergeneracionales para anular los citados shocks. No obstante, también se puede argumentar que se debe limitar el uso del EFTS y, en general, la transferencia de poderes fiscales a nivel federal, porque los beneficios varían mucho dependiendo del país que consideremos y porque la Comunidad no puede fijar impuestos hasta que no sea responsable ante el electorado europeo (ver también Goodhart, 1989).

(24) El desafío reside en trazar esquemas de transferencia redistributivos, tales como un EFTS, con reglas de incentivos que aseguren que el EFTS no disminuya el incentivo de los países para ajustarse a las señales del mercado. Una manera de tener este tipo de reglas de incentivos es introducir la condicionalidad en el EFTS. Por ejemplo, enseñanza y formación. Alternativamente, se puede prestar a regiones pobres con elementos condicionales tales como la reducción del interés, que serviría como transferencia. Otra alternativa sería quizás usar modificaciones en los tipos del IVA para conseguir los cambios deseados en salarios y precios, pero el problema de esto es que va en la dirección contraria a los intentos de armonizar los tipos en Europa.

criterios para poderse beneficiar tanto del seguro de paro nacional como del EFTS. La evidencia empírica muestra que los shocks específicos de cada país son importantes por lo cual, a pesar de sus problemas, el establecimiento de un EFTS puede aumentar la probabilidad de que se instauren tipos de cambio fijos e irrevocables en Europa. Si Europa no quiere introducir un EFTS, los países individuales tienen el deber de dar un papel más importante a las políticas de oferta para asegurar que los mercados nacionales de trabajo se equilibren y se elimine el paro a través del mecanismo de mercado de una manera menos dolorosa y eficaz.

No obstante, cuando la asimetría de los shocks responde a shocks de oferta adversos específicos de cada país, las ventajas de una flotación y, por lo tanto de un EFTS, son un poco más sutiles. La razón reside en que este tipo de shocks suponen tanto paro como inflación y menor renta real (estanflación) en el interior, de tal manera que, por una parte, se requiere una depreciación de la moneda para incrementar la ocupación pero, por otro lado, se requiere una apreciación de la moneda para deprimir los precios y elevar la renta real. Por tanto, no está claro si es una depreciación o bien una apreciación lo deseable desde el punto de vista del bienestar. Este es un conocido dilema que se presenta cuando hay estanflación. En un régimen de tipos de cambio flexibles, el exceso de demanda de bienes interiores supone una apreciación inmediata de los tipos de cambio hacia su nuevo valor de largo plazo y una reducción de la diferencia entre el precio de los consumidores y de los productores, de tal manera que la caída en la renta real se amortigua en relación al resultado obtenido con la UEM (sin EFTS). La contrapartida es que los otros países sufren una caída mayor de la renta real. Por supuesto, la reducción de la producción y el empleo se aceleran, mientras que los otros países disfrutan de un incremento temporal de ambas magnitudes como resultado de la apreciación de sus tipos de cambio. Por esto, frente a un shock adverso de oferta, la UEM (sin un EFTS) soluciona mejor los problemas del paro que los de la renta real (25), ya que conduce a una expansión de los saldos de dinero en el interior y a una contracción en el exterior.

Por lo que respecta al SME, un shock de oferta adverso en Alemania conlleva una caída muy superior de la ocupación alemana que la caída inducida, por ejemplo, en el empleo francés por un schok de oferta francés. Además, un deterioro de la oferta alemana supone paro en el resto de Europa mientras que un shock de oferta adverso en el resto de Europa supone sobreocupación en Alemania, ya que, en el primer caso, los bancos centrales del resto de Europa defienden sus monedas comprándolas y restringiendo su política monetaria, mientras que, en el segundo, los bancos centrales impiden la apreciación de sus monedas comprando marcos y suavizando su política monetaria. Los efectos adversos sobre la renta real son simétricos, porque el mayor incremento de los salarios franceses fruto de un shock francés se ve compensado exactamente por un incremento de los salarios alemanes, de tal manera que el efecto del shock de oferta francés sobre el tipo de cambio real es exactamente el contrario del efecto del shock de oferta alemán.

(25) Lo contrario ocurre cuando el cambio de preferencias favorece a los bienes extranjeros porque, entonces, la depreciación de la moneda que se da en un régimen de tipos de cambio flexible, suaviza los efectos adversos sobre el empleo pero agudiza la caída de la renta real.

Por lo que respecta al bienestar europeo conjunto, la ordenación según el bienestar en orden decreciente es una flotación cooperativa, un SME cooperativo, un SME no cooperativo, un régimen de tipos de cambio flexibles no cooperativo y la UEM (sin un EFTS). La UEM (sin EFTS) tiene unos resultados tan negativos porque no permite utilizar la apreciación del tipo de cambio como instrumento para eliminar los excesos de demanda de los productos interiores. Y, por lo tanto, la mayor expansión de la oferta monetaria interior supone un incremento mayor de los precios, una caída superior de la renta real y menos paro que en los regímenes donde el tipo de cambio puede apreciarse. Por eso, la presencia de shocks específicos de cada país convierte a la UEM (sin EFTS) en un régimen indeseable. No hay mucha diferencia entre un régimen de tipos de cambio flexibles cooperativo y uno no cooperativo. En el primer caso, la oferta monetaria interior crece un poco más, lo cual supone una reducción un poco menor de la producción y mayores pérdidas en términos de renta real. Por lo que hace referencia al SME, cuando Alemania se ve afectada por un shock de oferta, expande más su oferta monetaria que cuando el resto de Europa es afectada por un shock de oferta, lo cual supone una pérdida menor de producción y pérdidas mayores en términos de renta real para Alemania.

La principal conclusión que se deriva, en lo que respecta a la política de estabilización, sin embargo, es que la UEM (sin EFTS) se comporta mal cuando los Estados Miembros se ven afectados por shocks específicos de cada país y se comporta bien cuando los estados miembros se ven afectados por shocks comunes (26). Se podría argumentar que esto supone una reivindicación del EFTS, a menos que las políticas estructurales y presupuestarias sean a la vez viables y consigan el objetivo de pleno empleo.

3.2. **Coordinación europea de políticas presupuestarias** (27)

Consideremos ahora el uso de la política fiscal para luchar contra el problema a corto plazo de la estancación causada por un shock adverso común de oferta en un mundo interdependiente con rigideces en los salarios nominales. Este es un análisis a corto plazo y, en consecuencia, se ignora la dinámica de la deuda pública (véase, sin embargo, la sección 4 para una discusión de la dinámica de la deuda pública). En el hipotético caso de un régimen de tipos de cambio flexibles, una expansión fiscal en un país da lugar a tipos de interés más altos, una apreciación de su tipo de cambio real, un incremento de la renta real en el país y una disminución en el exterior. Este es el análisis standard en el modelo Mundell-Fleming para dos países. Los gobiernos quieren pleno empleo, niveles altos de renta real y equilibrio presupuestario. En consecuencia, cuando no hay cooperación internacional, gobiernos de derechas (izquierdas) que se preocupan relativamente más sobre el coste de la vida (el desempleo) tienen políticas fiscales demasiado expansivas

(26) Por supuesto, podríamos argumentar que el problema real no es si los shocks son específicos de cada país sino si los shocks son sectoriales o no. Se puede imaginar un shock adverso a escala comunitaria que afecta la siderurgia. La respuesta óptima no es necesariamente en este caso una política macroeconómica de estabilización, sino un intento coordinado de la Comunidad de resolver los problemas en esa industria.

(27) Esta sección está basada en van der Ploeg (1989b).

(contractivas) y, por tanto, acaban con niveles excesivos de empleo (desempleo) en relación al resultado cooperativo (28). La razón es que los gobiernos de derecha (izquierda) no internalizan los efectos adversos (beneficiosos) que una expansión fiscal tiene en el coste de la vida (desempleo) en el exterior. Obviamente, la cooperación internacional llevará a los gobiernos de derechas (izquierdas) a contraer (expandir) sus políticas fiscales.

En el SME se asume que el Bundesbank asegura una oferta monetaria estable y que los otros bancos centrales aseguran tipos de cambios nominales intra-europeos relativamente fijos. Las políticas presupuestarias deben ser usadas entonces para luchar contra el problema de la estancación. Debido a que una expansión fiscal ya no puede afectar la renta real a través del tipo de cambio real (puesto que los precios son fijos a corto plazo y los tipos de cambio están fijados irreversiblemente), el SME evita inútiles y competitivos intentos de apreciar el tipo de cambio y, en consecuencia, podría ser superior a un régimen de tipos de cambio flexibles. En lo que a efectos en el exterior concierne, una expansión fiscal fuera de Alemania es una política de locomotora, mientras que una expansión fiscal en Alemania es menos efectiva y menos locomotora, e incluso quizás es una política de empobrecer al vecino. En el primer caso, el exceso de demanda de bienes no alemanes está compensado por un incremento en la oferta monetaria no alemana y el exceso de demanda de dinero en Alemania es compensado por un incremento de los tipos de interés en Europa, que provoca en cierta medida un efecto de crowding-out. En el segundo caso, las ofertas monetarias no alemanas disminuyen, puesto que los bancos centrales no alemanes están vendiendo marcos para prevenir una depreciación de sus divisas, lo que reduce, e incluso puede invertir, el incremento del empleo en Alemania. En consecuencia, cuando no hay cooperación, las políticas fiscales serán demasiado contractivas (29) y Alemania tendrá una política fiscal más contractiva que el resto de Europa. Por tanto, el SME tiene un inherente sesgo deflacionario para las políticas presupuestarias de estabilización (30) y el precio que se paga por la hegemonía alemana en política monetaria es que no se puede confiar en Alemania como la locomotora del crecimiento que pueda sacar a Europa de una recesión. Sin embargo, el SME puede ser superior a un régimen de tipos de cambio flexibles porque evita los intentos competitivos de apreciar la divisa y exportar inflación. Se podría establecer un ranking de bienestar desde un punto de vista de estabilización macroeconómica en el siguiente orden decreciente: SME cooperativo, régimen de tipos de cambio flexibles cooperativo,

(28) Por supuesto, aun cuando gobiernos de derechas acaban con políticas fiscales demasiado expansivas y gobiernos de izquierdas con políticas fiscales demasiado contractivas, los gobiernos de derechas tendrán en general políticas fiscales más contractivas que los gobiernos de izquierdas.

(29) No obstante, si una expansión fiscal en Alemania es una política de empobrecer al vecino, la política fiscal alemana puede ser demasiado expansiva.

(30) Drèze et al. (1987), Drèze y Wyplosz(1988) y Wyplosz (1990) también argumentan que Europa, con sus problemas de paro generalizado, y desde un punto de vista de sus problemas domésticos, necesita una expansión presupuestaria coordinada, pero que Europa no tiene mucho incentivo para reducir los desequilibrios globales por los EEUU. En cualquier caso, Europa no está llevando a cabo una expansión fiscal suficientemente amplia como para empezar a solucionar sus problemas de paro generalizado.

SME no cooperativo y régimen de tipos de cambio flexibles no cooperativo.

Países con un gran superávit por cuenta corriente y una deuda pública de tamaño modesto, tales como Alemania, deberían jugar un mayor papel en una expansión presupuestaria coordinada y con efectos positivos desde el lado de la oferta en Europa (Drèze y Wyplosz, 1988). El hecho de que tenga efectos positivos por el lado de la oferta es importante, porque un buen número de economistas temen que Europa pudiera padecer escasez de capital si se expandiera la demanda. En consecuencia, la receta para los gobiernos sería invertir en, por ejemplo, infraestructuras e I + D. Irónicamente, Alemania tiene escasos incentivos para convertirse en «motor de crecimiento» de Europa bajo el SME (31).

Bajo la Unión Económica y Monetaria, (UEM), y con una Sistema Europeo de Bancos Centrales independiente que se comprometa a fijar una oferta monetaria europea estable y que garantice que los tipos de cambio intraeuropeos están fijados irrevocablemente, las políticas presupuestarias son esenciales para estabilizar una economía que se enfrenta a una estancación provocada por shocks comunes adversos de oferta (32). Una expansión fiscal en uno de los países incrementa los tipos de interés en Europa y desplaza algunas de las ganancias iniciales en el empleo debidas a la expansión. El empleo en otros países aumenta cuando los efectos beneficiosos de las exportaciones netas compensan los efectos perjudiciales del desplazamiento. Esto probablemente sucederá porque los mercados de bienes en Europa están cada vez más integrados y, por lo tanto, existe el peligro de que la respuesta a la estabilización fiscal sea demasiado débil respecto al resultado cooperativo. Es fácil demostrar que Alemania no tiene incentivos para perder la hegemonía monetaria de que disfruta en el ámbito del SME, mientras que el resto de Europa está dispuesto a progresar hacia la Unión Económica y Monetaria.

Si los salarios están completamente indiciados a los precios al consumo (y todo lo demás también está indiciado), la política monetaria y el régimen de tipo de cambio nominal imperante son irrelevantes para los resultados reales. Una expansión fiscal es una política de empobrecer al vecino porque induce a una apreciación del tipo de cambio real y, en consecuencia, reduce los precios al consumo y los salarios en el interior del país e incrementa los salarios en el exterior. Por tanto, la ausencia de cooperación ante un shock común adverso de oferta conduciría a una política fiscal excesiva puesto que los gobiernos intentarán en vano exportar desempleo (Branson y Rotemberg, 1980; Bruno y Sachs, 1985; van der Ploeg, 1988a).

(31) La cuestión es que Alemania no tiene actualmente incentivos individuales para emprender una expansión de la demanda, cuando en muchas otras partes de Europa se beneficiarían de dicha expansión. En cualquier caso, los problemas microeconómicos y del lado de la oferta son mucho más importantes en Alemania porque reducen el crecimiento del producto, la inversión, el empleo y la capacidad de respuesta de la economía alemana a las señales del mercado (por ejemplo, Lipschitz et al.,1989).

(32) Evidentemente, se podría argumentar que el Sistema Europeo de Bancos Centrales debería ajustar su política monetaria en presencia de shocks que afectarán a la totalidad de Europa, pero eso podría ir en detrimento de su reputación de mantenimiento de una disciplina monetaria estricta (véase la sección 4.3). Esta es la razón por la cual se aboga en favor de un Sistema Europeo de Bancos Centrales independiente (y, por tanto, pasivo).

4. COORDINACIÓN EUROPEA DE LAS POLÍTICAS MACROECONÓMICAS DURANTE LAS DISTINTAS FASES DE LA INTEGRACIÓN ECONÓMICA Y MONETARIA: ASPECTOS DE HACIENDA PUBLICA (33)

Esta parte considera los aspectos de hacienda pública y de asignación de la unión económica y monetaria en Europa. El marco de referencia básico adoptado es el de evitar la variabilidad de los impuestos y el señoriaje en el tiempo (Barro, 1979; Mankiw, 1987), extendido para ver que pasa en el caso de un régimen de tipos de cambio flexibles, el SME (Grilli, 1988) y la UEM. Los distintos gobiernos y bancos centrales minimizan el valor actual de los excedentes de gravamen asociados con las distintas fuentes de ingresos, dada la restricción presupuestaria intertemporal del Gobierno. También se presta atención a las externalidades asociadas al uso de la deuda exterior Europea para distribuir el consumo evitando su variabilidad en el tiempo en los diversos países europeos. No se presta especial atención al uso de la política de estabilización en la lucha contra el desempleo, puesto que el énfasis está situado en problemas de asignación a medio plazo y de finanzas públicas. El desempleo se manifiesta como un mayor nivel de los gastos públicos deseados, pero no se va a considerar aquí el papel de la política fiscal en la reducción del desempleo. El objetivo de este apartado es discutir los aspectos de asignación y de finanzas públicas de la coordinación internacional; en el pasado la mayor parte de la atención se ha centrado en el papel de estabilización de la política macroeconómica.

(33) Esta parte está basada en van der Ploeg (1990b) y pretende dar algunas razones por las que la Unión Económica y Monetaria puede suponer una amenaza al tamaño del sector público en Europa.

4.1. Distribución en el tiempo de impuestos y señoriaje bajo el SME

Una de las reglas más importantes derivadas de la teoría de las finanzas públicas es que los tipos impositivos deben estar uniformemente distribuidos en el tiempo y que la deuda pública debe ser incrementada cuando los gastos públicos superen sus niveles permanentes. Una guerra o niveles temporalmente altos de desempleo justifican el endeudamiento público. Sin embargo, y mientras las inversiones públicas devenguen unos tipos de rendimiento de mercado, no afectan el nivel permanente del déficit público primario y, por lo tanto, el gobierno puede endeudarse con el objetivo de invertir. Un presupuesto de gastos corrientes equilibrado y endeudamiento sólo para inversiones es lo que a menudo se ha dado en llamar la «regla de oro» de la hacienda pública. Cuando el señoriaje es también una fuente de ingresos públicos, la inflación y los tipos nomínales de interés deben subir y bajar de acuerdo con los tipos impositivos y todos ellos deben estar uniformemente distribuidos en el tiempo. Es decir, cuando el tipo de interés real es igual a la tasa de preferencia temporal, la teoría de la hacienda pública nos dice que la inflación y los tipos de interés deben seguir un camino aleatorio porque solamente entonces las distorsiones marginales de las distintas formas de elevar los ingresos se igualan. La propiedad del camino aleatorio implica que la mejor estimación del tipo impositivo de mañana, dada toda la información disponible hoy, es igual al tipo impositivo de hoy. Es en este preciso

sentido que los tipos impositivos y las tasas de inflación están uniformemente distribuidos en el tiempo; evidentemente, algunos shocks pueden provocar bastante variación en el tiempo de los tipos impositivos y las tasas de inflación. El argumento anterior es válido para una economía cerrada o para una pequeña economía abierta con un régimen de tipos de cambio flexibles, pero no necesariamente para el SME. Bajo el SME, todos los países menos Alemania fijan su tipo de cambio respecto al marco alemán y abandonan la posibilidad de mantener políticas monetarias independientes para conseguir baja inflación a través de la fuerte disciplina del Bundesbank (e.g. Giavazzi y Pagano, 1988), pero eso significa que tienen un menor nivel de señoriaje y que terminan teniendo una combinación de ingresos gubernamentales subóptimo y un nivel demasiado bajo de gastos públicos. Por supuesto, este argumento no debe verse bajo esta perspectiva exclusiva de hacienda pública. En general, pueden derivarse algunos beneficios de un nivel alto de inflación (por ejemplo, puede ser más fácil mantener un nivel bajo de salarios reales) y, por tanto, con una perspectiva más amplia, podría ser que la situación acabara siendo peor. Para demostrar los argumentos anteriores, es interesante construir un modelo simple.

La restriccción presupuestaria del gobierno se puede escribir de la siguiente forma:

$$d+PV(g) = PV(t+pm)$$

donde *d, g* y *m* son, respectivamente, los niveles de deuda pública, gastos públicos totales y cantidad real de dinero (todos expresados como fracciones de la renta nacional), í es el tipo impositivo de los impuestos directos, p la tasa de inflación (o el crecimiento de la base monetaria nominal), y *PV(g)* el valor actual del flujo de los niveles futuros de *g* calculados con la ayuda de los tipos de interés reales corregidos por el crecimiento real de la renta real, es decir, r , que (debido a que los mercados de capitales están completamente liberalizados) está determinado en los mercados mundiales. En términos más accesibles, la solvencia de las finanzas gubernamentales requiere que el nivel actual de deuda pública más el valor actual de los niveles futuros de gasto público total sea igual al valor actual del flujo de impuestos futuros e ingresos derivados del señoriaje. La ausencia de imperfecciones en los mercados de capitales significa que la deuda pública se puede utilizar como un mecanismo para distribuir uniformemente las variables fiscales en el tiempo. El Gobierno puede hacer eso escogiendo tipos impositivos, tasas de crecimiento monetario y niveles de gasto público resolviendo:

$$\textit{minimizar } PV\,[b_1\, t^2 + b_2 p^2 + b_3\,(g-g^d)^2 + b_4\,(p-p^*)^2\,]$$

donde *gd y p** son, respectivamente, el nivel deseado de gastos públicos totales y la tasa de inflación en Alemania. Por tanto, el Gobierno minimiza el exceso de gravamen provocado por la imposición y la inflación (34), intenta mantener un nivel deseado de gasto y, al mismo tiempo, intentar conseguir un objetivo intermedio estabilizando el valor nominal de su divisa con el marco alemán para poder

(34) Los costes de menú de la inflación anticipada se pueden medir normalmente en términos de triángulos por debajo de la curva de demanda de dinero. Sin embargo, empíricamente la magnitud de dichos costes es pequeña y, en cualquier caso, bajo la hipótesis de la teoría cuantitativa, es cero. Sin embargo, si un nivel más alto de inflación anticipada conduce a una varianza más grande de la inflación no anticipada, los recursos están asignados ineficientemente, se producirá una redistribución arbitraria y, quizás, se firmarán menos contratos a largo plazo. Los costes resultantes de la Inflación pueden ser sustanciales.

converger hacia la tasa de inflación alemana. Alemania tiene una política monetaria independiente (b_4=0), pero para los demás países del SME b4 indica el peso que ellos dan al anclaje del SME (35). Para los Países Bajos, b4 es muy grande, pero para el Reino Unido, b4 es muy pequeño. La optimalidad de la combinación de tipos de ingreso del Gobierno está medida por los tres primeros términos, mientras que el cuarto término mide un objetivo intermedio asociado a la disciplina monetaria (véase la sección 4.3.1).

Las condiciones de primer orden muestran que t debe seguir un camino aleatorio y que se deben satisfacer dos relaciones de optimalidad:

$$p = (b_1\, mt + b_4 p^*)/(b_z + b_4)$$
$$y,\ b_1 t = b_3(g^d - g)$$

En consecuencia, el coste marginal de los impuestos directos y de la inflación (por unidad de saldos reales de dinero) debe ser igual al beneficio marginal de los gastos públicos totales. Para Alemania y, en menor grado, el Reino Unido, b_4 es irrelevante y, en consecuencia, inflación y tipos impositivos suben y bajan conjuntamente, pero para los integrantes del SME, b_4 es sustancial y, en consecuencia, sus tasas de inflación están ligadas a la tasa alemana, lo que conduce a una combinación de ingresos del Gobierno subóptima (más exactamente, los costes combinados asociados con b_1 , b_2 y b_3 suben cuando se incrementa b_4). Los gastos públicos totales suben cuando los impuestos bajan, y viceversa, debido a que las condiciones de primer orden exigen que cuando las distorsiones marginales asociadas con la imposición disminuyen, los beneficios marginales asociados con los gastos públicos totales disminuyan también.

Sustituyendo en la restricción presupuestaria intertemporal del gobierno, puede obtenerse (después de normalizar)

$$t = (b_2 + b_4)\,(rd + g^d_p) - b_4\, mp^*p$$

donde el nivel permanente de los gastos públicos deseados totales está definido como $gp^d := rPV(g^d)$ y $p_p^* := rPV(p^*)$. El déficit del gobierno corregido por la inflación (cambio en d) es como sigue

$$rd + g - t - pm^d = (g^d - g_p) - [b_4/(b_2^*/b_4]\, m(p^* - p_p^*)$$

Un incremento permanente en el nivel deseado de los gastos públicos totales requiere impuestos e ingresos de señoriaje más altos, pero un incremento temporal se financia meramente con endeudamiento. Un incremento anticipado en el nivel deseado de los gastos públicos totales conduce a un incremento de los impuestos, un recorte de los gastos en ese momento y ahorro público. Un incremento permanente de la inflación alemana conduce a un mayor señoriaje y, por tanto, permite un recorte impositivo y un incremento de los gastos públicos totales, pero un incremento temporal de la inflación alemana no afecta ni a los tipos impositivos y ni al nivel de gastos públicos totales, conduce a un mayor incremento de la inflación y los ingresos de señoriaje y, por tanto, permite liquidar parte de la deuda pública.

El argumento general es que, cuando hay necesidad de generar ingresos para el sector público, existe un trade-off entre una distorsión impositiva nula y una inflación cero, lo que conduce a un tipo impositivo positivo y a una tasa de inflación positiva (Phelps, 1973). Sin embargo, un fuerte compromiso al cumplimiento del objetivo intermedio de defender la divisa dentro de la bandas del

(35) Puede encontrarse evidencia empírica en de Jong y van der Ploeg (1990).

SME (valor de b_4 alto) tiene como consecuencia una combinación subóptima de ingresos públicos, es decir, impuestos demasiado elevados e inflación demasiado baja (medidos por los términos b, y b_2) y un nivel demasiado bajo de gastos públicos totales (medidos por el término en b_3). En este sentido, el precio pagado por la integración en el SME es un tamaño del sector público demasiado reducido (36).

Llegados a este punto, quizás no estaría de más discutir por qué algunos economistas piensan que hay importantes razones de hacienda pública en contra de un movimiento desde el SME con tipos de cambio intervenidos a la UEM con tipos de cambio fijados irrevocablemente (Dornbusch, 1988; Canzoneri y Rogers,1988). Su argumentación es que los países del sur de Europa, Italia, España, Portugal y Grecia, tienen relativamente una necesidad mucho mayor de ingresos de señoriaje que los países del norte de Europa y que un tipo de cambio fijo priva a esos países de una fuente potencial-mente importante de ingresos públicos. La razón es que los países del sur de Europa tienen mayores costes de recaudación de los impuestos y una mayor economía sumergida (aproximada por un valor relativamente elevado de b_1), por lo que las prácticas óptimas de finanzas públicas dan lugar, *ceteris paribus* , a mayores tasas de inflación y tipos impositivos más bajos (véase más arriba). La política óptima es, evidentemente, eliminar la economía sumergida, reducir los costes de recaudación de los impuestos y contar entonces con la posibilidad de reducir las tasas de inflación. Se puede argumentar que una política second-best es tener un tipo de cambio ajustable entre las divisas del norte y del sur de Europa, puesto que permitiría el diferencial necesario en las tasas de inflación. Aunque esto parece proporcionar un argumento de Hacienda Pública convincente contra el estrechamiento de las bandas del SME y el paso a la UEM, la sección 4.3 muestra que este argumento puede no resultar válido.

(36) En cualquier caso, algunos autores arguyen, con argumentos de tipo empírico, que el SME no ha tenido este fantástico trade-off entre inflación y desempleo (por ejemplo, medido por los ratios de sacrificio) (Dornbusch, 1989). La razón podría ser que los países del SME usaron una política de desinflación gradualista, mientras que algunos de sus competidores (el Reino Unido y los Estados Unidos) emplearon un tratamiento de choque para eliminar la inflación (de Grauwe, 1989b). Sin embargo, otros autores argumentan que sí hay evidencia de que el SME ha permitido a países como Irlanda reducir los costes de la desinflación en términos de producto (Kremers, 1989).

4.2. **Competencia entre los bancos centrales de una unión monetaria**

En la sección anterior se discutieron las implicaciones del SME en materia de finanzas públicas; ahora nos ocuparemos de la UEM. En esta sección se presta atención a una unión monetaria con un sistema dependiente de bancos centrales, mientras que la sección 4.3 presenta el caso de un Banco Central Europeo (ECB) independiente. La sección 4.4 supone la existencia de un ECB independiente cuya única misión es mantener la estabilidad de precios en Europa, y centra su atención en el ámbito existente para el desarrollo de políticas presupuestarias independientes por los tesoros individuales. En particular, se identifican tres externalidades en la sección 4.4, todas ellas asociadas con niveles muy bajos de gasto público exhaustivo. Antes de esto es útil, sin embargo, estudiar el problema que surge cuando una unión monetaria no tiene un sistema independiente de bancos centrales.

Consideremos una unión monetaria de N países, denotados por el subíndice i = 1,...,N, cuyo sistema de bancos centrales está dirigido por los diferentes tesoros, por lo cual no es independiente. Hay una tasa de inflación común p y los tipos de cambio son irrevocablemente fijos. El Gobierno del país i resuelve:

$$\text{Min. } PV[b_1 t_i^2 + b_2 p^2 + b_3 (g_i - g_i^d)^2$$
$$\text{tal que } d_i + PV(g_i) = PV(t_i + s_i)$$

en donde s es la cantidad de señoriaje que se apropia el Tesoro i del banco central comunitario. En contraste con la peculiar recomendación del Comité Delors en cuanto a las orientaciones sobre déficits públicos, los gobiernos individuales tienen total libertad para endeudarse mientras sean solventes. También tiene que tener en cuenta la restricción presupuestaria del sistema de bancos centrales: $s_1 + s_2 + s_3 + ... + s_N = pmN$. Obviamente, la principal externalidad es que el señoriaje apropiado por cada Tesoro del sistema de bancos centrales ocasiona también una mayor inflación para todos los demás países de la unión monetaria.

En el resultado no cooperativo (representado por el superíndice N) se debe cumplir que

$$b_1 t_i^N = b_3 (g_i d - g_i N) = (b_2 mN) p^N$$
$$i = 1,...,N$$

por lo que los tipos impositivos y las tasas de inflación deben seguir un camino aleatorio. Igual que antes, la inflación y los tipos impositivos suben y bajan juntos y se mueven en la dirección opuesta al nivel de gasto público exhaustivo. Además, debido a que se supone que la tasa de inflación es común y a que los costos de recaudar impuestos y los parámetros en la función de bienestar son iguales para todos los países, los tipos impositivos deben ser también iguales en todos los países de la UEM, ¡a pesar de que los niveles de gasto y deuda pública varían de país a país! (Está claro que cuando el costo de recaudar los impuestos es mucho más alto en un país que en el resto de la UEM, la tasa impositiva óptima será menor en ese país). En el caso cooperativo (representado por un superíndice C) los Tesoros internalizan los efectos externos adversos de apoderarse de más señoriaje, por lo que se debe cumplir:

$$b_1 t_i^c = b_3 (g_i^d - g_i^c) = (b_2 / m) p^C$$
$$i = 1,...,N$$

es decir, la distorsión marginal de recaudar ingresos por señoriaje es N veces mayor que en el resultado no cooperativo. El caso de un sistema independiente de bancos centrales (representado por el superíndice I) es relevante cuando la política monetaria se fija de tal forma que mantiene la estabilidad de precios para toda la región, lo cual corresponde a inflación cero, $p^I = 0$, mientras que las autoridades fiscales no tienen más opción que aceptar esto y en consecuencia consideran óptimo que los impuestos sigan un camino aleatorio.

Sustituyendo en la restricción presupuestaria intertemporal del tesoro, se puede mostrar que

$$p^N = (rd + g^d_p)/[m + (b/mN)]$$
mayor que $p^c = (rd + g_p^d) /[m + (b/m)]$
el cual a su vez es mayor que $p^I = 0$,

en donde $b = b_2 (b_1^{-1} + b_3^{-1})$, d representa el promedio de las d_i y $g_p^{\ d}$ representa el promedio de $g_{ip}^{\ d}$. El conflicto entre los tesoros de una unión monetaria sin un sistema independiente de bancos centrales lleva a que cada uno se apodere de demasiado señoriaje, lo cual

hace que aumente la inflación de toda la región (37). La coordinación internacional de las políticas presupuestarias y monetarias ocasiona un bajo crecimiento monetario y de la inflación, altos tipos impositivos y bajos niveles de gasto público exhaustivo para cada uno de los países de la unión, debido a que las externalidades del señoriaje y la inflación se internalizan. Un sistema independiente de bancos centrales debe ser gobernado por banqueros ultraconservadores y lograr así estabilidad en el nivel de precios, de tal forma que los tesoros deban cubrir esta pérdida de ingresos por señoriaje mediante mayores tipos impositivos y menores niveles de gasto público exhaustivo que en un sistema cooperativo de bancos centrales dependientes. Es fácil demostrar que el mayor nivel de bienestar se logra cuando los distintos ministros de finanzas coordinan sus políticas monetarias y presupuestarias en un sistema dependiente de bancos centrales, mientras que el nivel de bienestar más bajo se logra bajo un sistema independiente de bancos centrales.

4.3. **El caso de un ESCB independiente: reglas versus discrecionalidad**

Si un ESCB independiente lleva a una combinación de ingresos públicos subóptima y a una reducción en el gasto público y, en consecuencia, se comporta tan mal en comparación con un ESCB dependiente y no-cooperativo, ¿porqué el Comité Delors apoya tan insistentemente un ESCB independiente basado en el modelo alemán (y holandés)? (38).

Obviamente, la respuesta es que uno teme que sea bastante probable que un ESCB dependiente sucumba a las presiones de los ministros individuales para financiar el gasto público. Mucha gente cree que un ESCB independiente es la única vía para asegurar una disciplina monetaria severa e irrefutable. Es decir, un ESCB independiente cuya principal tarea sea preservar la estabilidad de precios, no va a utilizar un impuesto inflacionario sorpresa con el fin de reducir el valor real de la deuda pública existente o aumentar la oferta monetaria para acomodar la demanda de los ministros de finanzas para aumentar el gasto público o para acomodar las demandas de mayores salarios por parte de los sindicatos (39). Debido a que los ministros de finanzas, sindicatos y otros agentes económicos anticipan que un ESCB independiente no cederá ante sus demandas, estas serán menores, por lo que la inflación de equilibrio es menor que en el caso de un ESCB dependiente y sin mucha disciplina

(37) De hecho, la unión monetaria pude acabar en el lado equivocado de la curva de señoriaje de Laffer, cuando la demanda depende negativamente de la Inflación esperada (Aizenman, 1989).

(38) De hecho, el Comité Delors recomienda una estructura federal en la cual los bancos centrales de los países de la UEM se Integran en un ESCB. El ESCB debería tener un status autónomo e independiente. El ESCB debería tener tres niveles de organización: (i) el Consejo del ESCB, compuesto por los presidentes de los bancos centrales nacionales, el cual es Independiente de la Comunidad y de las autoridades nacionales (ver el 'Zentralbankrat Aleman); (ii) la Junta directiva del ESCB, que controla los desarrolllos monetarios y vigila la aplicación de la política monetaria común (ver el 'Direktorium alemán); y (iii) los bancos centrales nacionales que ejecutan las decisiones tomadas por el Consejo (ver el 'Landeszentralbanken) (ver también Eijffinger,1989). Muchos más detalles sobre el ESCB se pueden encontrar en De Cecco y Giovannini (1989).

(39) Por supuesto, la respuesta first-best es destruir tales incentivos a incumplir los contratos nominales, a través por ejemplo de la indiciación de los salarios o la emisión de bonos indiciados en lugar de nominales. A la inversa, un ESCB independiente no destruye todas las formas de impuestos sobre el capital.

monetaria. Esta es la razón principal de porqué los banqueros centrales —los principales responsables del informe realizado por el Comité Delors— están a favor de un ESCB independiente: Mes disgusta tanto la inflación que un ente autónomo para fijar la política monetaria es la mejor manera de lograr estabilidad en el nivel de precios!.

Por lo tanto, queda claro que es mucho más relevante comparar los resultados discrecionales no-cooperativos y cooperativos bajo un ESCB dependiente con el resultado de las reglas bajo un ESCB independiente. Es decir, para evaluar el caso de un ESCB independiente deberíamos comparar las desventajas de una combinación de ingresos subóptima y un menor nivel de gasto público exhaustivo frente a las ventajas de una mayor disciplina monetaria y la menor inflación que ésta conlleva.

Es posible pensar, cuando menos, en tres fuentes potenciales de inconsistencia temporal que pueden ser relevantes para un ESCB. La primera es cuando los trabajadores están sujetos a contratos salariales nominales y el banco central no cumple su palabra, erosionando el poder adquisitivo del salario real y, por lo tanto, aumentando el nivel de empleo (véase, Barro y Gordon, 1983; Giavazzi y Pagano, 1988). Debido a que en Europa existe la indiciación salarial, esta posibilidad de inconsistencia temporal es irrelevante. La segunda fuente ocurre cuando la demanda de dinero depende negativamente de la tasa de inflación esperada, porque en este caso el banco central tiene un incentivo para incumplir su promesa e imponer un impuesto inflacionario por sorpresa y utilizar estos ingresos de señoriaje para reducir los impuestos distorsionantes y aumentar el bienestar (véase Calvo, 1978; Barro, 1983; van der Ploeg, 1988b; Cukierman, 1989). La tercera fuente sucede cuando los tesoros emiten bonos nominales en lugar de bonos reales o indexa-dos, ya que en este caso hay, en principio, un incentivo para crear impuesto inflacionario, reduciendo el valor real de la deuda gubernamental, con lo cual aumentan los fondos disponibles para reducir los impuestos distorsionadores (Gros, 1988) y aumentar el nivel de gasto público exhaustivo. En los tres casos el resultado de las reglas ocasiona, en equilibrio, menores tasas de inflación que en el caso discrecional, por lo que los tres casos pueden utilizarse para ilustrar las ventajas de un ESCB independiente. Sin embargo, para ilustrar el argumento centraremos nuestra atención en la disciplina monetaria que podrá ofrecer un ESCB independiente con el fin de salvaguardar el valor real de la deuda pública, probablemente la fuente más importante de inconsistencia temporal en Europa (40).

Por lo tanto, supongamos que el tesoro emite, en lugar de bonos reales (o indiciados) bonos nominales con una tasa nominal de rendimiento garantizada $r + p^e$, siendo p^e la tasa de inflación esperada. La tasa de interés real esperada o *ex ante,* o en pocas palabras la tasa de interés real, se determina de acuerdo con esta relación establecida por Fisher, a través de las preferencias en el consumo y la tecnología, más o menos

(40) Hay mucha evidencia de que los salarios en Europa están bastante bien indiciados a los precios al consumo (p.e. Branson y Rotemberg, 1980), de forma que la posibilidad de erosionar el valor real del salario a través de inflación no anticipada es limitada. En cualquier caso, es sencillo extender los argumentos de esta parte para permitir también un efecto de inflación no anticipada sobre el output como en Barro y Gordon (1983). Como el dinero se tiene para hacer transacciones más que por motivos especulativos, tampoco hay muchas posibilidades de erosionar el valor real de de los saldos monetarios. En cualquier caso la deuda pública en Europa es mucho mayor que el stock de los saldos reales de dinero.

independiente de la tasa de inflación esperada, p^e . Si comparamos cualesquiera dos Estados con idénticos gustos y tecnologías, cualquier diferencia en el tipo de interés nominal debe ser producto de la diferencia en la tasa de inflación esperada. La tasa de interés real realizada, o ex *post,* $r + p^e - p$ es relevante para las actividades de endeudamiento y préstamo. Esta tasa se reduce con la inflación no anticipada, la cual es una forma que tiene el Gobierno de poder reducir su nivel de déficit corregido por la inflación, $(r + p^e - p)d_i + g_i - t_i - pm$, y el ratio deuda/ PIB a lo largo del tiempo (41). El problema de la inconsistencia temporal surge porque la inflación no anticipada puede utilizarse para disminuir el valor real de la deuda pública. Debemos considerar dos resultados: el discrecional y el de las reglas. El argumento acerca del *trade-off* entre una combinación de ingresos gubernamentales óptima, por un lado, y disciplina y baja inflación, por el otro, puede aplicarse tanto al SME como al UEM.

4.3.1. *El papel del Bundesbank en el SME*

Consideremos en primer lugar, por simplicidad, el SME y el papel del Bundesbank. Supongamos que el Gobierno minimiza la misma función de pérdida del bienestar que la discutida en la sección 4.1. El resultado de las reglas obtenido es apropiado cuando el Gobierno tiene suficiente disciplina como para no incumplir sus compromisos. De esta forma, el Gobierno puede de una forma creíble influenciar las expectativas del sector privado, de tal forma que en la determinación de su política óptima puede suponer que $p^e = p$. El resultado de las reglas (denotado por el superíndice R) es equivalente a una situación donde el Gobierno emite bonos reales o indiciados. Obviamente el resultado de las reglas debe estar garantizado, ya que si no el Gobierno tiene un incentivo a defraudar con un aumento no anticipado de la oferta monetaria y una reducción correspondiente en los impuestos distorsionadores junto con un aumento en el nivel de gasto público exhaustivo. El resultado discrecional (representado por el superíndice D) es apropiado cuando el Gobierno no puede hacer anuncios creíbles y, en consecuencia, debe tomar p^e como dado en la determinación de sus políticas óptimas. La primera relación de optimalidad de la sección 4.1 se convierte en

$$p^D = [b_1 (m+d)t^D + b_4 p^*]/(b_2 + b_4),$$

de tal forma que para una tasa impositiva dada el gasto público es igual que antes, pero la inflación es más alta que en el resultado de las reglas, al menos cuando el Gobierno emite deuda nominal. El motivo es que una menor tasa de crecimiento monetario no será creíble, debido a que el Gobierno está tentado a generar un impuesto inflacionario por sorpresa. Sustituyendo en la restricción presupuestaria intertemporal del gobierno obtenemos

$$t^D = \frac{t^R}{1 + b_1 [m + (b_2 + b_4)/(b_3 m)/(b m)]d}$$

menor que t^R

Se sigue inmediatamente que g^D es mayor que g^R y es sencillo demostrar que p^D es mayor que p^R . Por lo tanto, una

(41) Como el stock de deuda pública real, d_i , ya no es una variable predeterminada, un aumento en el nivel más que en el crecimiento de la oferta nominal de la base monetaria conduce a un aumento igual en el nivel de precios y puede así usarse para liquidar el valor real de la deuda pública 'de un plumazo (ver Keynes (1971), capítulo 2). Tales impuestos sobre el capital no se discuten aquí.

falta de disciplina monetaria, especialmente en aquellos países con un alto nivel de deuda pública, ocasiona una reducción en los tipos impositivos, mayor inflación y mayores niveles de gasto público exhaustivo en comparación con el caso en que los bancos centrales disfrutan de una reputación al fijar sus reglas. Podríamos argüir que ésta es la razón del porqué los países de Europa del sur, los cuales tienen un banco central dependiente, al tener una falta de disciplina monetaria y altos niveles de deuda pública arrojan mayores ingresos de señoriaje en términos relativos que los obtenidos mediante imposición directa. Otra razón es que los costos de la recaudación y el tamaño del mercado negro son mucho mayores o que el sistema impositivo de estos países es menos eficiente (un mayor valor de b_1), de tal forma que es óptimo tener una inflación mayor y unos impuestos menores, incluso cuando los bancos centrales de estos países tienen una reputación de no sucumbir a presiones de financiación inflacionistas.

La principal razón de la adhesión de los bancos centrales de Europa del sur al SME puede residir en ganar la credibilidad del Bundesbank y la ventaja asociada de estar atado de manos (lo cual se aproxima por b_4), lo cual ocasiona una menor inflación (representada por el término b_2). Estos países tienen que juzgar si estas ventajas compensan la combinación menos eficiente de ingresos públicos que puede suponer el SME (asociado a los términos b_1 y b_3). Se puede elegir entre una política monetaria independiente sin reputación ($b_4 = 0$) o anclar la tasa de inflación a la tasa alemana y obtener la credibilidad del Bundesbank (b_4 tiende a infinito). En consecuencia, para tener un incentivo a adherirse al SME, el bienestar (medido por los términos b_1 , b_2 y b_3 , excluyendo el objetivo intermedio b_4) logrado bajo el resultado reglado con tipos de cambio fijos y sin política monetaria independiente (es decir, b_4 tiene un valor muy alto y está representado por el superíndice E) deberá ser mayor que el bienestar logrado bajo el resultado discrecional, el cual se caracteriza por una política monetaria independiente y tipos de cambio flotantes ($b_4 = 0$, representado por el superíndice F). Debido a que p^E es menor que p^F pero t^E excede t^F y g^E es menor que g^F, tenemos que comparar los beneficios de reducir la inflación contra los costos de unos tipos impositivos más altos y menores niveles de gasto público exhaustivo. Se puede demostrar, para el caso en que $g_p = g^d_p$, que es conveniente adherirse al SME cuando $(b_2 - b_1 m^2)d$ excede $(b_2 + b_1 m^2)m$, independientemente del valor de b_3. Por lo tanto, países con una prioridad muy alta en tener inflación baja (un valor muy alto para b_2), con una baja prioridad de eliminar distorsiones ocasionadas por los impuestos (un bajo valor de b_1) y con un gran stock de deuda nominal emitida por el Gobierno (un valor alto de d) tienen un fuerte incentivo a generar un impuesto inflacionario no anticipado por lo que desearán adherirse al SME con el fin de atarse las manos siguiendo la política del Bundesbank. Para estos países, las ganancias en disciplina monetaria sobrepasan las pérdidas de unas mayores distorsiones impositivas. Italia, Irlanda, Bélgica y Holanda tienen altos niveles de deuda pública y, en especial estos dos últimos países, no tienen un deseo claro de reducir las distorsiones impositivas: no es pues de extrañar que sean unos devotos fervientes del SME. El Reino Unido está más preocupado en reducir tales distorsiones y no tiene tantos problemas de deuda pública, lo cual puede ser una explicación de su menor interés en el SME.

Los desarrollos recientes en Europa del Este también podrían ser relevantes para el desarrollo del SME como una zona de disciplina monetaria. La unificación de las dos Alemanias ha creado una demanda adicional para los productos de Alemania Occidental por parte de los ciudadanos de Alemania Oriental, en términos de bienes que antes no podían consumir, y por parte de las empresas, para construir nueva infraestructura en Alemania Oriental. Esta es la explicación del miedo a la inflación en Alemania Occidental durante el proceso de reunificación de las dos economías. Esta situación podría destruir el papel del Bundesbank en el corto plazo como un ancla nominal del SME, ya que la inflación en el resto de Europa puede aumentar. Si esto ocurre, es menos probable que los países quieran adherirse o permanecer en el SME ya que deberán renunciar a tener una política monetaria independiente (véase la sección 3) sin necesariamente tener una inflación más baja, a pesar de que la combinación de ingresos públicos podría ser más eficiente (42).

4.3.2. *El papel de un ESCB independiente en la UEM*

Parece que hay un problema político serio en pasar del SME a la UEM. Con el fin de que el Reino Unido, Francia e Italia se beneficien de la mayor disciplina monetaria ofrecida por el Bundesbank, deben dejar inalterado el carácter autónomo de esta institución. En realidad, el ESCB sugerido por el Comité Delors debe entenderse como independiente y basado en el modelo propuesto por el Bundesbank. Sin embargo, desde un punto de vista político, la independencia y la autonomía de dicho ESCB podría verse amenazada, porque debido a la pérdida de una política monetaria independiente el electorado de estos países es probable que quiera un fuerte elemento de control en el ESCB. Pero esto es como tirar al niño con el agua de la bañera, porque destruiría en primer lugar las ventajas disciplinarias asociadas con la creación de una nueva institución. A pesar del peligro de estos problemas políticos, parece útil comparar los resultados discrecionales cooperativos y no cooperativos de la UEM cuando funciona con un ESCB dependiente (representados por un superíndice ND y CD, respectivamente), por una parte, con el resultado de las reglas cuando la UEM funciona con un ESCB independiente (representado por el superíndice I, tal y como se discutió en la sección 4.2). Es sencillo mostrar que (véase la sección 4.2) $p^{ND} = (rd + g_p^d)/[m + b/(mN + d)]$ es mayor que $p_{CD} = (rd + g_p^d)/[m + b/(m + d)]$, lo cual es mayor obviamente que, $p^I = 0$. La presencia de deuda pública nominal es una invitación abierta a disminuir dicha deuda con un impuesto inflacionario no anticipado y de un ESCB dependiente solo se puede esperar que acepte la invitación, por lo que la inflación bajo el criterio discrecional es mayor que en el segundo caso (p^{ND} es mayor que p^{NR} y p^{CD} es mayor que p^{CR}). De esto se sigue que t_i^{ND} es menor que t_i^{CD}, la cual es menor que t_1^i. De la misma forma g_i^{ND} es mayor que g_i^{CD}, la cual es mayor que g_i^i. De esta forma, en lo que concierne a los Tesoros

(42) Por supuesto uno se podría cuestionar porqué un objetivo de tipo de cambio es más creíble que un objetivo directo de oferta monetaria. Presumiblemente, la respuesta es que el SME comporta un acuerdo institucional para forzar a los países a adherirse a sus compromisos de tipo de cambio.

públicos, la presencia de un ESCB dependiente junto con la competencia dentro de la UEM mejora el bienestar, ya que reduce las distorsiones provocadas por los impuestos y eleva el nivel de gasto público exhaustivo (medido por los términos b_1 y b_3), pero en lo que concierne a los bancos centrales se reduce el bienestar, ya que aumenta la inflación (medida por el término b_2). Éste es el conflicto entre los ministros de finanzas y el banco central. En cierto sentido, el caso de un ESCB independiente corresponde a un banco central y a un ministerio de finanzas que no cooperan, mientras que en el caso de un ESCB dependiente significa que las autoridades monetarias y fiscales de un país en particular son una sola entidad, por lo que suponemos que cooperan. Es fácil demostrar que es más probable que se apoye decididamente un ESCB independiente cuando el nivel de deuda pública promedio (d) en Europa es alto, cuando la prioridad que uno impone en términos de estabilidad de precios (b_2) es alta y cuando la prioridad que uno asigna a eliminar las distorsiones impositivas (b_1) es baja. Debido a que el Comité Delors estaba integrado, en gran parte, por banqueros centrales, no es sorprendente que hayan apoyado un ESCB independiente para la UEM.

De hecho, la condición bajo la cual se apoya un ESCB independiente respecto a un UEM cooperativa con un ESCB dependiente (CD) es exactamente la misma bajo la cual un país quiere adherirse al SME y anclar su moneda al marco alemán (véase la sección 4.3.1.). Quizás más relevante es que se prefiera un ESCB independiente respecto a una UEM no cooperativa con un ESCB dependiente (ND) cuando:

$(b_2 - b_1 m^2)d$ supera
$[b_2 (2 - N) + b_1 N m^2]m$

A medida que aumenta el número de miembros de la UEM, es más probable que se cumpla (que se viole) esta condición dado que b_2 es mayor que (es menor) $b_1 m^2$. En otras palabras, cuando la prioridad que se asigna a la estabilidad de precios es mayor que la prioridad asignada a reducir las distorsiones impositivas y el número de países que componen la UEM es elevado, siempre se apoyará un ESCB independiente respecto a una UEM no cooperativa con ESCB dependiente, y viceversa.

Sin embargo, cuando uno apoya un ESCB dependiente, debemos darnos cuenta que la coordinación de la política macroeconómica en la UEM podría ser contraproducente cuando restringimos nuestra atención a los resultados discrecionales (véase la sección 5.1). Esto es probable que ocurra cuando las ventajas de la cooperación en términos de menor inflación son compensadas por las desventajas presentes en términos de más distorsiones impositivas y menores niveles de gasto público exhaustivo (véase van der Ploeg, 1988b). Es fácil, construir un contraejemplo de la inutilidad de la coordinación de política macroeconómica: cuando $d = -m$, el resultado CD arroja el mismo bienestar que el resultado I y, cuando $(b_2 / b_1)(N - 3) < m^2 (N - 1)$, el resultado ND arroja un mayor bienestar que el resultado I y, por lo tanto, el resultado CD (43). ¡La coordinación macroeconómica destruye la

(43) Condiciones suficientes son $d = -m$ y $N = 2$ ó $N = 3$ ó (b_2 / b_1) menor que m^2, de manera que, cuando los costes más altos de la recaudación de impuestos dominan las ganancias provenientes de una inflación más baja, la cooperación es contraproducente. El contraejemplo se basa en una reestructuración de la deuda del Gobierno de tal forma que elimine el incentivo a utilizar la inflación por sorpresa en el resultado cooperativo: las ganancias en los saldos reales de dinero se compensan exactamente por las pérdidas en los activos públicos.

disciplina y puede, por tanto, ser contraproducente!.

4.4. **Externalidades fiscales bajo la UEM**

Consideremos la UEM, más o menos como se prevé por el Comité Delors, y preguntémonos cuál es el alcance de la coordinación de las políticas presupuestarias en Europa. Para ser más claros, los Tesoros Públicos de cada país deben financiar sus déficits mediante endeudamiento y no pueden beneficiarse de los ingresos de señoriaje (excepto de los procedentes del crecimiento real), el ESCB es independiente y persigue un nivel de precios estable, se asume que todos los bonos son sustitutos perfectos, que los mercados de capital están completamente liberalizados y que los mercados europeos de bienes están totalmente integrados entre sí, pero no con el resto del mundo. Además, suponemos que Europa en su totalidad, es una pequeña economía abierta respecto al resto del mundo. Podemos considerar brevemente tres externalidades : El gasto de los Tesoros Públicos nacionales como un bien público para Europa en su conjunto, competencia fiscal internacional y una externalidad que surge de la determinación común del tipo real de cambio y de la balanza por cuenta corriente europea.

4.4.1. *El gasto público nacional como un bien público bajo la UEM*

A la vista de la planeada realización del mercado interior Europeo, parece razonable suponer que cada país se preocupe cada vez más de los niveles de gasto público de los otros países en medio ambiente, preparación de la mano de obra no cualificada, investigación y desarrollo (I + D), ayuda exterior (por ejemplo, a la Europa del Este), infraestructuras, museos,... Aunque cada país miembro de la UEM se beneficie de un mayor nivel de bienes públicos provistos por los otros países miembros, no tiene que pagar el precio de unos impuestos más altos. La ausencia de coordinación en las políticas presupuestarias significa que el gasto público no se reconoce como un bien público para todo el conjunto de Europa y consecuentemente, su oferta será inadecuada. La teoría de clubs puede servir como una guía útil para decidir si un subgrupo de países deben unirse y especializarse en la producción de determinados bienes públicos.

La inversión pública debe ser considerada como un caso especial debido a la situación de la Europa del Este, el mal estado del medio ambiente y la gran carencia de infraestructuras que existe en Europa.

Hay dos aspectos de la inversión pública que deben ser enfatizados: su naturaleza internacional y su naturaleza intertemporal. Está claro que, debido al hecho de que gran parte de la inversión pública es un bien público para la totalidad de Europa, su oferta será deficiente. Igual de importante es, sin embargo, el hecho de que la inversión pública con una tasa de retorno de mercado incrementa el nivel actual de gasto público, pero mantiene el nivel permanente de éste inalterado. Desde el punto de vista de la teoría de las finanzas públicas la respuesta óptima es mantener los tipos impositivos, pero pedir prestado e incrementar el déficit del sector público ahora para financiar los gastos de inversión y obtener los beneficios más tarde. Desgraciadamente, las directrices

del Comité Delors sobre los déficits del sector público no hacen referencia a la inversión pública o a los niveles permanentes de gasto público. Tal visión, que podríamos calificar de miope, de las finanzas del sector público está destinada a dañar la inversión pública en Europa y debería ser evitada a toda costa. Mucho mejor es abogar por la *«regla de oro»* de la financiación pública: impuestos para los incrementos permanentes del gasto público y endeudamiento para los incrementos temporales del gasto público corriente y para los incrementos (permanentes o temporales) de la inversión pública con tasas de retorno de mercado.

4.4.2. *Competencia internacional y armonización fiscal*

Si los factores de producción, bienes y capital, tienen gran movilidad dentro de Europa, está claro que los Tesoros Públicos de cada país no querrán que sus tipos impositivos diverjan demasiado de los de sus competidores porque de otra manera, perderían todos sus ingresos en favor de éstos (44). En efecto, la convergencia es un objetivo principal, pero no está claro hacia qué se debería converger (¿hacia el tipo fiscal más alto, hacia el más bajo o hacia el medio?) y si se converge o no hacia niveles Pareto-óptimos de los tipos impositivos. De hecho, debe tenerse en cuenta la posibilidad de que cada país miembro de la UEM intente ser un paraíso fiscal y tener tipos fiscales ligeramente inferiores a los de los restantes países miembros. En cualquier caso, los Tesoros públicos no querrán diverger demasiado, porque de otra manera la parte móvil de su fuerza de trabajo preferirá emigrar al resto de los países de la UEM y sus consumidores preferirán comprar sus productos en el resto de los países miembros.

Uno de los principales intereses de la política macroeconómica holandesa es mantener las tasas marginales del Impuesto sobre la renta y del I.V.A., por debajo de la media europea o, más específicamente, del nivel alemán. Acciones como estas se deberán tener también en cuenta. Si se consideran estos efectos, la competencia internacional conducirá a bajar los tipos impositivos y los niveles de gasto público en Europa por debajo de los niveles que prevalecerían bajo la coordinación europea de políticas presupuestarias. El sesgo hacia abajo en los tipos impositivos proviene de los intentos vanos de empobrecer al vecino recortando dichos tipos y crece cuando el número de países miembros de la UEM aumenta. En general, cuando el tesoro público de un país se enfrenta con competidores de la UEM que tienen menores necesidades de ingresos (debido a que sus niveles de gasto público permanente son inferiores), está forzado a recortar sus tipos impositivos y su gasto público y a permitir que aflore el consumo privado, incluso aunque se encuentre frente a una fuerte necesidad de ingresos públicos. Si los países miembros de la UEM tienen preferencias similares, la suavización de los impuestos no sólo ocurrirá progresivamente, sino también entre los competidores de la UEM, incluso aunque sus niveles deseados de deuda y gasto público difieran. El punto principal es que este resultado bajo competencia fiscal probablemente sea ineficiente, ya que todos los países miembros de la Unión estarían mejor si

(44) De hecho, este supuesto es sólo cierto cuando los tipos más bajos no están capitalizados. Si un país tiene tipos más bajos entonces los precios internos pueden elevarse en la misma cantidad que el valor anual de la ventaja fiscal.

aumentasen los tipos fiscales y los niveles de gasto público (45).

Se encuentran en la actualidad a nuestra disposición varios estudios sobre competencia y armonización fiscal. Uno de los principales hallazgos es que los factores no móviles de producción (normalmente los trabajadores más pobres) van a ser los perdedores de esa descoordinación en la competencia fiscal, y más duramente, ya que los factores móviles de producción (tales como el capital) encontrarán su camino hacia los paraísos fiscales y tendrán de este modo, una elasticidad-precio elevada, e impondrán un mayor exceso de gravamen respecto a la cantidad de ingresos obtenidos (Sinn, 1989). Hasta cierto punto los consumidores ganarán cuando la competencia fuerce a bajar los tipos del I.V.A. Otro conjunto de resultados, es que el principio de residencia conduce a una ineficiente localización mundial de los ahorros y que el principio de procedencia conduce a una localización mundial ineficiente de la inversión.

Además, se puede demostrar, en cierto modo sorprendentemente, que en un mundo donde se vacíe el mercado y con movilidad perfecta de capital (y tipo de interés determinado en el mercado mundial) el principio de residencia es óptimo y no hay ganancias procedentes de la coordinación fiscal (Razin y Sadka, 1989 b y c) (46). Además, se podría sostener que las distorsiones y evasión fiscales pueden ser evitadas a través de impuestos basados en la nacionalidad en lugar de en la residencia, pero con mucho (dados los demasiado frecuentes intentos de evadir impuestos), el mejor método parece ser esforzarse por conseguir una aproximación coordinada a la armonización fiscal (Sinn, 1989), lo cual parece tener en mente el Comité Delors. Dada la liberalización y la integración de los mercados de capital, bienes y servicios, hay más campo para que cada país europeo imponga externalidades desfavorables a los países restantes y de este modo, hay una necesidad de coordinación del sistema tributario sobre los rendimientos del capital dentro de Europa, comenzando por ponerse de acuerdo sobre el impuesto base y siguiendo por establecer los tipos mínimos legales (Tanzi y Bovenberg, 1990).

(45) Este aspecto puede ser atenuado de algún modo si se permite a los países competir en la provisión de bienes públicos (por ejemplo un sistema legal eficiente).

(46) Otros ejemplos de la coordinación internacional de las políticas fiscales en modelos de equilibrio general para dos países adecuadamente desarrollados por el lado de la oferta, se pueden encontrar en Frankel y Razin (1987, 1989), Frenke et alius.(1989) y Razin y Satka (1989a).Un ejemplo de la mejora de Pareto en los efectos de la armonización de los tipos del IVA se encuentra en Keen (1989).

4.4.3. *La balanza por cuenta comente europea como un bien público*

Como la UEM no es una economía cerrada sino una economía abierta respecto al resto del mundo, podemos pensar en un conjunto de externalidades que tienen que ver con el hecho de que todos los países de la UEM comparten un tipo de cambio real común y una balanza por cuenta corriente *vis-à-vis* el resto del mundo (ver Cohen y Wyplosz, 1989). Las políticas presupuestarias de los distintos Tesoros Públicos determinan ahora conjuntamente el tipo de cambio real de Europa y la mencionada balanza. Una expansión presupuestaria por cualquiera de esos tesoros incrementaría la demanda de bienes europeos respecto a los procedentes del resto del mundo y, de este modo, induciría a una apreciación del tipo de cambio europeo y a un déficit de la balanza por cuenta corriente. La

ausencia de coordinación de las políticas presupuestarias en Europa significa que el tipo de cambio real y la balanza por cuenta corriente no se reconocen como bienes públicos y conduce a resultados ineficientes. Los Tesoros públicos deben satisfacer sus restricciones presupuestarias intertemporales, pero cada país de la UEM no satisface directamente dicha restricción intertemporal frente al resto del mundo. Por el contrario, todos los países de la Unión se enfrentan a una restricción conjunta *vis-à-vis* los países fuera de la UEM. Más concretamente, cuando la UEM en su conjunto es solvente, el valor actual del flujo de superávits comerciales debe ser igual a la deuda exterior neta viva de la Unión. La balanza comercial de la UEM se determina conjuntamente, ya que corresponde al output producido por la totalidad de la UEM menos el consumo público y privado del conjunto de la Unión. Una expansión presupuestaria por cualquiera de los miembros de la UEM incrementa el consumo y, por tanto, conduce a un déficit en la balanza por cuenta corriente europea. La apreciación del tipo de cambio real asociada reduce el coste de los bienes importados del resto del mundo, disminuyendo el coste de la vida e incrementando la renta de todos los ciudadanos de la UEM.

Cuando cada Tesoro Público intenta utilizar la política presupuestaria para apreciar el tipo de cambio real europeo y de este modo, elevar la renta real de sus ciudadanos, incrementará su tipo impositivo y su nivel de consumo público. En ausencia de coordinación europea de las políticas presupuestarias, el tipo de cambio europeo se subvalorará mientras que el nivel de gasto público y los tipos impositivos serán demasiado bajos respecto al resultado cooperativo. La razón es que los gastos de los Tesoros Públicos reducen el coste de la vida de todos los ciudadanos de la UEM y son, por tanto, un bien público. En efecto, cada país miembro intenta traspasar la carga de apreciar el valor real de la moneda europea a sus competidores de la UEM (Van der Ploeg, 1990b).

La UEM como un todo único debería tener un valor objetivo explícito para su balanza por cuenta corriente, quizá un déficit debido a que Europa necesita capital en grandes cantidades procedente del resto del mundo para poder reconstruir Europa del Este. Si esta fuera la decisión, (saldo deficitario), cada uno de los países de la UEM tratará de trasladar la carga de relajar la política fiscal a sus competidores de la Unión. El resultado es que el gasto público total será demasiado bajo en toda Europa y el capital que afluya no será lo suficientemente elevado respecto al resultado en el cual todos los países de la UEM coordinan sus políticas presupuestarias.

Hasta aquí se ha asumido que las pautas para los déficits públicos nacionales son innecesarias y quizá indeseables. Sin embargo, las externalidades en esta sección sugieren que quizá valga la pena imponer una condición sobre el requisito de la deuda global para Europa. El punto clave es que si los países miembros de la UEM solo consideran su propia balanza por cuenta corriente y no la europea, entonces tales límites sobre la deuda procedente de fuera de la Comunidad pueden actuar como un sustituto de la coordinación europea de políticas presupuestarias.

Así, pudiera ser deseable permitir a los gobiernos de cada país endeudarse en la cantidad que ellos deseen frente a las instituciones y economías domésticas

europeas, pero restringir o potenciar sus endeudamientos frente al exterior de la Comunidad.

5. DESVENTAJAS DE LA COORDINACIÓN DE LA POLÍTICA MACROECONOMICA

Hasta aquí la mayor parte de la discusión podría dar la impresión de que la coordinación de políticas macroeconómicas es siempre beneficiosa, dado el particular régimen de cambio vigente. Sin embargo, existen diversas supuestos bajo los cuales la coordinación de dichas políticas empeora el bienestar de los países miembros. En este apartado se discuten tres buenas razones por las que la mencionada coordinación puede ser contraproducente: i) Empeora la disciplina de los bancos centrales, llevando a una inflación más elevada. ii) Puede provocar una respuesta contraria de los terceros países (p.ej. EE.UU.) iii) Puede hacer que los países miembros empeoren cuando existe incertidumbre o desacuerdo sobre el funcionamiento global de la economía. Ya que el movimiento hacia la UEM se asemeja a la coordinación internacional de las políticas bajo un régimen de flotación, éstas son en principio también, tres buenas razones por las cuales tomar parte en la UEM puede llegar a no ser deseable.

5.1. La coordinación destruye la disciplina: Reglas *versus* discrecionalidad

La opinión de que la coordinación internacional de políticas nunca es indeseable es errónea, porque puede empeorar los problemas de credibilidad de los bancos centrales entre los agentes del sector privado y, por lo tanto, ser contraproducente. Esta paradoja surge fácilmente dentro del contexto de un modelo keynesiano mundial con muchos países, expectativas racionales en mercados financieros y rigidez de salarios nominales (Rogoff, 1985) (47). Los bancos centrales tienen incentivos para no cumplir los planes previamente anunciados llevando a cabo una expansión monetaria imprevista, porque conduce a precios más elevados, erosiona los valores reales del salario y así fomenta el empleo y la producción. La coordinación política internacional bajo un sistema de flotación destruye la disciplina de los bancos centrales y conduce, en equilibrio, a una mayor inflación y un menor bienestar para todos los países interesados. La razón es que en ausencia de cooperación la depreciación del tipo de cambio y los costes asociados de inflación suponen un desincentivo a incumplir los planes, a diferencia de lo que ocurre bajo un sistema de flotación cooperativo. Otra forma de ver la paradoja es que la coalición entre un subconjunto de jugadores, los distintos bancos centrales, puede empeorar el juego con los jugadores restantes, los agentes del sector privado.

Esta paradoja no sólo surge en un mundo con elevado desempleo, sino que también ocurre en un mundo a largo plazo con pleno empleo y todos los mercados en equilibrio (van der Ploeg, 1988) (48).

---

(47) Se considera a menudo, que una forma de superar el problema de Inconsistencia temporal es designar directivos de bancos centrales conservadores. En un mundo con dos países esto es particularmente cierto para shocks asimétricos, pero los simétricos debilitan la defensa de banqueros centrales conservadores (Laskar, 1989).

(48) Aquí, la atención está centrada en un modelo de mercado en equilibrio monetario; Kehoe (1987; 1989) estudia la inconveniencia de la coordinación de políticas fiscales en el contexto de un modelo real con mercados en equilibrio y acumulación de capital.

La inconsistencia temporal ahora tiene una racionalización bajo el punto de vista de finanzas públicas (49), porque gobiernos individuales pueden iniciar una inflación por sorpresa y utilizar los ingresos de señoriaje para suprimir los impuestos distorsionadores e incrementar el gasto en bienes públicos, elevando el bienestar. Un aumento en impuestos o gasto público empeora el bienestar extranjero (50). En ausencia de cooperación, esta externalidad no es internalizada y los impuestos distorsionadores serán demasiado elevados y el empleo y consumo privado serán demasiado bajos, mientras el gasto público será demasiado elevado. Sin embargo, con cooperación internacional, un instrumento de disciplina es destruido (dado que el tipo de cambio no se ve afectado por un impuesto de inflación sorpresa) y por lo tanto, la inflación será más alta y los saldos reales de dinero serán inferiores que bajo un régimen de flotación no cooperativo. Por lo tanto, la coordinación internacional es contraproducente cuando los efectos adversos de un excesivo crecimiento monetario sobre la inflación procedentes de un empeoramiento de la disciplina monetaria pesan más que los efectos beneficiosos en el bienestar de unas distorsiones impositivas menores y una provisión de bienes públicos más óptima. Otro ejemplo de la nocividad de la coordinación de políticas macroeconómicas bajo la UEM, basada en la utilización de la inflación imprevista para erosionar el valor real de la deuda nominal del gobierno, ha sido extensamente discutida en la sección 4.3.2.

Los tres ejemplos anteriores se refieren a que, cuando centramos nuestra atención en el resultado discrecional en vez de en el resultado de las reglas, la coordinación internacional bajo un sistema de flotación puede ser contraproducente, porque empeora los problemas de credibilidad y por lo tanto aumenta el incentivo para aumentar de forma imprevista la inflación (51). Sin embargo, es importante darse cuenta que el SME, y en mayor medida el movimiento hacia la UEM, también destruye el mecanismo disciplinario que predomina bajo un sistema de flotación no cooperativo. Por lo tanto, el SME y la UEM empeoran los problemas de credibilidad de los bancos centrales frente a los sindicatos y otros agentes privados y pueden por tanto conducir gradualmente a tasas más altas de inflación en toda Europa. El paso desde un régimen de flotación al SME y eventualmente a la UEM, es sólo deseable cuando los bancos centrales ya tienen suficiente credibilidad y disciplina, de forma que el sector privado crea que no sucumbirán a la tentación de incumplir la política anunciada. Esto es una forma diferente de decir que el Bundesbank y el De Nederlandsche Bank, con su excelente reputación por su política de baja inflación, deben tener una influencia mayor en el funcionamiento de la UEM y del ESCB, y que a éste último, debería permitírsele llevar a cabo una política independiente y autónoma.

Efectivamente, ésta es quizás una de las

(49) La inconsistencia temporal se origina a pesar de que las preferencias públicas y privadas coincidan. Una fuente de inconsistencia temporal relacionada es cuando hay un conflicto entre un Tesoro público y un banco central intentando no sucumbir a las presiones de los ministros y otros políticos para financiar el gasto público con señoriaje (ver sección 4.2).

(50) Esta política conduce a un superávit comercial, el cual es contrarrestado por una apreciación del tipo de cambio real. Por lo tanto, el consumo extranjero de bienes domésticos desciende y el bienestar también.

(51) No obstante, es importante darse cuenta de que existen ejemplos contrarios a la idea de que la coordinación política internacional puede ser contraproducente.

razones principales del porqué países cuyos bancos centrales son menos disciplinados (como es el caso de Francia, Italia o Irlanda) deciden unirse al SME. Ser miembros del SME puede proporcionar a tales países «anclaje nominal»: ligando su moneda al marco alemán (y renunciando a una política monetaria independiente) compran la credibilidad del Bundesbank y obtienen una tasa de inflación más baja de la que obtendrían de otra manera (Giavazzi y Pagano, 1988; Giavazzi y Giovannini, 1986 b, 1989 a; Collins, 1988; Melitz, 1988 a). Sin embargo, se puede argumentar que la reducción en la inflación conseguida por los países del SME, no es más espectacular que las conseguidas por otros países de la OCDE y que los sacrificios de algunos países del SME son notablemente superiores a aquellos de la OCDE (p.ej. Dornbusch, 1989). El paso a la UEM puede atenuar la reputación del Bundesbank, empeorando los problemas de credibilidad en toda Europa e incrementando la inflación; si éste es el caso, el avance desde el SME hacia la UEM puede ser indeseable desde el punto de vista objetivo de la inflación. El caso de Irlanda, sin embargo, sugiere que la fuerte caída en inflación supone sólo un beneficio relativo, porque aunque ha sido positiva en lo que a ganar credibilidad se refiere (Kremers, 1989), también ha llevado a problemas de deuda pública elevada, emigración masiva y desempleo elevado (Dornbush, 1989).

5.2. **La UEM frente al resto del mundo** (52)

Consideremos la UEM frente al resto del mundo, por ejemplo los EE.UU de América. Hay una moneda flotante en la UEM, el ecu, cuyo valor en términos de dólares americanos flota. Hay una oferta monetaria europea y de EE.UU estable, por lo que la atención se centra en las respuestas de política fiscal a una situación de estancación causada por un shock mundial adverso. Bajo un resultado global no cooperativo, los EE.UU explotan el menor tamaño de los países de la UEM teniendo una política fiscal más relajada y, por tanto, apreciando el valor real del dólar americano frente al ecu y exportando inflación a los países de la UEM. Sin embargo, cuando los países de la UEM cooperan, pueden ser tratados como un bloque aproximadamente del mismo tamaño que EE.UU y el análisis es como bajo un sistema de monedas flotantes (ver la sección 3.2): los Tesoros públicos de derechas (izquierdas) tienen una política presupuestaria demasiado relajada (estricta) en relación al resultado cooperativo . Cuando EE.UU se encuentra con una UEM coordinada, no puede utilizar la táctica de apreciar el valor real del dólar americano, así que Europa tiene mayor inflación cuando sus políticas fiscales están coordinadas. Sin embargo, EE.UU ahora debe tener una postura fiscal más estricta, por lo que el desempleo en EE.UU y Europa será mayor. En consecuencia , la coordinación de políticas presupuestarias dentro de la UEM puede ser contraproducente, especialmente cuando a los gobiernos les preocupa mucho el desempleo.

Lo anterior es otra proposición estándar en teoría de juegos: una coalición entre un subconjunto de jugadores (países de la UEM) puede hacer disminuir la utilidad de esos jugadores, porque puede provocar una respuesta adversa de otros jugadores (los EE.UU).

(52) Se pueden encontrar detalles en van der Ploeg (1989 b).

5.3. Desacuerdo sobre el funcionamiento de la economía mundial

Varios economistas, y en particular los asesores políticos de organizaciones supranacionales como el FMI, argumentan que muchos países son reacios a participar en la coordinación internacional de políticas macroeconómicas, porque no están seguros de cómo funciona la economía global ni de la naturaleza de las interdependencias entre su economía y otras economías, o sus puntos de vista sobre estas materias difieren de las de sus socios en el SME o en encuentros cumbre. Por ejemplo, los funcionarios alemanes han sido enseñados para que argumenten que una expansión presupuestaria es perjudicial para el empleo alemán, lo cual está en desacuerdo con lo que la mayoría de los economistas enseñan y han sido enseñados y está probablemente en desacuerdo con lo que funcionarios de otros países creen. Dado que cuando preguntas a diez macroeconomistas, probablemente dan diez respuestas diferentes, es irrealista pensar que los macroeconomistas pueden coincidir en un modelo común. No es por tanto una sorpresa que los gobernantes estén en desacuerdo acerca del funcionamiento de la economía global. Tal carencia de conocimiento y desacuerdo sobre el funcionamiento de la economía mundial puede fácilmente hacer contraproducente la coordinación política internacional y hacer que los países implicados estén peor (Ghosh, 1986; Frankel, 1988). Por ejemplo, utilizando 10 modelos multipaís (Bryant et al., 1988) como representativos de los puntos de vista del Gobierno de los EE.UU y otros gobiernos, o de la verdadera economía mundial, de 1000 posibles combinaciones, la coordinación monetaria aumenta perceptiblemente el bienestar de EE.UU en sólo 546 casos y el bienestar de otros países industrializados en sólo 539 casos (Frankel y Rockett, 1988). Efectivamente, muchos han argumentado que ésta es la principal barrera para el éxito de la coordinación política internacional. Un resultado menos conocido, es que cuando los países tienen 279 un punto de vista equivocado sobre la naturaleza de la interdependencia global y no cooperan, pueden encontrarse mejor en términos de bienestar que cuando tienen una opinión correcta y cooperan. Por lo tanto, una mejor información no hace estar necesariamente mejor a los países en términos de bienestar cuando éstos no cooperan, porque pueden empeorarse varias formas de conflictos derivadas de las externalidades internacionales (van de Ploeg, 1989).

6. CONCLUSIONES

Los principales beneficios de la UEM son bien sabidos y no están directamente relacionados con la coordinación de las políticas macroeconómicas: (i) eliminación de la incertidumbre del tipo de cambio y el coste de protegerse contra tales riesgos; (ii) ahorro de reservas internacionales para Europa en conjunto; (iii) disponibilidad de una unidad de cuenta, medio de intercambio y depósito de valor más eficiente, y es probable que el ecu se convierta en una «moneda vehículo»; (iV) menores costes de transacción e información; (V) menores flujos especulativos de capitales; (Vi) consecución de las ambiciones políticas de una Europa integrada; y (Vii) más poder en las reuniones del G-3, particularmente

en materias de política monetaria (53). Los principales costes son la pérdida de una política monetaria independiente, posiblemente un debilitamiento de la disciplina monetaria, y un ingreso mixto del gobierno sub-óptimo, en el sentido de tasas de inflación demasiado bajas (altas) y tasas de impuestos demasiado altas (bajas) para aquellos países con costes de recaudación de impuestos elevados (bajos). Puesto que la mayor parte de los beneficios no muestran rivalidad en el consumo y son «bienes públicos», mientras que las desventajas son más como « bienes privados», los cálculos de la participación sugieren que Europa puede no avanzar lo suficiente en dirección a la UEM y es probable que los países pequeños se comporten como *«free-riders* « en el esfuerzo de transición hacia la UEM (Hamada, 1985, capítulo 3). Por lo tanto, el impulso a la UEM debe proceder de los países grandes de la Comunidad Europea.

La mayor parte de este informe, sin embargo, se ocupa de la necesidad potencial de coordinación macroeconómica durante las distintas fases de la integración económica y monetaria en Europa. Tomando los problemas de estabilización frente a una situación de estanflación en toda Europa, causada por un shock de oferta común bajo regímenes alternativos de tipos de cambio, la UEM funciona mejor que el SME o un régimen de tipos de cambio flotantes. La razón es que los inútiles intentos competitivos para apreciar la moneda y exportar inflación, y la restrictiva política monetaria de «arruinar al vecino» que lleva asociada, no son posibles en la UEM. A los seguidores del SME les es posible compensar un shock de oferta adverso con una desinflación a base de apreciar su moneda con respecto al marco alemán a costa del bienestar de Alemania, pero no lo podrían hacer bajo la UEM. En realidad, esta es una de las pocas razones por las que Alemania puede estar más interesada en la implantación de la UEM. Por lo que respecta a las respuestas de política presupuestaria a una estanflation a nivel europeo, la hegemonía alemana en política monetaria bajo el SME indica que Alemania debe tener una postura fiscal más restrictiva que los demás países del SME, por lo que es improbable que Alemania cumpla su papel de «motor del crecimiento europeo». Tanto el SME como la UEM es probable que tengan sesgos deflacionarios en políticas de estabilización, especialmente a medida que el comercio intraeuropeo aumenta, a no ser que las políticas presupuestarias se coordinen. Cuando la rigidez de los salarios reales y otras formas de indexación son fenómenos importantes, el régimen de tipos de cambio es irrelevante para los resultados reales y la ausencia de coordinación internacional es probable que conduzca también a políticas presupuestarias demasiado restrictivas.

Sin embargo, cuando Europa se ve afectada por shocks específicos a cada país o shocks asociados con cambios en las preferencias, el comportamiento de la UEM en materia de estabilización no es bueno. La razón es, obviamente , que la moneda no se puede apreciar en respuesta a un exceso de demanda. La UEM por lo tanto sólo responde correctamente a shocks específicos a un país, o de cambio de preferencias cuando, o bien el mercado de trabajo se equilibra

(53) Contribuciones originales a las áreas de teoría de óptima circulación corresponden a Mundell (1961), Mc. Kinnon (1963) y Kenen (1969) los cuales, respectivamente, enfatizan el criterio de movilidad de factores, apertura, diversificación e integración fiscal. Análisis de los pros y contras de las áreas de moneda común se encuentran en Ishiyama (1975), van der Ploeg (1989) y otros en WRR (1989).

instantáneamente (puesto que en este mundo imaginario las políticas de estabilización no son necesarias), o bien si la movilidad laboral en Europa es alta. Puesto que ésto no es probable, se puede argumentar en favor de un sistema de transferencias federal europeo que transfiera riqueza desde las regiones con exceso de empleo a regiones con desempleo, sistema que debería ser presupuestariamente neutral a nivel de la Comunidad. Evidentemente, existen problemas de incentivos con un sistema de transferencias de este tipo, pero se pueden resolver razonablemente bien a un nivel nacional y, por lo tanto, no hay razón para creer que no se puede resolver a nivel europeo. Por ejemplo, dando beneficios solamente si los parados tienen la obligación de aceptar un empleo que se les ofrece, aunque no sea en su campo de especialización; programas de formación profesional serían muy convenientes. Si los europeos no están dispuestos a introducir un EFTS, cada país debe prestar mucha más atención a políticas estructurales por el lado de la oferta, a fin de asegurar que los mercados laborales nacionales se ajusten más rápidamente al pleno empleo.

En cuanto a los aspectos de la transición del SME a la UEM referentes a las finanzas públicas, está claro que una unión monetaria sin un banco central independiente conduce, cuando no existe coordinación de las políticas de las diversas autoridades fiscales y monetarias, a una inflación excesiva, tasas impositivas demasiado bajas y niveles de gasto público demasiado altos. La razón es que los Tesoros públicos no internalizan los efectos adversos de adquirir más señoriaje del banco central común sobre la tasa de inflación que es común a todos los países de la unión. Cuando se pueda confiar en que los banqueros centrales y los ministros de finanzas no sucumban a la tentación de imponer tasas inflacionarias inesperadas, no hay muchas razones para la existencia de un ESCB independiente. Sin embargo, si uno se quiere asegurar de que las autoridades monetarias no sucumban a las demandas de salarios altos de los sindicatos, o de los ministros de finanzas para financiar los déficits que se produzcan a causa de altos niveles de gasto público, la mejor estrategia parece ser la de nombrar banqueros centrales conservadores en el consejo del ESCB y asegurarse de que el estatus de dicha institución es autónomo e independiente de presiones políticas. El precio que se paga por institucionalizar la disciplina monetaria es una combinación subóptima de ingreso público, inflación y por lo tanto ingresos de señoriaje, demasiado bajos, mientras que las tasas impositivas son demasiado altas y el nivel de gasto público exhaustivo demasiado bajo. A pesar de que el impuesto inflacionario podría desaparecer, algunos ingresos de señoriaje permanecerán debido al crecimiento real, y el problema de como distribuir estos ingresos entre los miembros de la UEM constituirá una cuestión política importante.

Está claro que el Comité Delors se ha pronunciado enérgicamente en favor de un ESCB independiente basado en el modelo alemán, pero también está claro que esto implica una amenaza sobre el tamaño del sector público. Los acontecimientos en la Europa del Este pueden conducir a un exceso de demanda de productos alemanes y a un incremento de la tasa de inflación alemana y por lo tanto, de la tasa de inflación europea. Esto, junto con la desaparición de la disciplina monetaria alemana causada por el nombramiento de banqueros centrales menos

disciplinados en el consejo del ESCB, puede disminuir el éxito de la UEM desde el punto de vista de la inflación.

Existen por lo menos tres externalidades fiscales que también ponen en peligro el tamaño del sector público en Europa, a no ser que las políticas presupuestarias de los distintos tesoros se coordinen. La primera consiste en que, a medida que aumenta la integración europea, el gasto nacional en capítulos como el medio ambiente, formación profesional, investigación y desarrollo, ayuda exterior (por ejemplo, a Europa del Este) e infraestructura, se convierte cada vez más en un bien público para todos los ciudadanos europeos, y su oferta será inadecuada a no ser que los Tesoros coordinen sus políticas. La segunda es que la competencia internacional entre los tesoros de Europa haga disminuir los tipos impositivos y deje menos campo para el gasto público. La tercera es que los tesoros públicos deseen relajar su política fiscal con el objetivo de apreciar el tipo de cambio real europeo y aumentar el ingreso real de sus ciudadanos. Puesto que esta política también tiene efectos beneficiosos sobre el resto de los países de la UEM, el gasto público será demasiado bajo a no ser que exista cooperación. Parece que no hay un argumento firme desde el punto de vista de las finanzas públicas para imponer límites superiores a los déficits públicos, tal y como recomienda el Comité Delors, pero a la vista de esta última externalidad parece razonable imponer límites al endeudamiento fuera de Europa, ya que de lo contrario habría un control insuficiente sobre el valor de la moneda europea en los mercados internacionales.

Se puede pensar en tres razones por las que la coordinación de políticas macroeconómicas en Europa puede ser contraproducente. Primero, puede provocar una respuesta adversa de los EE.UU conduciendo a un aumento de los niveles de desempleo en Europa; segundo, puede destruir la utilización del tipo de cambio como un instrumento de disciplina por parte de los bancos centrales; y tercero, la existencia de puntos de vista incompatibles sobre como funciona la economía puede hacer que la coordinación de política macroeconómica sea contraproducente. Lo primero se puede contrarrestar incrementando la coordinación de políticas macroeconómicas entre Europa y los EEUU, lo cual parece más probable a medida que una Europa integrada se convierta en un negociador más poderoso en el G-3. El segundo se puede contrarrestar asegurándose de que el ESCB tenga un estatus autónomo e independiente y que su única función sea preservar la estabilidad de precios. El tercero se puede contrarrestar fomentando las discusiones entre políticos, economistas y el público. Dado que estos tres puntos contra la coordinación de políticas macroeconómicas se pueden contrarrestar, no debería ser sorprendente que este informe concluya recomendando fervientemente la coordinación de políticas presupuestarias en Europa con el objetivo de asegurar que la política estabilizadora se use de forma efectiva para luchar contra los elevados niveles de desempleo y, más en general, para proteger el tamaño del sector público en Europa.

Se puede cuestionar legítimamente si el tamaño del sector público en Europa es actualmente demasiado grande en relación a su tamaño óptimo. Ciertamente, mucha gente cree que esto es así y que Europa está ahora en una especie de second-best o third-best. Introducir distorsiones en una situación

de second-best puede ser deseable si éstas anulan los efectos de otras distorsiones. Sin embargo, la experiencia de los EEUU sugiere que la UEM puede suponer una amenaza al tamaño del sector público. En el largo plazo, cuando la UEM esté firmemente establecida, Europa tiene que acostumbrarse al problema de tratar con un sector público demasiado pequeño. A medio plazo, la posición competitiva de las políticas presupuestarias bajo la UEM puede acelerar el proceso de reducción del tamaño del sector público y llevar a Europa hacia la dirección óptima de first-best. Los que creen que el tamaño actual del sector público en Europa es demasiado grande deberían estar a favor de este cambio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AIZENMAN, J. (1989): «Competitive externalities and the optimal seigniorage», Working Paper No 2937, NBER, Cambridge, MA.

BARRO, R.J. (1979): «On the determination of the public debt», *Journal of political economy,* 87, 5, pp. 940-71.

BARRO, R.J. (1983): «Inlationary finance under discretion and rules», *Canadian Journal of economics,* 41, 1, pp. 1-16.

BARRO, R.J., GORDON, D.B. (1983): «Rules, discretion, and reputation in a monetary model», *Journal of monetary economics,* 12, pp. 101-21.

BASEVI, G., GIAVAZZI, F. (1987): «Conflicts and coordination in the European Monetary System», en: Steinherr, A. and Weiserbs, D. (ed.), *Employment and growth: issues for the 1980s.* Dordrcht, Martinus Nijhoff.

BEGG, D., WYPLOSZ, C. (1987): «Why the EMS? Dynamic games and the equilibrium policy regirme», en: Bryant, R. and Portes, R. (eds.) (1987).

BRANSON, W.H., ROTEMBERG, J.J. (1980): «International adjustment with wage rigidity», *European economic review,* 13, pp. 309-22.

BRUNO, M., SACHS, J.D. (1985): *The economics of world-wide stagflation.* Oxford, Basil Blackwell.

BRYANT, R.C., PORTES, R. (eds.) (1987): *Global macroeconomics, policy conflict and cooperation.* London, Macmillan.

BRYANT, R.C., HENDERSON, D., HOLTHAM, G., HOOPER, P., SYMANSKI, S. (eds.) (1988): *Empirical macroeconomics for interdependent economies.* Washington DC, The Brookings Institute.

BUITER, W.H., MARSTON, R.C. (eds.) (1985): *International economic policy coordination.* Cambridge, Cambridge University Press.

CALVO, G. (1978): «On the time consistency of optimal policy in a monetary economy», *Econometrica,* 46, pp. 1411-28.

CANZONERI, M.B., GRAY, J.A. (1985): «Monetary policy games and the consequences of non-cooperative behaviour», *International economic review,* 26, 3, pp. 547-64.

CANZONERI, M.B., HENDERSON, D.W. (1987): *Strategic aspects of macroeconomic policy-making in interdependent economies* (Mimeo). Washington DC, Board of Governors of the Federal Reserve System.

CANZONERI, M.B., ROGERS, C.A. (1988): «Is the European Community an optimal currency area? Tax smoothing versus the cost of multiple currencies», *American economic review,* forthcoming.

CHANG, R. (1989): «Financial integration with and without international policy coordination» (Mimeo). New York, New York University.

COHÉN, D., WYPLOSZ, C. (1989): «The European monetary union: an agnostic evaluation», en: Bryant, R.C. *et al.* (eds.), *Macroeconomic policies in an interdependent world.* Washington DC, The Brookings Institute.

COHEN, D., MELITZ, J., OUDIZ, G. (1988): «The European monetary system and the franc-mark asymetry» (Discussion Paper No 245). London, Centre for Economic Policy Research.

COLLINS, S. (1988): «Inflation and the European Monetary System», en: Giavazzi, F. *et al.* (eds.) (1988).

CUKIERMAN, A. (1989): «Discretion, precommitments and the prospects for a European central bank — fixed parities versus a commonly managed currency» (Mimeo). New Jersey, Princenton University.

DE CECCO, M., GIOVANNINI, A. (eds.) (1989): *A European central bank? Perspectives on monetary unification after 10 years of the EMS.* Cambridge, Cambridge University Press.

DELORS COMMITTEE (1989): *Report on economic and monetary union in the European Community.* Committee for the Study of Economic and Monetary Union, chaired by Jacques Delors.

DORNBUSCH, R. (1988): «The European monetary system, the dollar and the yen», in: Giavazzi, F. *et al.* (eds.) (1988).

DORNBUSCH, R. (1989): «Credibility debt and unemployment: Ireland's failed stabilization», *Economic policy,* 8, pp. 173-210.

DREZE, J.H., WYPLOSZ, C. (1988): «Autonomy through cooperation», *European economic review,* 32, pp. 353-62.

DREZE, J.H. eí *al.* (1987): «The two-handed growth strategy for Europe: autonomy through flexible cooperation» (Paper No 34). Brussels, Centre for European Policy Studies.

DRIFFILL, J. (1988): «The stability and sustainability of the European monetary system with perfect capital markets», in: Giavazzi, F., *et al.* (eds.) (1988).

EIJFFINGER, S. (1989): «Het rapport-Delors nader beschouwd», *Bank-en effectenbedrif,* August, pp. 14-18.

FISCHER, S. (1982): «Seigniorage and the case for a national money», *Journal of political economy,* 90, 2, pp. 295-313.

FLEMING, J.M., (1962): «Domestic financial policies under fixed and floating exchange rates», *IMF staff papers,* 9, pp. 369-79.

FRANKEL, J.A. (1988): *Obstacles to International macroeconomic policy coordination.* Princeton University.

FRANKEL, J.A., ROCKETT, K.E. (1988): «International policy coordination when policy-makers do not agree on the true model», *American economic review,* 78, 3, pp. 318-40.

FRENKEL, J.A., RAZIN, A. (1987): *Fiscal policy and the world economy.* Cambridge, MA, MIT Press.

FRENKEL, J.A., RAZIN, A. (1989): «International effects of tax reforms», *Economic Journal (Supplement),* 99, pp. 38-59.

FRENKEL, J.A., RAZIN, A., SYMANSKY, S. (1989): «International spillovers of taxation», Working Paper No 2927. Cambridge, MA, NBER.

FUNABASHI, Y. (1988): *Managing the dollar: from the Plaza to the Louvre.* Washington DC, Institute for International Economics.

GHOSH, A. (1986): «International policy coordination when the model is unknown», *Economic letters,* 21, pp. 271-76.

GIAVAZZI, F. (1989): «The exchange-rate ques-tion in Europe», en: Bryant, R.C. *et al.* (eds.), *Macroeconomic policies in an interdependent world.* Washington DC, The Brookings Institute.

GIAVAZZI, F., GIOVANNINI, A. (1986a): «The EMS and the dollar», *Economic policy,* 2, pp. 456-85.

GIAVAZZI, F., GIOVANNINI, A. (1986b): «Models of the EMS: is Europe a greater Deutsch-mark area?, en: Bryant, R. and Porters, R. (eds.) (1987).

GIAVAZZI, F., GIOVANNINI, A. (1989a), *Limiting exchange rate flexibility: the European Monetary System.* Cambridge, Cambridge University Press.

GIAVAZZI, F., GIOVANNINI, A. (1989b), «Monetary policy interactions under managed exchange rates», *Economica,* 56, 222, pp. 199-214.

GIAVAZZI, F., PAGANO, M. (1988): «The advantage of tying one's hands: EMS discipline and central bank credibility», *European economic review,* 32, 5, pp. 1055-82.

GIAVAZZI, F., MOCOSSI, S., MILLER, M. (eds.) (1988): *The European monetary system.* Cambridge, Cambridge University Press.

GOODHART, C. (1988): «An approach to European currency unification», Financial Markets Group, London School of Economics.

GOODHART, C. (1989): «The Delors Report. Was Lawson's reaction justificable?, Special Paper No 15, Financial Markets Group, London School of Economics.

GRAUWE, P. de (1989a): «Is the European monetary system a DM-zone?», Discussion Paper No 297, Centre for Economic Policy Research, London.

GRAUWE, P. de (1989b): «The cost of disinflation and the European monetary system» (Mimeo). University of Louvain.

GRILLI, V. (1988): «Seigniorage in Europe», Working Paper No 2778. Cambridge, MA, NBER.

GROS, D. (1988): «Seigniorage versus EMS discipline: some welfare considerations», Working Documento No 38. Brussels, CEOS.

GROS, D. (1989): «The EMS without capital controls: an optimistic view» (Mimeo). Commission of the European Communities.

GROS, D., LANE, T. (1989): «Monetary policy interactions within the EMS». Research department WP/89/8. Washington, DC, IMF.

GROS, D., THYGESEN, N. (1988): «The EMS, achievements, current issues and directions forthefuture», Paper No 35. Brussels, Centre for European Policy Studies.

HAMADA, K. (1976): «A strategic analysis of monetary interdependence», *Journal of political economy,* 84, 1, pp. 677-700.

HAMADA, K. (1985): *The political economy of International monetary interdependence.* Cambridge, MA, MIT Press.

HUIZINGA, H. (1989): «A comparison of monetary policy under free floating, managed floating and fixed exchange rates» (Mimeo). Stanford University.

ISHIYAMA, Y. (1975): «The theory of optimum currency áreas: a survey», *IMF staff papers,* 22, pp. 344-83.

JONG, F., VAN DER PLOEG, F. (1990): «Seigniorage, taxes and govemment debt in the EMS» (Mimeo), Center, Tilburg University.

KEEN, M. (1989): «Pareto-improving indirect tax harmonization», *European economic review,* 33, pp. 1-12.

KEHOE, P.J. (1987): «Coordination of fiscal policies in a world economy», *Journal of monetary economics,* 19, pp. 349-76.

KEHOE, P.J. (1989): «Policy cooperation among benevolent governments may be underisable», *Review of economic studies,* 56, 2, pp. 289-96.

KENEN, P.B. (1969): The theory of optimum currency areas: an eclectic view», en: Mundel, R. and Swoboda, A. (eds.), *Monetary problems of the International economy.* Chicago and London, The University of Chicago Press.

KENEN, P.B. (1987a): «Global policy optimization and the exchange-rate regime», *Journal of policy modelling,* 9, 1, pp. 19-63.

KENEN, P.B. (1987b): «Currency unification, currency competition, and the prívate ecu». Comments on Vaubel (1987).

KENEN, P.B. (1988): «Exchange rates and policy coordination in an asymmetric model», Discussion Paper No 240, London, Centre for Economic Policy Research.

KENEN, P.B. (1989): «The coordination of macroeconomic policies» (Mimeo). Princenton University.

KEYNES, J.M. (1971): *A tract on monetary reform. The collected writings of John Maynard Keynes.* London and Basingstoke, Macmillan.

KREMERS, J.J.M. (1989): «Gaining policy credibility for a disinflation. Ireland's experience in the EMS», *IMF staff papers, 36, 4.*

KYDLAND, FE., PRESCOTT, E.C. (1977): «Rules rather than discretion: the time inconsistency of optimal plans», Journal of political economy, 85, pp. 473-99.

LASKAR, D. (1989): «Conservative central bankers in a two-country world», *European economic review,* 33, pp. 1575-95.

LIPSCHITZ, L, KREMERS, J., MAYER, T., McDONALD, D. (1989): *The Federal Republic of Germany. Adjustment in a surplus country.* Occasional Paper 64. Washingon DC, International Monetary Fund.

MANKIW, N.G. (1987): «The optimal collection of seigniorage: theory and evidence», *Journal of monetary economics,* 20, pp. 327-41.

McKIBBIN, W.J., SACHS, J.D. (1986): «Coordination of monetary and fiscal policies in the OECD». Working Paper No 1800. Cambridge, MA, NBER. También: Frenkel, J. (ed.), *International aspects of political economy.* Chicago, The University of Chicago Press.

McKIBBIN, W.J., SACHS, J.D. (1988): «Comparing the global performance of alternative exchange rate arrangements», *Journal of International money and finance,* 18, 2, pp. 233-38.

McKINNON, R. (1963): «Optimum currency areas», *American economic review,* 53, pp. 717-25.

MELITZ, J. (1988a): «Monetary discipline, Germany and the European Monetary System», en: Giavazzi, F. *et al.* (eds.) (1988).

MELITZ, J. (1988b): «The prospect of a depre-ciating dollar and possible tension inside the EMS», Discussion Paper No 97. London, Centre for Economic Policy Research. También: *Revue suisse d'economie politique et de statistique,* 1.

MILLER, M.H., SALMON, M. (1985): «Policy coordination and dynamic games», en: Buiter, W. and Marston, R. (eds.) (1985).

MOLLE, W., VAN MOURIK, A. (1988): «International movements of labour under conditions of economic integration. The case of Western Europe», *Journal of common market studies,* 26, 3, pp. 317-39.

MUNDELL, R.A. (1961): «A theory of optimum currency areas», *American economic review,* 51, pp. 657-64.

MUNDELL, A. (1968), *International economics.* New York, Macmillan.

MUSSA, M. (1990): «Exchange rates in theory and reality». The Frank Graham Lecture. New Jersey, Princeton University.

OUDIZ, G., SACHS, J. (1984): «Macroeconomic policy coordination among the industrial economies», *Brookings papers on economic activity,* 1, pp. 1-77.

OUDIZ, G., SACHS, J. (1985): «International policy coordination in dynamic macroeconomic models», en: Buiter, W. and Marston, R. (eds.) (1985).

PHELPS, E.S. (1973): «Inflation in the theory of public finance», *Swedish Journal of economies,* 75, pp. 67-82.

PLOEG, F. VAN DER (1988a): «International interdependence and policy coordination in economies with real and nominal wage rigidity', *Greek economic review,* 10, 1, pp. 1-48.

PLOEG, F. VAN DER (1988b): «International policy coordination in interdependent monetary economies», *Journal of international economies,* 25, pp. 1-23.

PLOEG, F. VAN DER (1989a): «Towards monetary integration in Europe», in: De *Europese monetaire integratie: vier visies.* The Hague, The Netherland, The Netherlands Scientific Council for Government Policy.

PLOEG, F. VAN DER (1989b): «Fiscal aspects of monetary integration in Europe», Discussion Paper No 340. London. Centre for Economic Policy Research.

PLOEG, F. VAN DER (1989c): «Monetary interdependence under alternative exchange-rate regimes: A European perspective», Discussion Paper No 358, London, Centre for Economic Policy Research.

PLOEG; F. VAN DER (1989d): *Macroeconomic policy coordination and monetary integration: a European perspective.* Working Document W42. The Hague, The Netherlands, The Netherlands Scientific Council for Government Policy.

PLOEG, F. VAN DER (1990a): «Capital accumulation, inflation and long-run conflict in international objectives», *Oxford economic papers.*

PLOEG, F. VAN DER (1990b): «Does economic and monetary union threaten the size of the public sector in Europe?, prepared for a Conference of Fiscal Aspects of European Integration, Yale University, 8 to 10 March.

PLOEG, F. VAN DER (1990c): «International coordination of monetary policies under alternative exchange rate regimes», in: van der Ploeg, F. (ed.), *Advanced lectures in quantitative economies.* London and San Diego, Academic Press.

PPC (1988): *After the Louvre: Promoting exchange rate stability.* Report of an international committee, chaired by Lord Croham. London, Public Policy Centre.

RAZIN, A., SADKA, E. (1989a): «Integration of the international capital markets: the size of government and tax coordination», Working Paper No 2863. Cambridge, MA, NBER.

RAZIN, A., SADKA, E. (1989b): «International tax competition and gains from tax harmonization», Working Paper No 37, Foerder Institute for Economic Research, Tel Aviv University.

RAZIN, A., SADKA, E. (1989c): «Capital market integration: issues of international taxation». Working Paper No 40, Foerder Institute for Economic Research, Tel Aviv University.

ROGOFF, K. (1985): «Can international monetary policy cooperation be counterproductive?», *Journal of international economies,* 18, pp. 199-217.

ROUBINI, N. (1987a): «Leadership and cooperation in the EMS» (Mimeo), Cambridge, MA, Harvard University.

ROUBINI, N. (1987b): «Leadership and cooperation under alternative exchange rate regimes: a simulation approach» (Mimeo). Cambridge, MA, Harvard University.

SACHS, J.D., SALA-I-MARTIN, X.D. (1989): «Federal fiscal policy and optimum currency areas» (Mimeo). Cambridge, MA, Harvard University.

SINN, H.W. (1989): «Tax harmonization and tax competition in Europe», (Mimeo). University of Munich.

STEINHERR, A. (1984): «Convergence and coordination of macroeconomic policies: some basic issues», *European Economy,* 20.

TANZI, V., BOVENBERG, A.L (1990): «Is there a need for harmonizing capital income taxes within EC countries?» Working Paper WP/90/ 17, Washinton DC, International Monetary Fund.

VAUBEL, R. (1987): «Curreney unification competition and the private ecu: second thoughts», presented to the Workshop on the international monetary system, the ecu and plans for world monetary reform. Florence, European University Institute.

WRR (1989): *De Europese monetaire integratie: vier viesies.* The Hague, The Netherlands. The Netherlands Scientific Council for Government Policy.

WYPLOSZ, C. (1990): «The swinging dollar. Is Europe out of step?», en: Gerlach, S. and Petri, P. (eds.), *The dollar cyele.* Cambridge, MA, MIT Press.