

REVISTA INTERNACIONAL DE ECONOMÍA

«Estabilización»

Traducción del original "Stabilization", publicado en European Economy - Reports and Studies (N.º 5, 1993, págs. 417-455), Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas. Comisión de las Comunidades Europeas.*

© Comunidades Europeas, 1993

© Esta traducción: Gobierno Vasco, 1994

Charles A.E. Goodhart

Stephen Smith

London School of Economics
Institute for Fiscal Studies

Palabras clave: Estabilización, equilibrio del mercado.
Nº de clasificación JEL: C62, D58, R13.

1. INTRODUCCIÓN: EL ÁMBITO DEL EJERCICIO

Puede ser útil comenzar por intentar clarificar la diferencia entre estabilización, sobre la cual trata este trabajo, y redistribución, objeto del trabajo de Prud'homme (1993). Con este propósito, definiremos como medidas esencialmente (especialmente) redistributivas aquéllas variaciones en los niveles de gasto público (incluyendo subvenciones y transferencias) y de impuestos que estén en función del nivel de la actividad económica, por ejemplo los ingresos reales o nominales, el empleo o desempleo, etc. Así, un modelo de regresión del nivel de gasto (o de imposición) federal sobre el nivel regional (estatal) de rentas (empleo), como el adoptado por Sachs y Sala-i-Martin (1991), que tuviese la siguiente forma:

$$G_i(T_i) = f(Y_i)$$

sería, bajo esta definición, una medida del alcance de la redistribución inherente al sistema.

Por el contrario, definiremos como estabilizadoras las medidas que impliquen variaciones en el gasto público (incluidas subvenciones y transferencias) y en los impuestos que estén en función del ritmo de cambio de la actividad económica. Una manera, manera más efectiva de medir el alcance de la estabilización podría ser una ecuación que relacionase el cambio en el

* La responsabilidad de la traducción al español de la versión original inglesa recae totalmente en el editor

gasto (impuestos) federal con la variación en la actividad económica, tal y como propone von Hagen(1991):

$$\Delta G_i (\Delta T_i) = f (\Delta Y_i)$$

En la sección 4 de este artículo, se ofrece una valoración y una reconsideración de la aproximación de Von Hagen.

Resulta obvio que existe un grado considerable de solapamiento entre las medidas que generan redistribución y las que generan estabilización. Cuando existe un impuesto proporcional sobre la renta, una perturbación negativa reduce los impuestos al caer las rentas (estabilización) y mantiene los impuestos a niveles más bajos para los segmentos de rentas más bajas (redistribución). Sin embargo, una medida estabilizadora no necesita ser redistributiva; por ejemplo una medida que tan sólo proporcione subsidios de desempleo durante un período limitado relacionaría el gasto fiscal con cambios en el desempleo, pero no con el nivel medio del mismo a largo plazo. De igual modo, una medida redistributiva podría tener un efecto estabilizador limitado. Así un sistema de transferencias regionales en el cual la cantidad que se fuese a transferir estuviera en función del nivel medio de renta en cada región durante los cinco años anteriores, tendría una importante función redistributiva pero su función estabilizadora sería virtualmente nula.

La necesidad de intervención gubernamental, tanto para estabilización como para redistribución, depende en gran parte de los fallos del mercado, especialmente en los mercados de trabajo; estos fallos son fruto de las rigideces salariales y de las barreras a la movilidad. En la sección 2 examinaremos brevemente las evidencias que demuestran que existen tales rigideces/barreras en la Comunidad Europea. Suponiendo que las mencionadas rigideces/barreras existen, queda la cuestión de la subsidiariedad, ¿cuál es el nivel adecuado de gobierno para corregir tales fallos del mercado? Este punto depende en gran medida de cuál es el mínimo nivel de gobierno para el que una proporción suficientemente grande de los beneficios de la acción gubernamental pueden ser internalizados. Esto se trata en la sección 3.

Mientras que tanto la necesidad de estabilización como la de redistribución surgen inicialmente de fallos de mercado similares, los argumentos a favor y en contra de las dos medidas son bastante diferentes. Los argumentos favorables a la redistribución dependen de comparaciones interpersonales, de igualdad y justicia y de la pérdida de la cohesión social y política si tal igualdad no resulta ser la esperada.

Por otro lado, los argumentos a favor de la estabilización dependen de una preferencia por la suavización intertemporal de los flujos de renta/consumo, especialmente en presencia de fuerzas (como la rigidez) que conducen (al menos de modo temporal) a una autocorrelación entre renta/empleo (alrededor del nivel de tendencia medio). De este modo, en un universo bien caracterizado por la función de oferta de Lucas, en el cual las desviaciones de las rentas reales alrededor de su nivel medio fuesen aleatorias, un programa de estabilización no tendría valor alguno (aunque podrían perfectamente existir argumentos para cierta redistribución).

Del mismo modo los argumentos en contra de, o las críticas a, los modelos de estabilización son generalmente diferentes de las dirigidas contra los programas redistributivos. El principal argumento en contra de los modelos redistributivos es que generan malas asignaciones de los recursos e ineficiencias, por ejemplo a través de varias clases de riesgo moral. De esta manera, un impuesto que grave la riqueza para facilitar transferencias a los pobres puede inducir tanto a los ricos (elevado tipo impositivo marginal) como a los pobres (trampa de pobreza) a trabajar con menor ahínco y efectividad. (Aunque en principio, esto no

está estrictamente dentro de nuestro tema, nos sentimos incapaces de abstenernos de añadir nuestros propios comentarios en el Apéndice B sobre el caso de la redistribución espacial).

No es fácil argumentar contra los modelos de estabilización (pura) en tales términos. Una medida que incrementase el gasto fiscal (redujese los impuestos) en respuesta a una caída de la renta (aumento del desempleo), pero que no estuviese relacionada con el nivel de renta/empleo, apenas tendría los mencionados inconvenientes de riesgo moral. Así una transferencia fiscal relacionada con el cambio en la renta real, o con una variación en el desempleo, difícilmente se podría decir que represente un estímulo para empobrecer las políticas de los gobiernos locales o para que grupos interesados buscasen un beneficio (ya que cualquier beneficio desaparecería una vez que la posición se hubiese estabilizado de nuevo, si bien en ocasiones a un nivel peor).

En su lugar, una de las principales críticas a las políticas de estabilización puras es que su secuencia es al mismo tiempo crítica para su éxito y difícil de lograr, como Friedman (1953) señaló hace décadas. Si el propósito es compensar las fluctuaciones en las rentas (alrededor de la tendencia de crecimiento), entonces los fondos adicionales deberían llegar mientras aquéllas están cayendo, no después de que se han estabilizado o cuando ya están recuperándose. De hecho, los períodos de disminución de las rentas han sido breves, aunque en ocasiones también han sido bastante graves durante los últimos años.

No es, por tanto, simple articular medidas de estabilización que produzcan el efecto realmente proyectado. Discutimos la necesidad de celeridad en cualquier estrategia de estabilización en la sección 5 y, en contra de las necesidades descritas en la misma, se evalúa en la sección 6 si el modelo especial de apoyo financiero, objeto del trabajo de Majocchi y Rey (1993), se puede revelar como una medida estabilizadora efectiva, cualesquiera que sean los otros argumentos a favor o en contra de ello.

Después de alegar, en las secciones 2 y 3, que existe una función potencial para la Comunidad de participación en la estabilización fiscal, consideramos más en detalle el tipo de actuación que sería útil emprender, primero cuando acontece una perturbación común que afecta a todos/as los países/regiones de igual modo, y segundo cuando se produce una perturbación asimétrica. Frente a una perturbación generalizada, se podría esperar que las externalidades a nivel nacional fuesen menos acuciantes. Aún así, la incertidumbre que cada país tiene sobre la reacción de los otros países podría llevar a una estabilización insuficiente y proporcionaría un papel importante a la Comunidad para garantizar la coordinación e incluso, posiblemente, para implicarse directamente. El inconveniente de esto último es que cualquier efecto significativo de estabilización sobre toda la Comunidad requeriría desembolsos monetarios que serían demasiado elevados en relación al presupuesto comunitario. Mientras que sería posible diseñar un modelo que conduciría (automáticamente) a un equilibrio intertemporal del presupuesto comunitario en el transcurso de varios años, ello todavía implicaría cambios relativamente bruscos entre déficit y superávit de año a año.

Se podría diseñar un programa que proporcionase estabilización a las regiones/naciones frente a perturbaciones asimétricas de tal forma que tuviese un impacto presupuestario significativamente menor. Sin embargo, el diseño de semejante programa presentaría serios problemas. ¿Cuál sería el centro geográfico (esto es, región/nación, etc.)? Si necesitara ser automático para actuar lo suficientemente rápido tanto sobre las expectativas como sobre los flujos reales de caja, ¿cómo se articularía el mecanismo desencadenante?; ¿cómo se tratarían los errores de medida contando, por supuesto, con los incentivos a medir el desencadenamiento

de forma sesgada?, ¿cómo se las arreglaría la Comunidad Europea con diferentes métodos nacionales de medida, y/o cambios en la aproximación estadística? Esta sección tendrá más preguntas que respuestas claras (NB: Estas dificultades son mucho más serias para los mecanismos de estabilización que para los de redistribución, ya que, como se señala en la sección 4, los niveles normalmente se miden mucho mejor que las primeras diferencias en las variables).

Finalmente, junto con el apéndice que recoge nuestros comentarios sobre la redistribución espacial dentro de la Comunidad, agregamos un Apéndice A sobre el Informe MacDougall (1977) visto quince años después de su publicación.

2. LA NECESIDAD DE ESTABILIZACIÓN

El motivo por el que habitualmente se justifica la intervención gubernamental es la existencia de algunos fallos o imperfecciones en el mercado. En el caso de que la intervención tenga un propósito de estabilización, el fallo esgrimido es el de equilibrar los mercados (de trabajo), ya sea por medio de la flexibilidad salarial ya por medio de la migración (aunque la migración no sería una respuesta efectiva en el caso de una perturbación común). (NB: La justificación para la redistribución depende de otros criterios además de los fallos del mercado, como por ejemplo la equidad interpersonal). Por supuesto, puede que existan diferentes percepciones, por ejemplo entre el gobierno y el sector privado, de la necesidad de ajuste. Pero si las autoridades poseen mejor información, la utilización más efectiva de la misma sería hacer que fuese pública (por ejemplo los datos sobre crecimiento monetario) en lugar de utilizarla como base para una intervención directa.

La existencia de imperfecciones en el mercado de trabajo es puesta en duda por algunos economistas neoclásicos, quienes tienden a argüir que los microfundamentos teóricos de tales imperfecciones no tienen una base firme y que los datos conocidos sobre el nivel, autocorrelación, etc. de desempleo podrían ser consistentes con una optimización individual en mercados perfectamente equilibrados. No obstante, en este trabajo se mantendrá el supuesto de que los mercados de trabajo en la Comunidad se ajustan tan despacio en respuesta a alteraciones en el nivel de desempleo que los mencionados mercados comunitarios pueden ser descritos de forma razonable como relativamente rígidos.

La velocidad de ajuste de los mercados (de trabajo) no es, sin embargo, un dato dado exogenamente, fijo para todos los períodos futuros. Hay quienes esperan que la mayor disciplina proporcionada por los tipos de cambio fijos pueda generar mayor flexibilidad, aunque la evidencia para ello es hasta ahora limitada, por ejemplo Barrell (1990). Por el contrario, hay quien teme, apoyándose parcialmente sobre la base de la experiencia en Alemania del Este, que una única moneda podría llevar a los sindicatos a presionar para conseguir un mismo nivel salarial en toda Europa. Más aún, como se desprende subsecuentemente abajo, las compensaciones fiscales generosas y continuas es probable que reduzcan la presión para conseguir una mayor flexibilidad del mercado. Sea como fuere, la evidencia en nuestro punto de partida es que existe una rigidez considerable.

La elasticidad media a corto plazo de la función de salario consumo respecto al nivel de desempleo en los doce miembros de la Comunidad (excluyendo el mal indicador de Irlanda) era de $-0,10$ (comparada con $-0,22$ de EE.UU. y $-1,17$ de Japón) en el cuadro 6.3 de "Quest" (Brandsma et al, 1991). Excluyendo a Portugal, la elasticidad media de los salarios respecto del

desempleo a largo plazo de los otros once era de $-0,17$ (comparada de nuevo con el $-0,22$ de EE.UU. y $-1,17$ de Japón).

Las tasas de desempleo de equilibrio, o NAIRUs, del cuadro 6.4 (ibid.) eran superiores al 10% para cinco países comunitarios (frente al 6,5% de EE.UU. y al 2,5% de Japón). Los niveles relativamente altos del coeficiente que relaciona los salarios con la variación en el desempleo, mayores en términos absolutos de $-0,4$ en seis miembros de la Comunidad Europea, sugieren la presencia de histéresis, tal vez causada por factores del tipo "insider-outsider". En su informe sobre "El desempleo en Europa", Bean (1992) traza una diferencia entre los mercados laborales menos flexibles comunitarios y otros mercados de trabajo en la EFTA, Japón y Norteamérica. Esto no significa que los mercados laborales en todos los países de la Comunidad sean similares (de hecho el de Gran Bretaña parece especialmente propenso a la rigidez) sino que, en conjunto, los mercados de trabajo de la Comunidad se revelan como relativamente lentos en su ajuste.

Un modelo que es bastante similar al del bloque salarios-precio del "Quest" ha sido construido por Jackman, Layard y Nickell (1991) en su libro sobre desempleo. Las ecuaciones estándar presentadas para los principales países de la OCDE y sus ecuaciones empíricamente estimadas, tomadas del capítulo 8 "Explicación del desempleo de la postguerra en la OCDE", se reproducen en el Apéndice C de este artículo. En él se muestra que, a largo plazo, el efecto del desempleo sobre los salarios reales es relativamente bajo en la CE comparado con los países miembros de la EFTA y Japón y que la rigidez del salario real (RSR) y la histéresis (H) son comparativamente altas en la Comunidad Europea.

En los EE.UU. también existe un efecto del desempleo relativamente bajo sobre los salarios reales a largo plazo, y padecen de rigidez en el salario nominal (RSN) así como de un nivel medio de rigidez del salario real (véase Apéndice C). Sin embargo en los EE.UU., cualquier perturbación asimétrica se puede resolver de una manera más fácil por migración que en Europa. Eichengreen presenta algunos estadísticos comparativos sobre la migración en Estados Unidos frente a Europa. Un estudio citado por él (1990a, pág 9), concluía que la movilidad en EE.UU. era aproximadamente de dos a tres veces mayor que la movilidad dentro de los países europeos, medida como la proporción de la población que cambiaba de región de residencia. Sin duda la migración entre los países europeos es mucho más baja actualmente. Véanse por ejemplo los datos del Cuadro 6.2 en "Un mercado, una moneda", *European Economy* N.º 44, pág. 151 -152; véase también Ermisch (1991, págs.93-108). Como señalan Mason y Taylor (1991,pág.11) "la relativamente baja movilidad del trabajo constituye un obstáculo potencial para la Comunidad Europea en su camino hacia la unión monetaria".

Podemos concluir que los mecanismos de ajuste del mercado de trabajo (flexibilidad salarial y migración) funcionan sólo con lentitud e imperfectamente en la Comunidad. Si es así, las perturbaciones negativas, a menos que sean estabilizadas, es probable que afecten de modo considerable a las variables reales, producción y desempleo (más que a las variables nominales). Podría haber mecanismos dinámicos no deseados (por ej. multiplicadores/ aceleradores) que exagerasen la perturbación inicial.

Dentro cada sistema monetario, el mantenimiento de una tasa constante de expansión monetaria puede actuar como un estabilizador natural. Más aún, las fluctuaciones en los tipos de interés que probablemente acompañarían a las variaciones en las rentas nominales alrededor de cualquier tasa estable de expansión monetaria, tenderían a generar movimientos en los tipos de cambio (esto es, apreciaciones en épocas de auge, depreciaciones en épocas de depresión) que también tendrían un efecto estabilizador. Dicha estabilización global será, por

supuesto, todavía posible, y puede que sea acrecentada por la estructura del Sistema de Bancos Centrales Europeo, para toda la Comunidad en respuesta a perturbaciones comunes. Pero la utilización de la política monetaria (y de tipo de cambio) para este fin no será ya una opción que pueda adoptar cada país individualmente dentro de la Comunidad Europea una vez se haya alcanzado la unión económica y monetaria.

Cualquiera que sea el equilibrio entre la utilización de políticas fiscales y monetarias con propósitos de estabilización a nivel comunitario, tema tratado en la sección 7, la desaparición de la política monetaria como un instrumento nacional podría sugerir que los estados necesitarían utilizar la política fiscal de forma más agresiva que en el pasado en respuesta a las perturbaciones asimétricas.

Existen dos réplicas a este argumento. La primera es que el proceso dinámico de la Comunidad Europea (principalmente el mercado único de 1992-93) puede ir haciendo que todos los estados miembros se parezcan más, por lo que las perturbaciones futuras serán generalmente simétricas más que asimétricas. Se han realizado estudios (Cohen y Wyplosz, 1989; Comisión de las Comunidades Europeas, 1990; Weber, 1990), que indican que tal vez los países de la Comunidad son cada vez más semejantes entre sí. Por otro lado, la más profunda y reciente perturbación (la unificación alemana) fue asimétrica. No podemos presentar aquí ninguna idea nueva sobre este punto en particular, pero pensamos que cualquier área tan amplia, culturalmente dispar y geográficamente diferenciada como la Comunidad, está destinada a continuar recibiendo considerables perturbaciones asimétricas.

La segunda réplica es que la política fiscal sirve en gran parte para aliviar las presiones que generan la flexibilidad salarial y la migración, mediante el mantenimiento del empleo, y de los niveles de renta y consumo frente a las perturbaciones negativas. En consecuencia, el proceso de ajuste económico podría ser aplazado, e incluso paralizarse, con la consiguiente ineficiencia que resultaría de ello. En este sentido se han citado los ejemplos de las provincias atlánticas del Canadá en el trabajo de Courchene (1993), y del Mezzogiorno (véase De Nardis y Micossi, 1991 y también Micossi y Tullio 1991). La expectativa de algún apoyo fiscal puede reducir los incentivos de todos los agentes económicos (gobierno, empresarios y trabajadores) a llevar a cabo los ajustes necesarios y más fundamentales.

Este argumento refuerza claramente los alegatos en contra de las políticas redistributivas, que hacen del gasto fiscal una función del nivel de renta y empleo, aunque examinaremos en el Apéndice B hasta qué punto querríamos limitarlas. Pero rechazamos que dicho aumento tenga mucha fuerza como objeción a las políticas de estabilización, esto es aquéllas que relacionan el gasto fiscal/impuestos con cambios en los niveles de renta/gasto. Existen dos razones fundamentales para esta postura. Primera, en general es extremadamente difícil predecir si una perturbación es temporal o permanente, por ejemplo las ocasionadas por el precio del petróleo. Si la perturbación fuese temporal, generalmente resultaría óptimo amortiguar y suavizar la economía y disminuir el alcance del doloroso ajuste que se produciría en el mercado de trabajo en forma de alteraciones del salario real (relativo) y de migración. En segundo lugar, si la perturbación, efectivamente, revelase tener un efecto permanente, por ejemplo sobre la productividad de una región, entonces la disminución de las transferencias fiscales, una vez que la mencionada región dejase de enfrentarse con rentas decrecientes y aumento del desempleo, significaría que las presiones económicas, resultantes de los mayores niveles de desempleo y menores rentas (tal y como ocurre en la Comunidad) no se corregirían a largo plazo mediante políticas estrictamente estabilizadoras (es decir sin dotarse de un contenido redistributivo).

3. ¿QUE NIVEL GUBERNAMENTAL DEBERÍA ENCARGARSE DE LA ESTABILIZACIÓN?

En la sección previa tratamos de probar:

- (a) que los mercados laborales de la CE son lo suficientemente rígidos como para que la estabilización sea una intervención potencialmente útil;
- (b) que, suprimida la capacidad para utilizar la política monetaria y de tipo de cambio para propósitos estabilizadores, los países/regiones que sufran perturbaciones asimétricas podrían tener que utilizar en mayor medida la estabilización fiscal para amortiguar las perturbaciones, y
- (c) que el argumento de que tal amortiguación fiscal reduce el incentivo a un ajuste económico (y del mercado de trabajo) más fundamental, puede ser aplicado con cierta fuerza a las políticas redistributivas pero en mucha menor medida a las políticas de estabilización puras.

Aunque se aceptasen todos estos argumentos, ello sin embargo no implica necesariamente que tales políticas de estabilización tengan que ser responsabilidad de la Comunidad. Si pudiesen ser igualmente bien hechas por niveles de gobierno más bajos, regionales o nacionales, entonces el principio de subsidiariedad indica que deberían ser llevadas a cabo por estos niveles.

Hay dos razones fundamentales para sugerir que la estabilización debería ser una responsabilidad de la Comunidad federal central. La primera, que resulta aplicable tanto en el caso de perturbaciones comunes como asimétricas, es la existencia de externalidades. En una economía abierta, alguna proporción del gasto neto adicional del gobierno local desembocará en unas mayores importaciones netas, por lo que el beneficio de tal gasto adicional beneficiará parcialmente a los no residentes, mientras que el gobierno local tendrá que imponer, en general, impuestos futuros más elevados (para sostener una mayor deuda) solamente sobre los residentes. La consecuencia va a ser probablemente que los gobiernos en economías abiertas pequeñas se sentirán incapaces de afrontar tanta estabilización como resultaría óptimo si todas las externalidades fuesen internalizadas (Goodhart y Hansen, 1990).

La necesidad de centralizar la política de estabilización es, a causa de esto, ampliamente percibida. Así Moesen (1993) escribe, en su trabajo sobre Bélgica, que:

"Existe un acuerdo virtualmente universal sobre el hecho de que la política de estabilización, hasta el punto en que sea factible y deseable, debería ser dirigida a nivel central (regla 1). Para una economía abierta pequeña como Bélgica el problema de factibilidad es claro. No tendría sentido, por ejemplo, que cada una de las tres regiones (Flandes, Valonia y Bruselas) persiguiese una política monetaria independiente y controlase su propia oferta monetaria. Lo mismo resulta aplicable para un eventual control de la demanda a través de la política fiscal. Las simulaciones de la Oficina Central de Planificación muestran que el valor numérico de los multiplicadores es bastante pequeño (a menudo menor que uno)".

De forma similar, según Van Rompuy *et al.* (1991) en su artículo sobre "Federalismo económico y la UEM", sección D: "Función de estabilización macroeconómica", págs. 112-113:

" Los niveles más bajos de gobierno no tendrán incentivos para utilizar instrumentos fiscales con el objeto estabilizar la economía global. La razón de esta falta de interés descansa de nuevo en las externalidades que resultan de la utilización de estas políticas por parte de economías

pequeñas y altamente abiertas. Cuantos más beneficios de los esfuerzos estabilizadores regionales, si los hubiese, se extiendan a otras regiones, menor incentivo tendrán las regiones para utilizarlos, ya que tienen que soportar en su totalidad la carga de una mayor deuda o de unos tipos impositivos más elevados. La situación es similar al familiar dilema del prisionero, que se suele utilizar en planteamientos de juegos no cooperativos. El camino para salir de este dilema es una política de estabilización coordinada. Los costes de coordinación dentro de un sistema que contiene un gran número de jurisdicciones, cada una caracterizada por unas condiciones económicas diferentes, pueden ser prohibitivamente altos. En estas circunstancias, el fracaso en conseguir una solución cooperativa conducirá a que se asigne la función de estabilización macroeconómica al gobierno central. En este caso, una función de estabilización federal necesita el uso exclusivo de ciertos instrumentos fiscales de tal forma que no pueda ser perturbada por la acción independiente de niveles de gobierno más bajos. Esto puede requerir acuerdos explícitos entre los niveles federal, estatal y local para garantizar, de esta manera, la eficiencia de la política federal de estabilización".

En el Apéndice A: "Una retrospectiva sobre el Informe MacDougall" se recogen numerosas citas y referencias en esta misma línea.

Mientras que está generalmente aceptado que los gobiernos locales/regionales cubren un área demasiado pequeña y una economía demasiado abierta como para que sea factible que acometan políticas de estabilización de forma efectiva, no resulta necesariamente lo mismo para Naciones estado mayores. De hecho, la apertura de algunos de los países más pequeños de la Comunidad pone en duda su capacidad para emprender políticas estabilizadoras unilaterales. Knoester *et al.* (1990) hicieron un estudio de simulación de los efectos de un cambio aislado en la política fiscal holandesa (usando varios modelos de política económica holandesa) y compararon los resultados con la efectividad de las políticas europeas simultáneas. Demostraron que en Holanda "los efectos de una política fiscal (unilateral) expansiva van a parar en gran parte a otros países... Aunque los resultados de la acción política pueden ser limitados por lo que se refiere a cambios en el volumen de producción y en la tasa de desempleo, una reducción o incremento impositivo tiene un fuerte impacto en la balanza por cuenta corriente y en el déficit presupuestario del gobierno". El resultado de un ajuste fiscal unilateral es, por todo esto, "poco atractivo", mientras que el efecto de un ajuste simultáneo de los tipos impositivos por parte de todos los estados miembros sería mucho más efectivo y favorable.

En base a esta evidencia, los estados menores y más abiertos de la Comunidad Europea han perdido ya una porción considerable de su autonomía fiscal. Para estos estados, cualquier política estabilizadora viable debería realizarse de forma coordinada o llevarse a cabo a nivel de la Comunidad Europea. Mientras que la coordinación puede ser posible en respuesta a perturbaciones simétricas, como se discute posteriormente con más detalle, resulta difícil encontrar países pequeños que sean capaces, o deseen, acometer la cantidad óptima de medidas fiscales compensadoras y estabilizadoras en respuesta a las perturbaciones asimétricas que les afectan individualmente. Aunque los estados mayores dentro de la Comunidad Europea puedan estar en una posición que les permita conducir sus propias políticas estabilizadoras independientes de manera efectiva, las diferencias entre la variedad de opciones efectivas abiertas a los países mayores en comparación con los más pequeños y abiertos serían desaconsejables.

Existen dos tendencias en conflicto que influyen en la capacidad de los estados para utilizar medidas fiscales. Primera, la creciente apertura e interpenetración de las economías nacionales dentro de la Comunidad Europea, lo cual es, en efecto, uno de sus objetivos, está reduciendo

la capacidad de los estados miembros comunitarios para dirigir políticas fiscales autónomas (a causa de las externalidades ya mencionadas). Segunda, la creciente fijación de los tipos de cambio y el desarrollo de un mercado de capitales/financiero unificado en el proceso hacia la UEM reducirá los efectos de expulsión ("crowding-out") de las políticas fiscales expansivas sobre los tipos de interés y los tipos de cambio nacionales.

Es imposible saber cuál de estas fuerzas tendrá un efecto mayor sobre las políticas fiscales nacionales durante los siguientes años. Sin embargo, el Comité Delors (1989) estaba preocupado fundamentalmente por el hecho de que la supresión de la disciplina nacional relativa al tipo de cambio agravase las tendencias nacionales hacia la indisciplina fiscal y, por este motivo, propuso unos límites obligatorios para los déficit fiscales. El problema es que, con el abandono de las políticas monetarias nacionales, podría ser necesario aumentar la fluctuación contracíclica de los presupuestos nacionales (superávit en las épocas de expansión y déficit en las épocas de depresión), aunque el mayor grado de apertura serviría para reducir el deseo nacional de emprender dicha estabilización contracíclica.

En cierta medida, el peligro que un déficit fiscal en un país de la Comunidad causa en la dirección de la política monetaria europea dentro de un sistema de tipos de cambio fijos, como el SME, se mide no por el déficit en sí mismo, sino por la exigencia de financiación que tal déficit impone sobre el resto del mundo, especialmente sobre el resto de la Comunidad Europea. De esta manera, un déficit del sector público compensado por un superávit neto del sector privado puede implicar menos peligro para la estabilidad financiera que un superávit del sector público insuficiente para equilibrar un déficit neto en el sector privado; esta última combinación ha tenido lugar recientemente en Gran Bretaña. Ballabriga *et al.* (1991) han intentado examinar si, y cómo, la triple relación entre los déficit de los sectores público, privado y exterior podría asegurar las bases para un sistema más apropiado de pautas fiscales en lugar de las medidas bastante simplistas que se están estudiando.

Aunque su trabajo resulta un estudio académico excelente y riguroso, nuestro punto de vista es que sus resultados son demasiado complejos, y difieren muy poco de los obtenidos con modos empíricos más simples (por ejemplo, "Bélgica, Grecia, Irlanda e Italia presentan déficit presupuestarios excesivos mientras que Alemania y, en menor grado Dinamarca, muestran algunos signos de superávit excesivos"), como para tener muchas posibilidades de reemplazar las restricciones propuestas sobre las políticas fiscales nacionales, por ejemplo, límites sobre los déficit, restricciones sobre los ratios máximos deuda/renta, o no financiación del gasto público a través de deuda excepto la inversión en capital. Quizá merezca la pena resaltar dentro de este contexto la evidencia recogida en Fratianni y von Hagen (1990) y en von Hagen (1991) de que, entre los estados de EE.UU., "la probabilidad de comportamiento fiscal extremo es similar entre los gobiernos sujetos a restricciones y aquéllos que no lo están. Esto significa que las restricciones fiscales hacen poco por recortar el riesgo de necesidad de salvaguardia de los gobiernos insolventes. Finalmente, los test no paramétricos confirman que las restricciones fiscales generan la sustitución de deuda por actividades extrapresupuestarias y por deuda municipal".

En la medida en que dichas reglas podrían limitar el deseo y la capacidad de los gobiernos nacionales para llevar a cabo la estabilización contracíclica, existe un argumento para transferir al centro federal la obligación de emprender tales políticas.

La segunda razón fundamental para transferir la política de estabilización al centro federal es el principio de aseguramiento. Supongamos que las regiones se ven afectadas por

perturbaciones negativas de forma aleatoria. Entonces, si cada región tiene que financiar sus propias políticas de estabilización, la región que tenga mala suerte tendrá una posición peor (más deuda local, menos estabilización) que si todas se pusiesen de acuerdo en un aseguramiento conjunto central/federal (NB: esto ocurriría incluso si todas las regiones fuesen economías cerradas).

Si definiésemos una perturbación negativa como una reducción en el crecimiento de la renta de un X% por debajo de la tendencia de los últimos n años en esa nación o región (la elección de qué nivel de gobierno debería ser se discutirá posteriormente) o como un aumento del desempleo por encima de la tendencia local, entonces podríamos organizar mecanismos desencadenantes para que cada área (región o nación) tuviese virtualmente la misma probabilidad, *ex ante*, de ser un perceptor neto (no es exactamente la misma probabilidad porque los países más volátiles serían, *ex ante*, los perceptores más probables). Esto superaría el problema político, del cual nos advierte Spahn (1993) en su artículo, de que las regiones más ricas puedan no querer continuar realizando transferencias fiscales netas de forma interminable a las regiones más pobres dentro de la Comunidad Europea como parte de un proceso redistributivo.

Un problema habitual con el aseguramiento es el riesgo moral. Sin embargo, como ya se hizo notar, una política de estabilización pura, en la que la transferencia está relacionada con el cambio, y no con el nivel, de rentas y desempleo, es mucho menos susceptible a este problema.

4. LA EVIDENCIA DE LOS PAÍSES FEDERALES

En la sección 3 indicábamos que la combinación de las externalidades y del deseo de aseguramiento, entre los agentes con aversión al riesgo, implicaba que la estabilización fiscal debería ser, fundamentalmente, una responsabilidad federal, especialmente una vez que las políticas nacionales monetaria y de tipos de cambio hayan sido cedidas en la UEM. Actualmente, la Comunidad no tiene en realidad capacidad central para hacerlo. ¿Cuán importante es esto? Una forma de intentar responder a esta cuestión es examinar el papel que la estabilización fiscal (entre áreas, estados, provincias, *Länder*, etc.) tiene en otros países federales.

Sachs y Sala-i-Martin (1991) investigan el alcance de la estabilización fiscal en las nueve regiones censales de los Estados Unidos para el período 1970-88. Calculan la contribución de los impuestos y transferencias a la estabilización fiscal global en base a las elasticidades estimadas de las exacciones impositivas y de las transferencias federales respecto a cambios en las rentas de las personas físicas netas de impuestos y transferencias. En el caso de los impuestos, sus estimaciones se basan en datos entre los que se incluyen los impuestos federales sobre la renta, los impuestos sobre sucesiones y donaciones, además de las contribuciones a la seguridad social. En conjunto cubren más de las cuatro quintas partes del total de los impuestos federales; las principales omisiones son los impuestos sobre sociedades, los impuestos indirectos y los aranceles aduaneros. Por el lado del gasto, sus datos incluyen las transferencias federales directas a los individuos y las transferencias federales a los gobiernos estatales y locales. Los subsidios al desempleo no están directamente recogidos ya que éstos son pagados por los estados.

Sachs y Sala-i-Martin estiman ecuaciones que relacionan el valor de cada variable fiscal con las rentas regionales de las personas físicas. Los datos de las variables fiscales y de las rentas están expresados en relación a la media de los EE.UU. para separar la estabilización fiscal

regionalmente específica de cambios más generales en el comportamiento fiscal del gobierno de los EE.UU. Las estimaciones están hechas separadamente para cada una de las regiones y se comparan los resultados de diferentes técnicas de estimación.

En resumen, Sachs y Sala-i-Martin concluyen que una disminución de un dólar en el nivel de renta de una región típica genera una compensación fiscal estabilizadora de entre 35 y 44 centavos. La mayor parte de esta compensación procede de cambios en los impuestos federales (entre 33 y 37 centavos por dólar) mientras que los cambios en las transferencias federales tienen un impacto estabilizador menor, de entre 1 y 8 centavos por dólar.

Los resultados de Sachs y Sala-i-Martin han sido interpretados (por ejemplo, por Eichengreen 1990,a) como una evidencia de que el presupuesto federal de los Estados Unidos proporciona un grado sustancial de estabilización fiscal en respuesta a perturbaciones regionales en la renta. Sin embargo, según nuestras definiciones, el análisis muestra un proceso redistributivo importante en los EE.UU., que opera fundamentalmente a través de la estructura progresiva de imposición sobre la renta. Hemos expuesto que, por diversas razones económicas y políticas, la Comunidad quizás no desee emular tal grado de distribución regional, o incluso moverse de forma sustancial en esta dirección.

En clara oposición a esto, el análisis de von Hagen (von Hagen,1991) parece generar resultados más apropiados a la cuestión de estabilización que a la de redistribución. Von Hagen realiza regresiones del cambio en el gasto real federal per cápita y en los impuestos en cada estado sobre el cambio en el producto estatal bruto (PEB), y encuentra un nivel mucho más bajo de transferencias fiscales estabilizadoras. Encuentra que una reducción en el PEB de un 1 % reduce las contribuciones federales sobre la renta en torno al 1 %, lo cual implica una reducción en los impuestos de 8 centavos por cada disminución de un dólar en el PEB. Los efectos estabilizadores a través del gasto son incluso más pequeños —el gasto total parece no estar relacionado con el PEB, aunque dentro del total, los pagos por transferencias federales a las personas físicas responden al PEB, aumentando alrededor de un 0,2% para una disminución del 1 % del PEB, lo que equivale a 2 centavos por cada dólar de variación en el PEB. De esta manera, el efecto estabilizador combinado de impuestos y transferencias parece ser del orden de 10 centavos por cada disminución de un dólar del PEB. Von Hagen concluye que "los EE. UU. proporcionan un ejemplo de una unión monetaria que funciona sin mecanismos relevantes que equilibren las perturbaciones regionales". Por extensión, la implicación sería que semejantes políticas federales estabilizadoras tampoco serían necesarias en la Comunidad Europea en el futuro.

En vista de la importancia del argumento y las implicaciones potencial mente revolucionarias de las conclusiones de von Hagen para el punto de vista generalizado tras el informe MacDougall sobre la necesidad de transferencias fiscales dentro de una unión monetaria, hemos examinado con detalle la metodología de estos estudios, replicando para Canadá y para uno de los países no federales de la Comunidad, Gran Bretaña, el análisis realizado para los EE.UU. Nuestros resultados se recogen en el Cuadro n.º 1 para modelos estimados en "niveles" (como en Sachs y Sala-i-Martin) y en el Cuadro n.º 2 para modelos estimados en "variaciones" (como en von Hagen). Los detalles sobre los datos y sobre las regresiones individuales están recogidos en el Apéndice D.

Para los EE.UU., nuestras definiciones respecto a los datos están más cerca de las de von Hagen que de las de Sachs y Sala-i-Martin. Como von Hagen, dirigimos el análisis hacia el nivel de cada estado en lugar de hacia las regiones censales (aunque a diferencia de von Hagen

Cuadro n.º 1. **Actividad económica y flujos fiscales entre el gobierno central y las regiones: Modelos estimados en "niveles"**

PAÍS	MUESTRA	VARIABLES DEPENDIENTES	VARIABLE INDEPENDIENTE Medida del shock en la renta	ELASTICIDAD (Estadístico T)	EFFECTO DEL INCREMENTO DE 1\$ EN LA RENTA	OTRAS CARACTERÍSTICAS
EEUU	44 Estados (excluidos los 6 principales prod. petróleo y D.Columb), 6 años (1981-86)	Ingresos por impuestos sobre la renta Federales	Producto Estatal Bruto	1,528	0,13\$	Variables Ficticias
		Pago de transferencias federales a individuos		(22,17)		
		Pago total transf. federales		-0,139 (2,61) -0,100 (2,18)		
CANADÁ	11 provincias, 24 años (1965-88)	Impuestos Federales sobre las Familias	Ingreso personal	1,059	0,11\$ CAN	Variables Ficticias y tendencia temporal para cada estado
		Total Impuestos Federales		(13,22)		
		Transferencias Federales a las familias		1,141		
		Impuesto sobre la renta		(8,36) -0,311 (2,20) -0,708 (3,34)		
GRAN BRETAÑA	11 Regiones estándar 5 años (1983-87)	(El año fiscal comienza en abril de cada	PIB a coste de factores	1,532	0,21E	
				(19,07)		

Cuadro n.º 2. **Actividad económica y flujos fiscales entre las regiones y el gobierno central: Modelos estimados en “primeras diferencias”**

PAIS	MUESTRA	VARIABLES DEPENDIENTES	VARIABLE INDEPENDIENTE Medida del shock en la renta	EFEECTO DEL INCREMENTO DE 1\$ EN LA RENTA	OTRAS CARACTERISTICAS
EEUU	44 Estados (excluidos los 6 principales prod. petróleo y D. Columb), 5 años (1982-86)	Ingresos por impuestos Federales sobre la renta Pago de transferencias federales a individuos Pago total transf. federales	Producto Estatal Bruto	0,11\$ -0,01\$	Variables Ficticias para los años; Cambio Corriente y retardado en PEB
CANADA	11 provincias, 23 años (1966-88)	Impuestos Federales sobre las Familias Total Impuestos Federales Transferencias Federales a las familias Pago total de transferencias	Ingreso personal	-0,01\$ 0,12\$ CAN (7,50) 0,17\$ CAN (7,10) -0,00\$ CAN (0,28) -0,7\$ CAN (1,48)	Variables Ficticias y tendencia temporal para cada estado
GRAN BRETAÑA	11 Regiones estándar 4 años (1984-87)	Impuesto sobre la renta (El año fiscal comienza en abril de cada año)	PIB a coste de factores	0,21£	Efectos corrientes y retardados del PIB

hemos elegido omitir los principales estados productores de petróleo en lugar de utilizar variables ficticias para reflejar su situación diferente). La variable utilizada para reflejar la actividad económica es el producto estatal bruto en lugar de la renta neta de las personas físicas (que constituye en promedio alrededor del 72% del PEB para el año 1986) y la variable impositiva es un poco más restringida que la utilizada por Sachs y Sala-i-Martín, lo que genera unos ingresos de alrededor del 9% del PEB. En comparación, las cifras de Sachs y Sala-i-Martín para los impuestos federales totales suponen alrededor del 26% de las rentas medias de las personas físicas; omitiendo los impuestos sobre sociedad, los impuestos indirectos y los aranceles aduaneros y expresando los impuestos como un porcentaje del PEB, se obtiene una cifra comparable para Sachs y Sala-i-Martín de alrededor del 15%.

Nuestros resultados acerca de los efectos de cambios en la renta sobre cambios en las variables fiscales para los EE.UU. son ampliamente consistentes con los obtenidos por von Hagen. Un aumento de un dólar en el PEB parece producir un incremento en los impuestos federales sobre la renta de unos 13 centavos y sólo pequeños cambios en el gasto federal. El modelo estimado en niveles muestra una elasticidad del 1,5 para los impuestos federales sobre la renta, un poco mayor que la elasticidad media del 1,35 de Sachs y Sala-i-Martín. Expresando esto en términos de compensación en los impuestos respecto a un cambio de un dólar en las rentas se obtiene alrededor de 13 centavos de cambio en los impuestos federales sobre la renta, menor que la estimación media de Sachs y Sala-i-Martín de 34 centavos. La diferencia, sin embargo, puede ser explicada en su mayor parte por el mayor alcance de la variable impositiva de Sachs y Sala-i-Martín; su estimación se relaciona con el total de los impuestos federales en lugar de con el impuesto sobre la renta, que es lo que abarcan nuestras estimaciones y las de von Hagen. Suponiendo el mismo grado de sensibilidad a las perturbaciones en la renta para los impuestos omitidos en nuestros datos, las estimaciones para los impuestos federales totales serían, más o menos, el 70% mayores que las obtenidas sólo para los impuestos federales sobre la renta.

Podemos observar que en nuestros resultados hay, en general, mucha menos diferencia entre los modelos estimados en niveles y los estimados en términos de variación de la que cabría suponer comparando de forma superficial Sachs y Sala-i-Martín con von Hagen. Los resultados de los modelos que relacionan cambios en los pagos de los impuestos con cambios en la renta implican generalmente transferencias bastante similares por cada dólar de renta a las obtenidas en los modelos que relacionan los niveles de las variables impositivas y las rentas.

Encontramos que en cada uno de los países existe una compensación fiscal de las perturbaciones considerable, independientemente de la metodología empleada. En los EE.UU., como se ha señalado, la compensación fiscal global puede ser mayor que la estimada aquí, ya que no han sido incluidos en el análisis todos los impuestos federales. La compensación fiscal parece bastante mayor en Gran Bretaña que en EE.UU. y Canadá. Los datos sobre la respuesta de las transferencias y otros gastos ante cambios en la renta para EE.UU. y Canadá confirman las conclusiones de Sachs y Sala-i-Martín y de von Hagen de que la mayor parte de la estabilización regional ocurre a través de los impuestos más que por el lado de los gastos dentro del presupuesto federal.

Tenemos, no obstante, ciertas reservas acerca de la utilización de una u otra aproximación en las regresiones a la hora de inferir el alcance de la estabilización fiscal.

En primer lugar, aunque von Hagen tiene razón al observar que el centro de atención adecuado en un análisis de estabilización es el efecto de los cambios en la renta a lo largo del

tiempo en lugar de las diferencias de corte transversal en los niveles de renta, nosotros no pensamos que los modelos econométricos estimados sobre cambios sean necesariamente una guía mejor para estimar el alcance de la estabilización que los estimados sobre niveles. Es bien sabido que los errores en las variables producen un sesgo hacia abajo en los coeficientes estimados en la regresión (por ejemplo Intriligator, 1978) y que los errores en las variables son probablemente mucho más importantes en modelos donde los datos están en forma de primeras diferencias que en modelos donde están en forma de niveles.

En efecto, von Hagen no explica adecuadamente por qué las estimaciones que obtiene utilizando datos en primeras diferencias difieren tanto de las obtenidas por Sachs y Sala-i-Martin utilizando datos en niveles. Aunque anteriormente hemos descrito varias maneras en las que los instrumentos de política económica podrían tener un efecto estabilizador sin que haya necesariamente ningún efecto redistributivo, (por ejemplo, si los derechos de los desempleados a transferencias disminuyen rápidamente a lo largo del tiempo), la mayor parte del efecto estabilizador estimado en ambos estudios está justificado por los impuestos más que por las transferencias y concretamente los impuestos sobre la renta tienden a tener pocas características que impliquen divergencias substanciales entre sus efectos estabilizadores y redistributivos.

Una segunda objeción respecto a los resultados de los análisis de regresión es que la relación entre variables fiscales y renta resulta poco probable que se produzca en un sólo sentido; cambios en las variables fiscales pueden contribuir a cambios en las rentas, tanto como contribuyen a su ajuste. Tanto Sachs y Sala-i-Martin como von Hagen consideran la posibilidad de que el gasto federal pueda ser una fuente de fluctuación de las rentas estatales, en la misma medida en que es una respuesta a tales cambios en la renta y, por ello, proponen la utilización de un estimador por variables instrumentales para corregir esta fuente de simultaneidad. Ambos encuentran que el estimador por variables instrumentales produce resultados muy próximos a los estimadores obtenidos por mínimos cuadrados ordinarios. Con todo, pueden quedar ciertas posibilidades de que los componentes del gasto federal puedan tener algún efecto sobre los niveles de renta.

Una tercera objeción sobre los estudios econométricos de las rentas e impuestos estatales agregados es la naturaleza de los datos. La información obtenida de la gestión de los impuestos provee una de las varias fuentes posibles de información en las que pueden basarse las estimaciones de la renta para los estados o las regiones. En algunos países, como Gran Bretaña, los datos sobre la renta procedentes del sistema fiscal son un elemento clave en la estimación del PIB y, por ello, es probable que se encuentre una asociación espúrea si los datos sobre impuestos se explican utilizando datos sobre el PIB contruidos a partir de la misma fuente. Sin un estudio detallado de las fuentes en las que están basados los datos de la renta o del PIB regionales o estatales de cada país, no es posible evaluar la escala del problema; sin embargo, para Gran Bretaña se intuye que las relaciones estimadas pueden estar, al menos en parte, basadas en una relación espúrea y parcialmente circular entre los datos de impuestos y renta.

Una cuarta objeción sobre las estimaciones estadísticas es la ausencia de una dinámica plausible en los modelos estimados de los cambios en las rentas y las variables fiscales. Normalmente, se esperaría que los pagos de los impuestos tuviesen, hasta cierto punto, un retardo con respecto a los cambios en la renta ya que el impuesto puede no ser siempre recaudado durante el año en el que tienen lugar los correspondientes cambios en la renta. Otra razón para esperar que exista una cierta dinámica en los modelos es que los años presupuestarios y los años naturales no siempre coinciden; los datos del gasto federal para EE.UU. se refieren al año presupuestario que termina en septiembre. Sin embargo, el análisis de

von Hagen no contiene términos retardados del producto estatal bruto y señala que en el caso del gasto un término retardado fue rechazado por los datos. Como consecuencia, parecería que sus variables de gasto realmente producen cambios en el PEB durante cuatro meses. La inclusión de términos retardados en nuestro análisis de variaciones para los datos de EE.UU. sugiere algunos pequeños efectos de retardo, aunque éstos no aumentan significativamente la respuesta global estimada.

Más generalmente, los datos sobre impuestos no siempre se refieren a las contribuciones reales durante el transcurso de un año concreto y pueden reflejar, al menos en parte, cambios en el gravamen impositivo.

Dependiendo de las disposiciones existentes para el pago de los impuestos, los pagos reales del correspondiente impuesto pueden anticiparse a, coincidir con o retrasarse respecto a los cambios en las rentas. Utilizar datos sobre gravámenes impositivos no nos indica si los pagos de los impuestos son estabilizadores o no.

Una norma importante para evaluar la plausibilidad de los resultados basados en análisis econométricos de estabilización fiscal regional es la consistencia de los resultados obtenidos con la estructura subyacente conocida del sistema impositivo que genera los pagos de impuestos agregados. Barro y Sahaskel (1983) estiman el tipo impositivo marginal medio para el impuesto sobre la renta de las personas físicas para EE.UU. en alrededor de un 35% al comienzo de los 80, lo cual resulta ser considerablemente superior a las estimaciones que von Hagen obtiene de los análisis de regresión del efecto de cambios en la renta sobre el impuesto sobre la renta. Otro excelente estudio que simula las consecuencias fiscales de una perturbación dada, que depende de los parámetros conocidos de los sistemas de impuestos y de gastos públicos de los países, se puede encontrar en el artículo de Pisani-Ferry, Italianer y Lescure (1992).

Mucho depende de la naturaleza de las perturbaciones en la renta. Donde éstas toman la forma de un cambio en todas las fuentes de renta, uniformemente extendido entre la población, resulta sencillo derivar estimaciones analíticas del alcance de una estabilización regional, basadas en un modelo detallado de los efectos del sistema impositivo sobre una muestra representativa de economías domésticas. En el Cuadro n.º 3 se ilustra esta aproximación, que presenta los resultados obtenidos utilizando el modelo impuestos-beneficios IFS (una representación algebraica de las reglamentaciones impositivas y de la seguridad social en Gran Bretaña aplicada a una muestra representativa de 7.000 economías domésticas procedente de la Encuesta de Gasto Familiar de Gran Bretaña). Este es utilizado para simular el efecto de un incremento del 1% en todas las rentas familiares sobre los pagos de impuestos de las economías domésticas y sobre los beneficios recibidos de la seguridad social. Habría una compensación fiscal sustancial a perturbaciones en la renta de esta naturaleza, incluso mayor que la estimada en la regresión (donde, como ya hemos sugerido, al menos parte de la relación estimada puede ser en algún caso espuria). La compensación impositiva media es del orden de 34 peniques para cambios en la renta de 1 libra, mientras que los cambios en los beneficios de la seguridad social contribuyen poco en la compensación: tan sólo un penique por cada incremento de una libra en la renta.

Por otro lado, las perturbaciones en la renta pueden no estar uniformemente extendidas entre la población, sino que pueden, por ejemplo, tomar la forma de desempleo para algunos individuos mientras que pueden tener un efecto pequeño sobre las rentas de otros que permanecen en su trabajo. Es bastante más difícil derivar estimaciones analíticas de la

Cuadro n.º 3. Estimaciones analíticas del impacto de un incremento del 1% en todas las rentas sobre los pagos de impuestos de las familias y derechos de seguridad social por región de Gran Bretaña

	Cambio en los pagos de las familias del impuesto sobre la renta y las contribuciones al seguro nacional		Cambios en los derechos de Seguridad Social	
	Elasticidad	Compensación Fiscal para una variación de la renta de 1 £ (en £)	Elasticidad	Compensación Fiscal de un cambio de la renta de 1 £ (en £)
North	1,455	0,32	-0,054	-0,01
Yorks./Humberside	1,447	0,33	-0,041	-0,01
East Midlands	1,447	0,35	-0,052	-0,01
East Anglia	1,401	0,35	-0,053	-0,01
London	1,341	0,33	-0,069	-0,01
South-East	1,355	0,34	-0,034	-0,00
South-West	1,419	0,33	-0,052	-0,01
West Midlands	1,431	0,33	-0,037	-0,01
North-West	1,424	0,33	-0,039	-0,01
Wales	1,409	0,33	-0,047	-0,01
Scotland	1,422	0,37	-0,040	-0,01
Nothern Ireland	1,524	0,34	-0,059	-0,02
Media RU.	1,399	0,34	-0,046	-0,01

Fuente: Modelo de simulación de impuestos y beneficios IFS.

compensación fiscal de las perturbaciones en la renta de este tipo, ya que es necesario especificar cómo se distribuye la perturbación entre las economías domésticas. Aún así, es posible indicar de forma cualitativa cómo puede diferir el impacto de una perturbación desigual respecto al impacto de una perturbación uniforme. En primer lugar, el efecto sobre los beneficios de la seguridad social tendería a ser mayor; las cifras etiquetadas como subsidio de desempleo cambiarían en este caso, mientras que en el Cuadro n.º 3 los cambios en seguridad social sólo reflejan los beneficios percibidos por aquéllos que ya tienen un cierto nivel de renta, una vez que se ha evaluado su capacidad económica. En segundo lugar, los cambios en los pagos de los impuestos tenderían a reflejar los tipos impositivos medios a los que se enfrentan aquéllos que pasarían a ser desempleados, más que los tipos impositivos marginales de los que trabajan. Normalmente los tipos impositivos medios se encuentran claramente por debajo de los tipos impositivos marginales, especialmente en un sistema como el británico donde la estructura de los impuestos sobre la renta incluye un grupo grande de rentas libres de impuestos. De esta manera, una perturbación desigual en las rentas supondrá bastante más compensación a través del gasto y mucha menos a través de los impuestos que una perturbación uniformemente distribuida.

5. LA NECESIDAD DE ACTUAR CON RAPIDEZ

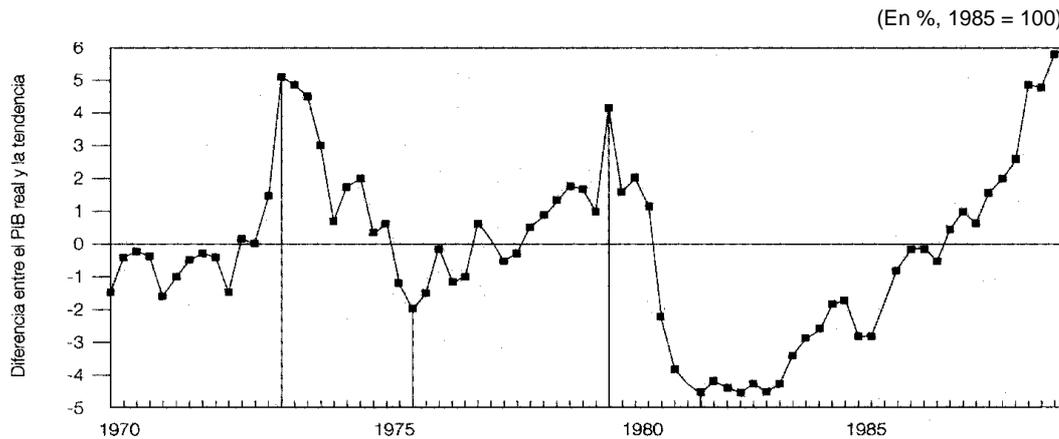
Hasta ahora hemos intentado mostrar:

- (a) que existe un argumento en favor de la intervención gubernamental para estabilizar fluctuaciones (asimétricas) en la economía real, que está menos sujeto a la crítica de riesgo moral que la redistribución (sección 2);
- (b) que las externalidades, especialmente en las economías más abiertas y más pequeñas, y el principio de aseguramiento sugieren que sería mejor que dicha estabilización se asumiese a nivel central, federal (sección 3);
- (c) y que una reconsideración de la aproximación de von Hagen hace pensar que los sistemas fiscales federales vigentes en EE.UU. (y en Gran Bretaña y Canadá) generan una estabilización importante.

En esta sección abordamos una de las críticas a las políticas discrecionales de estabilización, que constituye un poderoso ataque originalmente lanzado por M.Friedman. El propósito de las políticas de estabilización es contrarrestar las fluctuaciones no deseadas en la economía. Éstas tienen una duración bastante corta, y no siempre es fácil reconocerlas rápidamente. A menos que los efectos de tales políticas se sitúen en la dirección adecuada en la mayoría de los casos, los resultados globales de la política trazada serán realmente desestabilizadores, es decir contraproducentes (1).

(1) Las condiciones bajo las que los retrasos en las políticas de estabilización pueden resultar realmente desestabilizadores han sido estudiadas por varios autores, incluyendo Phillips (1954), Baumol (1961) y Fischery Cooper (1973). Friedman (1953) formaliza las condiciones bajo las cuales la política contribuiría a aumentar la estabilidad de la renta en un modelo donde la renta total $Z(t)$ sea la suma de dos componentes, $X(t)$ que está sujeta a fluctuaciones cíclicas, e $Y(t)$ que es el efecto de la intervención institucional. Deriva una condición para que la política tenga un impacto estabilizador en términos de la varianza del componente cíclico de la renta (que indicaría el "tamaño" de las fluctuaciones de la renta si no existiese la estabilización), de la varianza de la política de intervención (que indicaría el tamaño de las medidas de estabilización) y de r_{XY} el coeficiente de correlación entre X e Y (que representaría la secuencia de los cambios en política, en relación a los cambios en ingresos). Friedman deriva una condición para la cantidad máxima de descoordinación consistente con un impacto estabilizador de la política: la política será estabilizadora sólo si r_{XY} es menor que $-1/2$. En otras palabras, cuanto mayor sea el impacto cuantitativo de las medidas de estabilización en

Gráfico n.º 1. Fluctuaciones del PIB real respecto de la tendencia en el Reino Unido



Fuente: Cuentas Nacionales de la OCDE. Elaboración propia

Algunas de las dificultades para lograr una política discrecional de estabilización que funcione pueden mostrarse gráficamente. El Gráfico n.º 1 muestra las fluctuaciones de la tasa de crecimiento de Gran Bretaña alrededor de su tendencia durante los últimos 19 años. Los períodos de recesión, en los cuales la producción real está cayendo respecto de la tendencia, aparecen sombreados. Aunque la definición precisa de recesión es de algún modo arbitraria, bajo cualquier definición razonable parecería que estos períodos han sido bastante cortos, siendo la media de 10 trimestres, dos años y medio.

Frente a eso, podemos presentar aproximadamente cuál es la duración del retraso que se produce antes de que alguna política discrecional pueda surtir efecto. Dado que los primeros datos sobre la economía real, producción industrial y volumen de comercio exterior, tienen dos meses de retraso como media entre el evento y su publicación y dado que están sujetos a un considerable error aleatorio, sería optimista cifrar el retraso en el reconocimiento de la perturbación en menos de cinco meses. En Gran Bretaña la introducción de medidas fiscales discretionales normalmente se realiza solamente una vez al año en el presupuesto anual. Esto situaría el retraso medio de detección más reacción en casi un año, once meses. Entonces se podría aplicar un cambio en la imposición indirecta inmediatamente, pero el patrón secuencial del efecto dependerá de si fue o no anticipado. De cualquier modo, los costes administrativos de variar los impuestos indirectos son un punto en contra de su utilización con propósitos estabilizadores.

El impacto estabilizador de los cambios en los impuestos sobre la renta parece probable que dependa de dos factores, las medidas en vigor para la deducción de los impuestos sobre la renta de los ingresos del trabajo en origen y la profundidad con que el comportamiento individual se vea afectado por los efectos acumulados de los cambios en la imposición sobre

relación a las perturbaciones en la renta, más importante será el que las intervenciones políticas tengan que coincidir en su secuencia con las mencionadas perturbaciones.

la renta (por ejemplo los efectos de los cambios en los compromisos fiscales esperados) anteriores a cualquier efecto de los cambios impositivos sobre los flujos de caja individuales.

Las medidas para la deducción en origen de los impuestos sobre las rentas del trabajo difieren ampliamente entre los estados miembros de la Comunidad, particularmente en lo que respecta a la velocidad con que los cambios en las circunstancias del contribuyente y los cambios en los tipos impositivos afectan a los niveles de impuestos deducidos. En Gran Bretaña, los cambios en las circunstancias del contribuyente se reflejan, en general, muy rápidamente en los pagos de los impuestos, y la operación de deducción acumulativa exacta dentro del sistema de deducción en origen británico "Pague cuando gane" pretende asegurar que la gran mayoría de los contribuyentes empleados paguen la cantidad exacta de impuesto sobre la renta al finalizar el año fiscal.

Los individuos sujetos a sistemas de deducción aproximada en origen como los que funcionan en la mayoría de los restantes países generalmente se encuentran con que los cambios en los ingresos procedentes del empresario se reflejan en variaciones inmediatas en las deducciones fiscales, pero los cambios en ingresos individuales procedentes de otras fuentes, tales como períodos de desempleo, pueden no reflejarse tan rápidamente en las cantidades deducidas del impuesto. Más aún, tanto en el sistema británico como en los sistemas de deducción aproximada, algunos rendimientos sólo serán gravados y evaluados fiscalmente en el proceso de declaración de la renta al finalizar el año. En Gran Bretaña, por ejemplo los cambios en las ganancias obtenidas en el empleo autónomo y en los trabajos secundarios ocasionales que no están cubiertos por el sistema "pague cuando gane", generarán cambios en los pagos del impuesto sobre la renta con un considerable retraso y, desde el punto de vista de la estabilización, esto no está afectado por el hecho de que se les requieran a estos contribuyentes algunos pagos de impuestos "a cuenta".

En contraste, las modificaciones en los impuestos sobre sociedades tardan mucho tiempo en afectar a sus flujos de caja, a menudo alrededor de 18 meses. De ahí que la secuencia del efecto sobre los flujos de caja de cambios discrecionales en los impuestos sobre sociedades sea probablemente bastante inapropiado. Sólo si los efectos acumulados de las variaciones en la imposición de las sociedades son considerables respecto al efecto sobre el flujo de caja, será probable que los cambios impositivos discrecionales tengan una oportunidad de ser estabilizadores en conjunto.

Lo mismo se puede decir sobre los cambios discrecionales en el pago de transferencias gubernamentales. Nos encontramos además con el problema adicional de que, en el caso de que tales pagos estén relacionados con fluctuaciones en el desempleo, el retraso de la trayectoria del desempleo con la producción real es de casi un año, según datos británicos. Por último, cualquier intento de utilizar el gasto del gobierno en bienes y servicios para gasto corriente o para inversión, se enfrentaría con retrasos administrativos y operativos de tal índole que hacen este planteamiento inviable.

Por supuesto, el retardo en la reacción podría ser reducido si la acción discrecional fiscal se pudiese introducir en cualquier momento del año y no únicamente en el presupuesto anual. Aún así, los retrasos de tipo organizativo, preparación de reuniones, elaboración y distribución de documentos de trabajo, evitar los períodos de vacaciones, alcanzar un acuerdo, etc., sugieren que el retraso de reacción mínimo plausible podría ser de tres o cuatro meses, lo cual daría un retraso medio interno (reconocimiento más reacción) de alrededor de siete meses. Dado que los efectos sobre los flujos de caja de las modificaciones en los gastos/impuestos

sobre la renta del gobierno tendrían un retraso medio que tal vez excediese el año, y que los cambios en los impuestos indirectos se revelan inadecuados para este propósito, entonces una política estabilizadora discrecional fructífera parece casi imposible, a menos que el efecto acumulado de tales medidas (es decir efecto de las expectativas) fuera grande en relación al efecto en los flujos de caja. No hemos realizado investigación alguna acerca de esta última cuestión.

Los estabilizadores automáticos, especialmente si se refieren a variables que producen o coinciden con cambios en la producción real, más que a variables retardadas, tales como el desempleo y la inversión, tienen una considerable ventaja sobre los estabilizadores discrecionales. El retraso interno, que como mínimo sobrepasa el medio año, desaparece. Debido a que son automáticos, es más probable que sean considerados como factores dentro de las expectativas y, por tanto, los agentes responderán a los devengos antes que a los flujos de caja, a diferencia de lo que ocurriría en el caso de las medidas discrecionales (especialmente si se articularan en forma de subvenciones o planes de gasto, cuyo impacto exacto sobre los ingresos futuros de los agentes individuales sería extremadamente difícil de estimar).

Surgen también una serie de cuestiones sobre la incidencia del gasto, muchas de ellas conocidas por el debate sobre las "contribuciones netas" de los Estados miembros al presupuesto de la Comunidad Europea. Deberíamos subrayar dos de ellas, la diferencia entre el gasto en bienes y servicios y los pagos por transferencias, y la irrelevancia de la distribución geográfica de ciertos tipos de gasto para su incidencia final.

El gasto por pago de transferencias de la Comunidad aumenta directamente la renta neta de la región perceptora por la totalidad del valor del gasto, mientras que el gasto en bienes y servicios tiene un coste de recursos que la región perceptora contabiliza en parte y, en algunos casos, por el valor total del gasto. Esta distinción puede que no sea tan profunda como está diseñada convencionalmente en la contabilidad nacional si el impacto estabilizador se espera que funcione a través del efecto sobre la liquidez más que sobre las rentas netas. No obstante, en general podemos esperar que el gasto en transferencias tenga un impacto estabilizador mayor que el gasto en bienes y servicios.

Es bien conocido que la distribución geográfica de ciertas categorías de gasto existentes en la Comunidad es irrelevante para su incidencia final. De esta manera, por ejemplo, el gasto de la PAC en compras de Intervención no beneficia simplemente a los productores agrícolas a quienes se hacen las compras sino que mediante la retirada del mercado de cierta proporción de la producción se actúa aumentando los precios recibidos por los productores en toda la Comunidad. De nuevo, este es un argumento que indicaría que el gasto en transferencias puede ser más eficaz como estabilizador regional que el gasto comunitario en recursos reales.

Sea como fuere, los resultados de nuestra revisión de las regresiones de von Hagen sugieren que es el cambio en los flujos de los impuestos sobre la renta federales frente a los cambios en las rentas locales (estado/provincia/Länder) el que tiene el mayor efecto estabilizador.

Esto pone de relieve una dificultad para la Comunidad Europea. No sólo no percibe ningún ingreso de tales impuestos sobre la renta, sino que tampoco hay ninguna transferencia de la imposición sobre la renta del nivel nacional al federal en el presente ejercicio (ver el trabajo de Spahn, 1993). La presente estructura de gastos e ingresos de la Comunidad implica poca o ninguna estabilización automática por múltiples razones, por ejemplo la naturaleza del gasto (PAC) y del ingreso, su pequeña cuantía, su necesidad de tener un presupuesto equilibrado. Ni

la lista de competencias adicionales del actual ejercicio para el gasto corriente ni la imposición (por ejemplo, la eco-tasa) presentan una gran estabilización adicional. Las propiedades de estabilización del impuesto sobre los flujos de caja de las sociedades propuesto por Spahn, dependerían sin embargo de la secuencia cíclica relativa de los flujos de beneficios e inversiones, y esto merecería un análisis más minucioso (para el cual no tenemos tiempo). Es posible que las inversiones retrasen el ciclo más que los beneficios, de forma que la inversión sea alta respecto a los beneficios en la fase inicial del descenso y baja en relación a los beneficios en la última parte de la recuperación. Si es así, lo cual necesita un mayor estudio, el impuesto apuntado por el profesor Spahn debería tener unas excelentes propiedades de estabilización automática, tanto temporales como espaciales.

Aparte de esto, el *desideratum* sería diseñar un mecanismo automático que actuase con seguridad en la canalización de los fondos desde el centro federal a cualquier región/nación cuya renta y producción caigan por debajo de la tendencia, de tal modo que los agentes individuales pudiesen introducir esto con confianza dentro de sus propias rentas futuras esperadas. En la sección 8 consideraremos si y de qué manera puede ser diseñado tal mecanismo y si debería equilibrarse mediante impuestos sobre las regiones/naciones que crezcan significativamente más rápido que la tendencia.

6. EL MODELO DE APOYO FINANCIERO ESPECIAL

Frente a (lo que hemos considerado) el *desideratum* de un mecanismo de estabilización a desarrollar por la Comunidad, intentaremos evaluar la bondad del programa de apoyo financiero especial propuesto. Nos enfrentamos a la dificultad de que no tenemos clara la idea de cómo debería funcionar exactamente el modelo propuesto. El trabajo de Majocchi y Rey (1993) sobre el mencionado modelo no hace más que formular una serie de interrogantes cuando trata de analizar su funcionamiento en su penúltima sección, la 12.

Aún así, sus preguntas y respuestas propuestas, nos indicarían que el modelo, considerado tal y como está ahora, tendría un valor relativamente limitado como mecanismo de estabilización pura, sean cuales sean los otros valores económicos y políticos que pueda tener.

Majocchi y Rey sugieren que debería ser discrecional (12a y g) (es decir, con un amplio retardo interno), dependiente de un cuidadoso examen de si el shock en cuestión es de tipo exógeno (retardo interno aún mayor) (12d), en forma de subvenciones reversibles a los estados (12c,e y f) de manera que ningún agente individual pueda añadirlas confiadamente a sus propias expectativas de rentas futuras, y de una forma estrictamente limitada y predeterminada (12d). Más aún, cualquier medio importante de convergencia coyuntural sería, según señalan ellos, una carga demasiado gravosa para la Comunidad si se hace en forma de subvenciones, excepto que "se conciban como facilidades crediticias". De esta manera, el único beneficio para el receptor sería el diferencial de interés. Dados los requisitos de condicionalidad propuestos, presenta dudas para nosotros el si las Naciones estado recurrirían a ello antes de haber sufrido un grave descenso en sus niveles de vida.

Tal vez esto último pueda parecer para algunos una cualidad del modelo. Pero para nosotros, la naturaleza restringida, la estructura y, sobre todo, los largos retardos inherentes de las propuestas esbozadas por Majocchi y Rey hacen que el modelo tenga relativamente poco valor para fines de estabilización pura. Ellos reconocen el problema de los retardos, pero aunque su propuesta 12g es a la vez original e ingeniosa, ésta no limitaría realmente el retardo interno.

Esta crítica al modelo descrito por Majocchi y Rey como mecanismo de estabilización no quiere decir, sin embargo, que no pueda tener otras ventajas desde otros puntos de vista que justifiquen su introducción.

7. PERTURBACIONES COMUNES EN LA COMUNIDAD EUROPEA

Hemos explorado la posible función de la Comunidad en respuesta a perturbaciones asimétricas que afecten a los estados de forma desigual. Esto se debe en gran parte a que la desaparición de la autonomía nacional sobre la política monetaria y de tipo de cambio, combinada con la creciente apertura de las economías nacionales, generan problemas nuevos y difíciles para la estabilización de las fluctuaciones debidas a perturbaciones asimétricas a nivel regional/local.

Con todo, también puede ser útil examinar cual es el mejor modo en que la Comunidad Europea puede responder a las perturbaciones simétricas, esto es, aquellas a las que se enfrenta la Comunidad en su conjunto. A este respecto, la característica destacable de la Comunidad Europea es que su posición fiscal agregada está abrumadoramente determinada por las decisiones presupuestarias de los gobiernos nacionales subsidiarios, en lugar de la del centro federal, a diferencia de lo que ocurre en todos los países federales y en los estados unitarios (para los datos se puede consultar el trabajo de Schneider, 1993). No se plantea en la actualidad la cuestión de una variación (suficientemente importante) de las competencias fiscales hacia el centro federal de manera tal que esta situación vaya a cambiar radicalmente. De aquí que cualquier intento por parte del gobierno federal de proveer a la Comunidad en su conjunto de un mecanismo fiscal estabilizador (más que a las regiones/naciones más dañadas) podría no sólo causar grandes fluctuaciones en su déficit/superávit global, sino que además podría ser contrarrestado por una variación en los presupuestos nacionales que el centro federal podría no ser capaz de dirigir o controlar.

Consecuentemente, a nuestro juicio, la función de la Comisión con respecto a la estabilización de las perturbaciones comunes y las fluctuaciones debería ser fundamentalmente la de impulsar la coordinación de las políticas nacionales más que una acción fiscal directa. A este respecto, nos encontramos con dos problemas asociados. El primero es la consecución de una combinación agregada apropiada de políticas monetarias y fiscales dentro de la Comunidad Europea. Con el sistema europeo de bancos centrales (SEBC) dirigiendo una política monetaria independiente, cuyo objetivo principal es la consecución de la estabilidad de precios, las variaciones en la política fiscal agregada de la Comunidad no sólo tendrán implicaciones en el nivel y composición del producto real y del gasto, sino que también influirán en los tipos de interés y en los tipos de cambio internos europeos. Mientras tanto, por supuesto, tales tipos estarán también influidos por las decisiones políticas tomadas en EE.UU. y Japón. Un aumento del déficit presupuestario europeo, dada la política monetaria de SEBC, se esperaría que, en general, aumentase los tipos de interés y el tipo de cambio (de la moneda única o de las monedas irrevocablemente unidas).

Una cuestión técnica trivial pero esencial, será acordar unas definiciones estadísticas comunes para que puedan hacerse estimaciones armonizadas de la posición fiscal europea agregada. Entonces, dadas las perspectivas independientemente determinadas de la política monetaria, las previsiones fiscales nacionales pueden introducirse en el modelo *Quest* de la Comisión y producir simulaciones del efecto de variaciones fiscales. En vista de los bien

conocidos problemas de este tipo de modelos y de las simulaciones realizadas sobre ellos, la Comisión mantendría, sin duda, un juicioso escepticismo. Sin embargo proporcionaría, presumiblemente al Consejo de Ministros, una perspectiva sobre si el resultado agregado predicho para la política fiscal debería hacerse más severo o suavizado y explicar sus razones.

El segundo problema es que los diferentes países tendrán modelos diferentes y distintas apreciaciones de la realidad. Algunos de los problemas que esto origina han sido examinados por Frankel y Rockett (1988). Dependiendo de su visión de cómo funciona el sistema económico, los ministros de finanzas generalmente fijarán su propio presupuesto del modo que ellos crean apropiado y, después alegarán que los otros países deberían ajustarse, o relajar, según se adecue a sus intereses nacionales particulares. Por consiguiente, cuando la Comisión, o algún grupo de expertos sobre quienes delegue esta tarea, como el profesor Moesen del Comité Belga para las Necesidades Financieras de la Nación, traiga a colación el ajuste fiscal agregado apropiado generalmente se encontrará con que alguno, posiblemente incluso la mayoría, de los ministros nacionales pueden poner en duda ese juicio. Más aún, cada cual alegará que su propia posición fiscal no sólo es la óptima sino que difícilmente admite cambio alguno. Finalmente, si la Comunidad requiriese cambios fiscales por parte de los países, cada nación tenderá a inflar su posición presentada *ex ante* para que su situación *ex post* prevista sea todavía "óptima".

Se debería hacer constar que las "reglas de compromiso" exigidas por el Comité Delors y los principios sometidos a consideración (por ejemplo, sobre los ratios máximos de deuda) para asegurar la solvencia y evitar potenciales crisis financieras y la necesidad de salvaguardia, son conceptualmente independientes de la necesidad de coordinación de las políticas nacionales para alcanzar la combinación fiscal/monetaria óptima. Dado que el déficit de un país en concreto se encuentra dentro del límite acordado para los propósitos de solvencia, no existe ningún mérito particular en alcanzar un ajuste agregado con fines coyunturales tratando de forzar a los países con los mayores déficit a realizar todo el ajuste. Todo dependerá de las circunstancias nacionales, tales como el equilibrio entre inversión y ahorro del sector privado nacional. Como ya hemos señalado, un ajuste fiscal global en la Comunidad en, digamos 1989, año en el que hubiese sido deseable que se hubiese hecho, debería, con el beneficio de la retrospectiva, haber sido impuesto ampliamente sobre Gran Bretaña, aunque tuviese en esos momentos un superávit fiscal sustancial.

Quién debe ajustarse dependerá de las circunstancias, pero cada país individualmente alegará que se encuentra en la posición fiscal adecuada y que son los restantes países, o la Comisión, los que mantienen una posición errónea.

La aproximación más sencilla es apoyarse en la vigilancia mutua y una presión semejante, quizás respaldada mediante sanciones (NB: El mismo problema se deberá considerar a la hora de decidir como tratar a aquellos países que no acaten las reglas empíricas de solvencia).

La forma concreta de las sanciones deberá considerarse con cuidado. La reducción en los pagos de los programas estructurales regionales, o incluso en la PAC, afectaría desfavorablemente a comunidades concretas de forma no equitativa y además no sería efectiva con respecto a los países que reciben pocos fondos de este tipo. El Tratado actual (borrador) sobre la UEM prevé en su lugar multas en efectivo de varias clases, por ejemplo en forma de depósitos no remunerados. Todavía está por ver si tales multas serán efectivas y/o aceptadas por los Estados miembros.

Presumiblemente, el primer paso para la Comisión sería proporcionar datos agregados europeos, e intentar llegar a un acuerdo con el Consejo de Ministros sobre si la posición fiscal agregada necesita modificarse. Eso podría ser relativamente sencillo. Después surgiría el problema de decidir quién debería ajustarse y por cuánto. Como ya apuntamos, probablemente cada ministro nacional se mantendrá firme en su postura. Una opción es que todos asuman igual esfuerzo (% cambio), pero como antes se ha mencionado, esto podría llevar a un juego estratégico que se jugase a nivel nacional. Otra alternativa es publicar el análisis, tanto el de la Comisión como el de los Estados miembros, de cuáles son los países que deberían ajustarse, y porqué, y entonces confiar en las presiones públicas, aunque dada la tendencia de cada país a presionar para mantener su propia línea de gobierno, no somos optimistas acerca de que la "presión pública" sirviera de mucho.

En cualquier caso consideramos que dicha coordinación conjunta tiene mucho más que ver con cuestiones de asignación a medio plazo que con cuestiones de estabilización coyuntural. El retardo interno de cualquier proceso de vigilancia mutua sería extremadamente largo, probablemente de años. Por las razones ya expuestas con cierta extensión en la sección 5, esto impediría que cualquier tipo de sistema discrecional tuviese éxito con fines de estabilización. Para dicha estabilización, la Comunidad Europea tendrá que confiar fundamentalmente en los estabilizadores automáticos inscritos dentro de las políticas fiscales nacionales y en el efecto estabilizador de la política monetaria del SEBC.

8. ESTABILIZACIÓN DE LAS PERTURBACIONES ASIMÉTRICAS

8.1. Principios Generales

Puede ser útil reiterar algunos principios generales. Para que funcione efectivamente como un estabilizador automático, la contribución fiscal neta marginal de cada una de las regiones (es decir, los pagos de impuestos o los beneficios del gasto marginales) con respecto al deterioro de algún indicador cíclico (tales como la renta, crecimiento de la renta o el desempleo) debería ser sustancial e inmediata. La magnitud del efecto es de particular importancia en el contexto de la presente discusión, ya que una elevada contribución de los instrumentos elegidos aseguraría que los objetivos de estabilización podrían ser alcanzados con sólo una transferencia limitada de competencias políticas a la Comunidad. La urgencia del efecto estabilizador es un requisito más ampliamente reconocido; retrasos significativos en los flujos de estabilización podrían aumentar realmente la amplitud de las fluctuaciones cíclicas y ser por tanto desestabilizadores.

La opinión sobre qué instrumentos fiscales serían más eficaces como estabilizadores automáticos requiere un análisis previo sobre los canales a través de los que se supone que los flujos de renta estabilizan las oscilaciones y las desviaciones de la tendencia en el crecimiento de la renta regional. Básicamente existen dos mecanismos posibles:

- (i) El primero sería que la estabilización se origina a través del efecto de las transferencias fiscales en las rentas individuales y por tanto en el consumo, aunque el impacto sobre las rentas permanentes puede ser insignificante y por ello la propensión al consumo respecto a las transferencias puede ser pequeña.
- (ii) La segunda alternativa sería que el efecto estabilizador se produce fundamentalmente a través del efecto de las transferencias fiscales sobre la liquidez personal, y de la

relajación de alguna restricción existente sobre el consumo individual. En este caso, el efecto clave de las transferencias se produce en el flujo de caja de los individuos que soportaban la restricción, los cuales pueden representar sólo una pequeña parte de la población, por lo que identificar efectivamente a este grupo será importante.

Para que un estabilizador automático sea efectivo debería realizar una contribución marginal sustancial a las rentas de las regiones que están experimentando un deterioro cíclico en la renta o en las perspectivas de empleo; la contribución media de los diferentes instrumentos es irrelevante desde el punto de vista de las propiedades de estabilización de los instrumentos fiscales individuales. Mientras que la asignación de instrumentos con una contribución neta marginal considerable puede ser, en teoría, consistente con cualquier modelo conjunto de contribuciones netas al presupuesto comunitario, en la práctica, a menos que se alcance un acuerdo político explícito sobre las transferencias de suma global relacionadas con — y que compensen— las contribuciones netas, el modelo de contribuciones netas totales será una función de los instrumentos asignados a la Comunidad.

A este respecto podemos examinar las propiedades estabilizadoras de cada una de las funciones de ingresos y de gastos.

8.2 Propiedades estabilizadoras de cada una de las funciones de ingresos y gastos

¿Qué funciones de ingresos y gastos podrían tener en la práctica un efecto estabilizador entre las regiones de la Comunidad si se asignasen al nivel de gobierno comunitario?

8.2.1. Gasto en bienes y servicios

El gasto en estas partidas parece ser un área poco prometedora para los estabilizadores. Aunque los niveles medios de gasto en salud, educación y servicios sociales varían con el nivel de renta de las regiones, las variaciones son pequeñas y las razones para esperar cambios no son como para sugerir que este gasto variaría necesariamente de acuerdo con los cambios en el resultado económico de cada región. El gasto en salud, por ejemplo, puede estar relacionado con la renta pero esto reflejaría el impacto de la pobreza durante un largo período de tiempo sobre la salud; otras áreas de gasto pueden variar con la renta por razones culturales o sociales que es improbable que cambien en respuesta a variaciones de renta a corto plazo.

8.2.2. Gasto en pagos por transferencias

El gasto en pagos por transferencias se puede dividir en pagos por transferencias según los recursos económicos de los receptores, donde las cantidades desembolsadas reflejan una evaluación de la renta del receptor, y los pagos contingentes, los cuales se hacen a individuos que se encuentran en determinadas circunstancias (desempleados, jubilados, etc.) sin considerar su renta. Ambos tipos de pagos estarán estrechamente relacionados con cambios en las rentas de los individuos (especialmente en los niveles de renta cercanos al límite de la evaluación de los recursos económicos), mientras que ciertos beneficios contingentes

tales como el subsidio de desempleo, están estrechamente ligados con otros indicadores cíclicos, distintos de la renta.

Sin embargo, un problema importante con la asignación del umbral inferior de renta o el subsidio de desempleo a la Comunidad es que los criterios de elección de los requisitos para el subsidio y/o los niveles de subsidio pagado en la actualidad varían ampliamente entre los diferentes estados miembros, reflejando diferencias en los niveles medios de renta y una visión más relativa que absoluta del umbral de pobreza. Las diferencias en niveles de renta entre los estados miembros son en algunos casos mayores que las diferencias de renta dentro de los propios estados y es difícil encontrar la forma de pagar en toda la Comunidad las transferencias relativas a los recursos económicos según el mismo criterio de pobreza. De igual modo, las cantidades pagadas en las transferencias contingentes varían dependiendo de los niveles medios de renta, y una transferencia comunitaria única proporcionaría una ayuda menor respecto a los niveles actuales en las áreas de rentas elevadas de la Comunidad, o una ayuda mayor en las áreas más pobres. Sin embargo, en el caso de estas transferencias podría existir algún programa para que la Comunidad pagase alguna forma de subsidio base uniforme, que los Estados miembros podrían entonces elevar a los niveles existentes si quisiesen.

Otro problema con los pagos de transferencias relacionadas con el desempleo es que esta variable produce retardos en los movimientos de la renta y de la producción de quizás alrededor de un año y, por eso es menos adecuada como un mecanismo de estabilización pura (sección 5).

8.2.3. *Los impuestos sobre sociedades*

La incidencia de los impuestos sobre sociedades es menos clara y el efecto potencial de estabilización de los mencionados impuestos es más difícil de evaluar. Por supuesto, por lo que a impuestos sobre la renta de las sociedades se refiere, resulta bastante claro que uno de los argumentos más fuertes para asignar los ingresos a la Comunidad es precisamente la dificultad de atribuir sus ingresos a un área geográfica específica.

Aún así, creemos que estaría justificado un estudio más profundo sobre las propiedades estabilizadoras del impuesto sobre el flujo de caja de las sociedades propuesto por Spahn.

8.2.4. *La imposición sobre las personas físicas*

El valor potencial de los impuestos sobre los individuos como un estabilizador interregional con respecto a oscilaciones en la renta se puede desprender directamente de la incidencia distributiva del impuesto a través de los grupos de renta. Los impuestos con una mayor incidencia progresiva tendrán en general mayor valor como estabilizadores automáticos. Esto sugiere que los impuestos sobre la renta de las personas físicas serían más efectivos como estabilizadores que los impuestos sobre el gasto de las mismas, si las decisiones de consumo personales suavizan las mencionadas oscilaciones temporales de la renta. Por otra parte, los impuestos sobre la renta de las personas físicas serán más efectivos como estabilizadores cuanto más elevados sean los tipos marginales soportados por los contribuyentes.

8.3. Problemas en la utilización de los impuestos sobre la renta como estabilizadores automáticos a nivel federal

A pesar de que el análisis anterior implica que los impuestos sobre la renta pueden proporcionar adecuadamente los mejores estabilizadores automáticos, existen algunos problemas serios que es probable que impidan su utilización a nivel comunitario.

El primero y principal es que otras consideraciones, políticas y económicas, parecen excluir cualquier transferencia de competencias de los impuestos sobre la renta al centro federal. Este tema no está en la lista de asuntos a tratar.

Una alternativa, sin embargo, es hacer una transferencia de fondos, por ejemplo subvenciones no reversibles, del centro federal a las regiones o naciones, cuando el índice de rentas reales agregadas/producción caiga por debajo de un determinado nivel, que actuaría como detonante.

Un problema que se plantea inicialmente con esta alternativa, la cual ya ha sido analizada en la sección 4, es el del error de medida. Queremos relacionar los flujos federales de fondos fiscales con el cambio en las rentas nacionales/regionales. La primera diferencia en las rentas reales nacionales se mide con un amplio margen de error, especialmente al inicio, que justamente sería el momento en que los estabilizadores deberían ser activados. Como se expuso anteriormente, el error de medida proporcionado en el cálculo de los cambios reales en la renta real regional (estatal/provincial) es probablemente mucho mayor.

Además, parece haber existido en el pasado una tendencia de sesgo a la baja en la estimación inicial de la renta real/producción realizada por estadísticos prudentes, por ejemplo, la Oficina Central de Estadística (CSO) de Gran Bretaña. Si se tuviese que hacer un bloque considerable de transferencias, si las rentas hubiesen descendido suficientemente en la estimación inicial, tendrían lugar grandes presiones sobre los estadísticos, con las consiguientes acusaciones cuando, y si, las estimaciones iniciales fuesen revisadas.

De cualquier modo existe un retraso considerable, de varios meses en Gran Bretaña y muy superior en países como Grecia, antes de que estén disponibles las estimaciones iniciales de renta real.

Una vez más necesitamos buscar una alternativa. Lo que se necesita es encontrar un indicador cuyas fluctuaciones constituyan una aproximación válida para las variaciones cíclicas en la producción real y cuyas mediciones sean exactas y rápidas. Al menos dos medidas de estas características han sido sugeridas en la literatura, el consumo de electricidad y la utilización de teléfonos. Podemos pensar en varios problemas, pero nos preguntamos si un descenso significativo (la cuantía exacta se debe decidir) por debajo de la tendencia previa de la tasa de crecimiento de estos índices podrá proporcionar una medida rápida y verificable de una disminución suficiente en la actividad económica como para actuar como desencadenante de una transferencia estabilizadora.

Si tal indicador fuese a ser utilizado, sería difícil que alguna de las divisiones regionales disponibles (por ejemplo, las Áreas del Departamento de Electricidad en Gran Bretaña) coincidiese con las fronteras de las regiones económicas, tal y como las ha definido la Comunidad. Como principio general, preferiríamos relacionar cualquier estabilizador automático con regiones de la Comunidad Europea de una población aproximadamente igual (y con aproximadamente la misma probabilidad de ser receptoras). No obstante, los problemas de medida, administración y distribución nos llevan, contra nuestra voluntad, al

punto en que la unidad local para los fines de medida, etc. tendría que ser el estado. Habría, por supuesto, problemas cuando una nación variase sus fronteras, por ejemplo la unificación alemana, pero por ahora los ignoraremos.

Ya que el apoyo fiscal, por ejemplo los paquetes de subvenciones, fluirían hacia el estado en lugar de a los agentes individuales, en esta etapa tendrían poco o ningún efecto sobre el comportamiento del sector privado. La gente no podría ver qué implicaciones tendría esto para ellos. Por tanto, sugeriríamos que cualquier país que deseara unirse a este programa de *aseguramiento* (y no vemos ninguna razón por la cual la adhesión no deba de ser voluntaria en lugar de obligatoria) tendría que establecer y publicar por anticipado como redistribuiría exactamente los fondos comunitarios entre su población. Una transferencia de suma global igual a cada contribuyente (o residente) llevaría probablemente a propensiones al consumo más elevadas, y sería justa, pero de nuevo los países podrían preferir sus propios programas. Lo deseable sería que la transferencia representase un aumento rápido y seguro de las rentas futuras esperadas de los individuos. (El pago de una cantidad de suma global a cada pensionista en Gran Bretaña cuando el tiempo pasa a ser demasiado frío para que costeen facturas de calefacción más elevadas, proporciona una idea aproximada de lo que significan este tipo de programas.)

8.4. Las Implicaciones financieras de un programa de estabilización

Si existiese un programa (sujeto a los problemas de medida subrayados anteriormente) por el cual los fondos del centro federal tuviesen que ser transferidos a las naciones que sufriesen disminuciones en sus rentas habría una importante pérdida neta potencial de las finanzas comunitarias. Esto dependería de la generosidad del acuerdo (el número de naciones que se uniesen voluntariamente) y del grado en el que la perturbación negativa fuese común o asimétrica.

Existirían distintas formas de costear la cantidad estimada (econométricamente) de fondos comunitarios a los que probablemente se recurriría con este propósito.

- (i) Imponer un impuesto compensatorio sobre todos los países (adheridos) cuyo índice de crecimiento de la renta real aumentase en un grado equivalente por encima de su tendencia previa. De nuevo, la cantidad del impuesto debería hacer frente a la necesidad media estimada de la Comunidad, pero se podría dejar que cada país decidiese la manera de financiar el impuesto. Esto no equilibraría necesariamente los presupuestos (por ejemplo, si la Comunidad Europea se enfrentase a varias perturbaciones negativas comunes o si los países grandes tuviesen perturbaciones negativas y los pequeños perturbaciones beneficiosas), pero el valor esperado podría equilibrarse a lo largo del tiempo. En efecto, el valor esperado podría incluso hacerse ligeramente positivo (NB: las compañías aseguradoras aspirarían a tener ganancias netas). Aún así, todavía habría grandes variaciones cíclicas en el presupuesto de la Comunidad por esta partida, pero esto es virtualmente una condición *sine qua non* de cualquier programa de estabilización efectivo.
- (ii) Financiar los fondos medios que se espera utilizar en costear las transferencias a los países en los que la renta está decreciendo mediante el alza de algún otro impuesto existente, o recortando algún gasto, v.gr. la PAC. Esto no tendría un efecto tan estabilizador como (i), el cual compensaría tanto épocas de depresión como de

bonanza económica. También causaría grandes oscilaciones cíclicas en el presupuesto comunitario.

- (iii) Si la carga fiscal prevista sobre la Comunidad, en respuesta a una perturbación negativa común, se juzgase demasiado elevada, entonces el modelo podría ser reorganizado para que beneficiase a los, digamos, n países con peor funcionamiento (n igual a uno ó dos, tal vez). Así cada nación mide su crecimiento de la renta real respecto a la tendencia, y los n países con el peor registro (y por debajo de la tendencia de crecimiento) reciben la transferencia. Este procedimiento es en algún modo similar al propuesto por Majocchi y Rey para el modelo de ayuda financiera especial. Esto reduciría el grado de estabilización potencial pero también el recurso al presupuesto de la CE, aunque si los n países receptores fuesen grandes, por ejemplo Alemania o Francia, el recurso al presupuesto comunitario sería temporalmente gravoso.

9. CONCLUSIONES

Las rigideces en los mercados laborales comunitarios y las externalidades a nivel nacional, hacen que la provisión de mecanismos estabilizadores a nivel federal sea un valioso seguro contra las oscilaciones cíclicas. Nuestra revisión del trabajo de von Hagen nos ha convencido de que los sistemas fiscales federales existentes (por ejemplo EE.UU.) proporcionan un elemento estabilizador digno de consideración.

El medio habitual para llevar a cabo la mencionada estabilización en los países federales es la provisión de estabilizadores automáticos vía impuestos federales sobre la renta. No creemos que en la agenda de la Comunidad se incluya ningún tipo de transferencia de los impuestos sobre la renta al nivel federal. En la Europa comunitaria parece haber fuertes argumentos tanto políticos como económicos contra los mecanismos redistributivos, cuyo principal ejemplo sería un impuesto sobre la renta común.

Esto significa que se necesita elaborar algún mecanismo estabilizador para la Comunidad sobre bases *ad hoc*. Dada la relativamente corta duración de las depresiones, dicho mecanismo debe actuar rápidamente, preferiblemente de forma automática, para ser efectivo. Por supuesto, el principal problema para diseñar el mencionado modelo es el de hacer frente a los errores de medida. Se necesita una medida rápida, verificable y relativamente exacta de las fluctuaciones de la renta real. Dado esto, el siguiente requisito es que resulta necesario que la transferencia fiscal del nivel federal a la unidad receptora (probablemente el estado) se traduzca de forma rápida y segura en un efecto fácilmente calculable sobre la renta individual. Con todos estos requisitos, el esquema de apoyo financiero especial sugerido por Majocchi y Rey tiene serias deficiencias como modelo de estabilización, cualesquiera que sean sus restantes ventajas.

Hemos intentado perfilar un esquema alternativo preferible. Es cierto que todavía existen problemas de medida. Además cualquier programa de estabilización efectivo debe, por su propia naturaleza, implicar amplias fluctuaciones, entre el déficit y el superávit, en el presupuesto comunitario. Con todo, dada la voluntad, creemos que se podría diseñar un modelo de estabilización práctico y beneficioso dentro de los parámetros con los que la Comunidad desearía operar, es decir, sin un impuesto federal sobre la renta.

APÉNDICES

APÉNDICE A: UNA VISION RETROSPECTIVA SOBRE EL INFORME MACDOUGALL

Introducción

En el momento en que se elaboró este informe (1977) el gasto corriente de las instituciones comunitarias alcanzaba alrededor del 0,7% del PIB comunitario, y la partida dedicada a la PAC suponía alrededor de dos tercios de dicho gasto. No sólo era un presupuesto conjunto muy pequeño, sino que su estructura era tal que apenas tenía ningún efecto estabilizador redistributivo. El informe MacDougall comentaba: "Las finanzas actuales de la Comunidad alcanzan por contra, solamente una redistribución muy pequeña. Expresado en los mismos términos que el ejemplo precedente, el presupuesto comunitario en 1975 se estima que ha tenido un 1 % de poder redistributivo, esto es, un cuarentavo de la media hallada en las economías altamente integradas. El gasto presupuestario alcanzó 6,6 billones de unidades de cuenta este año; su débil poder redistributivo, por unidad de cuenta, en relación con el ejemplo anterior refleja el hecho de que el Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrícola tiene objetivos sectoriales específicos, pero sólo un efecto redistributivo secundario entre los estados miembros (del 0,5% con "poder redistributivo"). Los Fondos Sociales y Regionales tienen un mayor poder redistributivo explícito de alrededor del 0,25% cada uno."

El informe expresaba el deseo de que se pudiesen realizar algunos ahorros en el gasto agrícola.

Desde entonces el presupuesto comunitario escasamente ha incrementado su tamaño, respecto al PIB de la Comunidad, situándose en la actualidad en alrededor del 1 % del PIB. Aunque la proporción del gasto presupuestario representado por la agricultura ha descendido, todavía se lleva alrededor de la mitad de ese gasto (en 1991 estaba previsto que fuese el 54%).

La posición presupuestaria de la CE tal y como la definió MacDougall en 1977 no ha cambiado materialmente desde entonces, aunque el tamaño y alcance de los Fondos Estructurales ha aumentado. El informe consideraba que esta situación era inapropiada, incluso en un estado de "integración pre-federal" previo a la Unión monetaria, y que probablemente ponía en peligro el éxito de la posterior unión, a menos que fuese drásticamente revisado.

La esencia de sus recomendaciones para la fase de "integración pre-federal" eran las siguientes:

"la parte fundamental del trabajo del Grupo de Estudio ha consistido en un análisis de las finanzas públicas en varias federaciones y estados unitarios. Las relaciones financieras entre los niveles de gobierno y los efectos económicos del presupuesto público sobre las regiones dentro de los países han merecido una atención especial.

Basándose en este análisis, en la literatura teórica sobre "federalismo fiscal" y dada la voluntad política de una integración mayor (pero sin alcanzar la unión monetaria) se pueden sugerir ciertos cambios en los gastos e ingresos comunitarios durante la fase de "integración pre-federal", especialmente en la extensión del gasto en las políticas cíclicas, estructurales, regionales y de empleo a través de una mayor participación en ayudas a la política regional y en las políticas laborales, un fondo comunitario de desempleo, un modelo de equilibrio presupuestario limitado, subvenciones cíclicas a los gobiernos regionales o locales y un instrumento de convergencia coyuntural. El coste neto de estas recomendaciones llevaría a aumentar el presupuesto comunitario desde el presente 0,7% hasta alrededor del 2 ó 2,5% del PIB comunitario.

Para planes más ambiciosos el presupuesto comunitario debería incrementarse en cantidades mucho mayores para proporcionar la suficiente igualdad geográfica de la productividad y de los niveles de vida junto con la amortiguación de las fluctuaciones temporales; en ausencia de esto la unión monetaria en particular sería inalcanzable".

Mientras que el Grupo observó argumentos convincentes para una mayor implicación de la Comunidad en políticas de estabilización incluso en esta fase, basada en posibles economías de escala de las mismas y en argumentos sobre externalidades, estaban convencidos de que sería necesario un sistema más ambicioso de transferencias comunitarias con un montante presupuestario de alrededor del 5 al 7,5% del PIB comunitario (que se aumentaría en un 2,5 ó 3% si la defensa pasase a ser responsabilidad de la Comunidad) si se quisiese alcanzar una unión monetaria fructífera.

Hay, sin embargo, una inconsistencia importante entre los consejos que se han dado por parte de una serie de economistas sobre la función adecuada del presupuesto de la Comunidad con respecto a la política de estabilización y las acciones llevadas a cabo hasta ahora; actualmente existen serias discusiones sobre el particular. En concreto, ninguna de las propuestas del informe MacDougall (1977) han sido puestas en práctica. La Comunidad está proponiendo ahora marchar hacia la unión monetaria total sin haber acometido al menos aquellos cambios fiscales reseñados por MacDougall como precondiciones necesarias en el período de "integración prefederal", en el cual los fondos comunitarios podrían tener algún protagonismo en las políticas de estabilización y crecimiento, a parte del "pequeño sector público comunitario", el cual veían como suministrador de "los fondos públicos necesarios para apuntalar la unión monetaria". Esto es lo que ellos escribieron cuando consideraron específicamente la política de estabilización, en la sección 4.2:

Política de Estabilización

El Grupo ha reflexionado sobre el posible papel de la Comunidad en el futuro en materia de política de estabilización fiscal, más allá de la importante función de coordinación de las políticas macroeconómicas nacionales. Aquí estabilización significa el control de las fluctuaciones cíclicas a corto plazo en la actividad económica.

A primera vista el argumento para una mayor implicación de la Comunidad en la regulación general de la actividad económica se basa en la creciente interdependencia de las economías nacionales, a través del comercio creciente, los flujos de capital y la inflación transmitida internacionalmente. Cuanto más abiertas pasen a ser las economías de los países miembros en relación a todos estos aspectos, menos efectivos serán los instrumentos nacionales de política económica. Los efectos multiplicadores de los cambios en los gastos o en los impuestos sobre la demanda interna son amortiguados mediante una elevada propensión a la importación. El presunto remedio es perseguir los objetivos a un nivel "más elevado" de gobierno con una jurisdicción más amplia abarcando mayores externalidades o efectos de filtración, bien a través de la coordinación bien a través de la acción fiscal directa.

Sin embargo, cualquier propuesta para la acción fiscal directa con este fin a nivel comunitario tropieza con dos asuntos fundamentales, la interrelación con la política monetaria y la cuestión de cómo alcanzar una escala adecuada de funcionamiento.

Existe una conexión estrecha y necesaria entre la política de estabilización monetaria y la fiscal en cualquier economía, y esto también ocurriría a nivel comunitario. Hay unos vínculos importantes entre el déficit del sector público y su financiación por un lado y la balanza exterior

por otro. Debido a sus repercusiones monetarias, la armonización de las políticas presupuestarias entre los países miembros, en particular de los déficit y necesidades de endeudamiento del sector público, tiene un papel importante que desempeñar en asegurar un modelo consistente de balanzas por cuenta corriente intracomunitarias y de flujos de capital. En este sentido, una política fiscal comunitaria de estabilización es un elemento clave en cualquier programa para la integración monetaria europea. Al mismo tiempo, la interrelación entre la política de estabilización monetaria y fiscal implica que las propuestas de acciones fiscales anticíclicas a nivel comunitario conseguirán ser totalmente efectivas sólo en la medida en que sean apoyadas por un control comunitario de las condiciones monetarias".

Además el informe subraya que: "El problema para un país que se une a otros en un mercado común y un sistema monetario único sin un sistema central de hacienda pública desarrollado es, por tanto, que, al igual que una región o estado federal dentro de una economía desarrollada, no puede utilizar las barreras comerciales o la devaluación de su moneda para ayudarse en el ajuste de, por ejemplo, una caída en la demanda de sus exportaciones o un aumento en el precio de sus importaciones, ni la estabilización producida por su sistema financiero público conlleva una financiación incorporada de los excedentes de importación que la estabilización de la renta puede originar. Si la actividad interior ha de ser hasta cierto punto estabilizada, pendiente de un ajuste estructural de la economía a sus circunstancias cambiantes o de un cambio autónomo de la causa original del problema, entonces el país a menos que comience con un excedente exportador suficiente debe poder endeudarse en el extranjero o recurrir a las reservas. Si no puede hacer esto entonces no puede mantener el empleo; tiene que ser reducido quizás en una proporción aproximada al gasto por importación no cubierto con las ganancias de las exportaciones".

Ellos defendían que podría diseñarse un presupuesto entre el 5 ó 7% (excluyendo la defensa) con la finalidad de proporcionar funciones de estabilización y compensación similares a las que existen en países federales con una gran federación del sector público como EE.UU., Canadá, y Alemania. Esto se conseguiría concentrándose en las medidas fiscales con fuertes propiedades estabilizadoras y redistributivas. Señalaron que:

"Una federación con estas características especiales facilitaría la creación de una unión monetaria. Las federaciones nacionales existentes disfrutaban interiormente de dicha unión, y su mantenimiento se apoya en su mayor parte en los flujos interregionales de estabilización y compensación automáticos de los canales de financiación federal. Según la opinión de algunos miembros del Grupo, el necesario apuntalamiento de las finanzas públicas para la unión monetaria se podría alcanzar con un sector público comunitario reducido, que tuviese las características especiales descritas por nosotros. Otros miembros, aunque están de acuerdo en que en estas circunstancias la unión monetaria llegaría a ser una posibilidad mucho más práctica de lo que lo es ahora, se sienten incapaces de confiar tanto en su viabilidad y sostenibilidad en parte debido a la inexistencia de una experiencia histórica que ayude a formar un juicio".

Prácticamente no se ha realizado ningún progreso en la aplicación de las recomendaciones del informe MacDougall. Sin embargo, esto no se ha debido a que los economistas hayan rechazado los argumentos propuestos en el informe en cuestión. Es cierto que en la actualidad existe una mayor preferencia por confiar en los mecanismos del mercado y por evitar los intentos de políticas discrecionales de estabilización y de demanda. Nosotros hemos utilizado alguno de estos argumentos en nuestro trabajo para argumentar en contra de las decisiones discrecionales, sujetas a la necesidad de un proceso político/burocrático, como una base para

la asignación de fondos de estabilización. Pero todavía existe dentro de la profesión un fuerte apoyo a los estabilizadores automáticos.

Economistas americanos como Eichengreen (1990a y b) y Sachs y Sala-i-Martin (1989 y 1991) han señalado que las mencionadas transferencias automáticas compensan alrededor del 35% de las perturbaciones en las rentas primarias en EE.UU. y se han preguntado cómo se las arreglará la Comunidad Europea sin tales estabilizadores automáticos. El informe MacDougall había señalado que las diferencias de rentas interregionales eran reducidas por la financiación pública federal o central en un ámbito tanto federal como de estados unitarios en un 40% (Tabla 2, pg. 30) y trataron de diseñar su pequeña federación del sector público para que alcanzase esto con la menor transferencia posible de responsabilidades explícitas sobre gastos/impuestos al centro federal. Lo hicieron concentrándose en los mecanismos que podrían implicar el mayor efecto posible de estabilización/transferencia de renta por Ecu procedente del centro federal.

Como ya se apuntó, los argumentos expuestos por MacDougall han tenido eco en otros economistas. Van der Ploeg (1991a, ver también 1989 y 1991b), escribiendo acerca de la coordinación de la política macroeconómica en las distintas fases de la integración político-económica de Europa, cita en la página 144 que:

"Existe el peligro de que los políticos aprueben la idea, expuesta por el Comité Delors, de que deberían existir restricciones a los déficit presupuestarios excesivos, donde "excesivos" probablemente significa que existe el problema de que los déficit sean monetizados y de este modo aparezca una amenaza a la estabilidad monetaria y cambiaría. Las posturas presupuestarias, una vez corregidas para el pleno empleo, serían entonces probablemente procíclicas bajo la UEM. Estas son las principales razones por las que, en presencia de perturbaciones reales asimétricas, se prefiere un sistema flotante a la unión económica y monetaria o, en un menor grado al SME. La justificación del sistema flotante es convincente (como Mrs. Thatcher parece sugerir repetidas veces) cuando las perturbaciones consisten en cambios de preferencias, pero si, con todo, las ventajas tradicionales de un área monetaria común mayor son lo suficientemente grandes como para garantizar el movimiento hacia la UEM, entonces se ha de utilizar otro tipo de ajuste.

Una posibilidad es que el establecimiento de una unión monetaria y económica deba ir parejo con la puesta en marcha de un Programa de Transferencias Federal Europeo (PTFE), un sistema tal vez no diferente al previsto en el informe MacDougall de abril de 1977. Los méritos políticos del PTFE deberían ser claros ya que asegura una distribución equitativa de las pérdidas y ganancias de la UEM, responde a los derechos básicos de ciudadanía de las personas que vivan en el territorio donde la UEM esté en vigor y se ajusta al principio de igualdad presupuestaria horizontal. También se ajusta al principio de subsidiariedad, dado que la tarea de preparar tales transferencias no puede dejarse a los gobiernos individuales. La misión del PTFE es hacer que las variaciones de los tipos de cambio sean innecesarias, transfiriendo renta de un país a otro cuando hay cambios en las preferencias (por ejemplo Sachs y Sala-i-Martin, 1989). De hecho, el esquema funciona transfiriendo renta desde los individuos de una nación a los de otra y sustituye hasta cierto punto, a los programas nacionales de prestaciones al desempleo. Se podría concebir un impuesto en toda la Comunidad, que actuase como un estabilizador automático, cuya recaudación fuese utilizada para financiar el sistema de prestaciones al desempleo en toda la Comunidad. Es importante que tal versión del PTFE sea presupuestariamente neutral. Para ser más precisos, el presupuesto del PTFE debería estar equilibrado intertemporalmente para suavizar los impuestos y que en los momentos de euforia

económica, la deuda acumulada en los momentos de recesión pueda ser liquidada. Es una pena que el informe Delors no contenga recomendación alguna sobre el establecimiento del PTFE, porque sin éste los desequilibrios regionales inducidos por los cambios en las preferencias pueden persistir (por ejemplo, las estimaciones iniciales sugieren que 1/3 de las perturbaciones específicas de cada estado en EE.UU. parecen ser amortiguadas mediante transferencias federales)".

De forma parecida, Van Rompuy, Abraham y Heremans (1991) en su trabajo sobre "Federalismo económico y UEM" escribieron en su sección D sobre "La función de estabilización macroeconómica" (págs. 112 y 113) que "los niveles más bajos de gobierno no tendrán incentivos para utilizar instrumentos fiscales con el objeto de estabilizar la economía global. La razón de esta falta de interés descansa de nuevo en las externalidades que resultan de la utilización de estas políticas por parte de economías pequeñas y altamente abiertas. Cuantos más beneficios de los esfuerzos estabilizadores regionales, si los hubiese, se extiendan a otras regiones, menor incentivo tendrán las regiones para utilizarlos, ya que tienen que soportar en su totalidad la carga de una mayor deuda o de unos tipos impositivos más elevados. La situación es similar al familiar dilema del prisionero, que se suele utilizar en planteamientos de juegos no cooperativos. El camino para salir de este dilema es una política de estabilización coordinada. Los costes de coordinación dentro de un sistema que contiene un gran número de jurisdicciones, cada una caracterizada por unas condiciones económicas diferentes, pueden ser prohibitivamente altos. En estas circunstancias, el fracaso en conseguir una solución cooperativa conducirá a que se asigne la función de estabilización macroeconómica al gobierno central. En este caso, una función de estabilización federal necesita el uso exclusivo de ciertos instrumentos fiscales de tal forma que no pueda ser perturbada por la acción independiente de niveles de gobierno más bajos. Esto puede requerir acuerdos explícitos entre los niveles federal, estatal y local para garantizar, de esta manera, la eficiencia de la política federal de estabilización".

Podemos citar una larga lista de otros economistas que afirman que las medidas de estabilización fiscal son muy deseables en una economía unificada y que estas medidas estarán mejor hechas si se realizan a nivel central (federal), por las razones expuestas anteriormente. Cabe destacar a Branson (1990), Buitter y Klezter (1990), Giovannini y Spaventa (1991), Wyplosz (1991), Masson y Melitz (1990) y Melitz (1991). Sobre este aspecto, los economistas parecen estar en su mayor parte de acuerdo. Sin embargo, prácticamente no se ha hecho nada, y lo que se ha hecho en términos de políticas estructurales ha sido pobremente diseñado, al menos por lo que a fines estabilizadores se refiere.

Estas políticas estructurales se han articulado principalmente a través de subvenciones para fines específicos, por ejemplo, inversión en infraestructura en los países más pobres. El informe MacDougall criticaba este sistema de subvenciones, considerándolas como sustancialmente inferiores a las subvenciones y transferencias de carácter general con fines de equidad. Así comentan, en la página 42: "Por lo que se refiere al número óptimo de programas de subvenciones con fines específicos, la evidencia de los EE.UU. (que tenían alrededor de 400 programas de este tipo) y Francia (cuyos gobiernos regionales y locales tienen alrededor de 150) es que existe un límite definido más allá del cual el sistema global en sí puede degenerar en un juego de "caza de subvenciones" para el gobierno receptor; desde el punto de vista del librador, viene a transformarse en una compleja telaraña de incentivos parcialmente contradictorios y superpuestos, cuyos efectos son difíciles de controlar. Las soluciones para corregirlo, vistas en los países mencionados, parecen consistir bien en consolidar los programas en categorías más

amplias o bien en reemplazarlos por subvenciones de carácter general con fines igualitarios". Existe otra razón, todavía más importante, por la que dichas subvenciones específicas no pueden funcionar como un medio de estabilización efectivo. Los diferentes retardos existentes, entre la perturbación y su reconocimiento, éste y la decisión de respuesta y ésta y el desembolso real de los fondos, son tan grandes que el ejercicio tendría poca validez para contrarrestar una depresión cíclica temporal.

Y precisamente es en tales casos de perturbaciones temporales negativas a corto plazo en los que la estabilización es más deseable, ya que en el caso de perturbaciones permanentes las necesidades son de ajuste, que las transferencias estabilizadoras puede retrasar. Por supuesto, nos preguntamos si la principal objeción para impedir la adopción de estabilizadores fiscales automáticos desde el centro federal, además de una generalizada aversión política nacional a cualquier transferencia adicional de poderes (fiscales) y de competencias a la capital federal, es la tendencia de las medidas de estabilización fiscal a estar estrechamente entrelazadas con la redistribución entre regiones. Mientras que la estabilización (automática) se considera todavía como beneficiosa, la redistribución se ve ahora como mucho más problemática por los economistas y políticos. Existen unos límites estrictos (políticos) sobre el alcance de los flujos fiscales, potencialmente ilimitados, que las regiones (estados) más ricas están dispuestas a realizar en beneficio de sus regiones (estados) vecinas más pobres, una reticencia que se ve incrementada con la distancia cultural y geográfica. El receptor de tales transferencias continuas, se alegra, tiende a conducirse con una mentalidad de bienestar y la prueba de esto se encuentra en el Canadá marítimo y en el Mezzogiorno italiano. Mientras los niveles marginales más altos de impuestos en las regiones más ricas afectan negativamente a los incentivos, etc., los altos y continuados niveles de transferencias (por ejemplo, el gasto en desempleo en las regiones más pobres) hacen más difícil alcanzar una estabilidad fiscal global en el presupuesto agregado.

Redistribuciones

Las principales objeciones a las políticas expuestas por MacDougall y otros para alcanzar la estabilización, se han dirigido fundamentalmente a sus implicaciones redistributivas. Así van der Ploeg, en la página 144, comenta que "las razones de esta reticencia a recomendar un PTFE residen en que pueden existir sólidos argumentos basados en los incentivos en contra del mencionado programa, dado que los individuos desempleados estarán menos dispuestos a hacer sus maletas y buscar trabajo en cualquier otro lugar de Europa y los gobiernos individuales estarán menos dispuestos a seguir una política de desempleo más efectiva y rigurosa. En otras palabras, un PTFE muestra al proceso negociador que se pueden mantener salarios reales elevados, proporciona una invitación al aprovechamiento gratuito (*free riding*) de los fondos europeos y otorga un incentivo fiscal para los fallos del gobierno. Existen también argumentos sólidos en contra del PTFE que tienen que ver con el riesgo moral y, algunas veces, con la selección adversa. Deben tenerse muy en cuenta, pero al mismo tiempo hay que percatarse de que estos mismos argumentos también pueden utilizarse contra los programas nacionales de compensación del desempleo. La mayor parte de estos problemas de incentivos pueden solucionarse modificando la reglamentación de los programas nacionales de tal modo que los subsidios sean tan solo otorgados a aquellos desempleados que al mismo tiempo estén dispuestos a aceptar un trabajo incluso cuando éste no pertenezca a su campo (muy parecido al modelo sueco). Los programas pueden proporcionar complementos monetarios que

posibiliten un nivel de vida medio aceptable si es necesario. Como es obvio, el PTFE estaría sujeto a reglas de juego similares" (véase también Begg, 1991).

Frente a esto, permítasenos examinar algunas de las propuestas de mecanismos de estabilización específicos, que podrían ser adoptadas por la Comunidad, hechas inicialmente en el informe MacDougall. Se hacen tres sugerencias fundamentales para la política contracíclica. La primera es un "medio de convergencia coyuntural" bastante semejante al actual programa de financiación especial, que ya ha sido expuesto en la parte principal del trabajo.

Su segunda sugerencia (pág.16) era "un fondo de desempleo comunitario, en la línea de lo sugerido en el informe Marjolin, bajo el cual parte de las contribuciones de los trabajadores aparecerían como abonadas a la Comunidad y parte de los ingresos percibidos por los desempleados se mostrarían como procedentes de la Comunidad. Esto no tiene porqué implicar necesariamente un aumento del gasto público total o de las contribuciones en el conjunto de la Comunidad. Aparte del atractivo político de poner al ciudadano de a pie en contacto directo con la Comunidad, podría tener también significativos efectos redistributivos y ayudaría a amortiguar los contratiempos temporales en ciertos países miembros, contribuyendo así en parte a crear una situación en la cual se podría sustentar la unión monetaria".

Los subsidios al desempleo son criticados con frecuencia como susceptibles de riesgo moral. Para tratar de contrarrestar esta crítica, el subsidio podría ser una cantidad fija e idéntica a lo largo y ancho de la Comunidad (por ejemplo igual al subsidio medio pagado ahora en Grecia y Portugal), y debería durar solamente un período de tiempo determinado, digamos 18 meses. Los estados miembros podrían añadir a éste sus propios subsidios complementarios. Al mismo tiempo, el pago de las contribuciones de los trabajadores a la CE se haría en proporción a sus salarios.

La tercera clase de transferencia con fines de estabilización y redistribución propuesta por MacDougall es alguna forma de subvenciones y transferencias de carácter general con fines de equidad. Estas pretenden "capacitar a los niveles de gobierno estatales para proporcionar niveles adecuados de servicios públicos en aquellas áreas de las que son responsables sin obligar a los Estados más pobres a imponer cargas impositivas significativamente más elevadas y sin privar a los gobiernos estatales de la libertad de gestionar estos servicios de acuerdo con sus propias preferencias. Por ejemplo, distintas regiones pueden dar diferentes grados de prioridad a ciertas categorías de gasto público, tener diferentes preferencias a la hora de organizar ciertos servicios públicos, etc., y esto quedaría abierto al libre albedrío de las autoridades estatales. Sin embargo, la "capacidad fiscal" de los estados se ve afectada. (La capacidad fiscal se define para este propósito como la cantidad de ingresos por impuestos recaudados en un determinado estado aplicando un sistema fiscal dado, más los ingresos recibidos vía ayudas federales). En la relativamente similar familia de sistemas impositivos utilizados en Alemania, Australia y Canadá, las subvenciones o transferencias se otorgan para incrementar la capacidad fiscal de los estados más pobres hasta un nivel medio de renta decidido políticamente —el 100% de la media nacional en Canadá y el nivel de los dos estados más ricos y dominantes en Australia. En Alemania se alcanza un nivel del 97% de la media nacional bajo acuerdos constitucionales bastante diferentes (ver más abajo).

La función económica de estos sistemas, además de la formal de las finanzas públicas, puede ser la de (a) prevenir los flujos de migración excesivos que puedan generarse, entre sociedades móviles y homogéneas, por fuertes diferencias en la imposición local o en los niveles de servicio público, y (b) proporcionar un elemento de amplia redistribución interregional respecto a las

fortunas económicas de la unión. En Australia durante el período de pre-guerra y en Canadá desde el principio de la confederación hasta el momento presente, los sistemas de igualación fiscal, o sus sistemas antecedentes más *ad hoc*, han desempeñado una función bastante prominente en la formación y mantenimiento de las uniones.

El sistema alemán presenta unos rasgos particularmente interesantes. Vamos a considerar tres elementos. El primer elemento se articula alrededor de la distribución entre los *Länder* de su recaudación del impuesto sobre el valor añadido (IVA). Una cierta cantidad de los ingresos procedentes del IVA no se asigna de acuerdo al *Land* que realiza la recaudación del impuesto o de acuerdo a su incidencia sino mediante una fórmula que hace que la capacidad fiscal de los *Länder* más pobres alcance el 92% de la media per cápita de todos los *Länder*. El segundo elemento conlleva la igualación de la capacidad fiscal per cápita hasta un nivel mínimo del 95%. Esto no se alcanza mediante subvenciones federales (como ya hemos mencionado, el *Bund* no tiene un superávit fiscal tan grande como otras federaciones) sino mediante transferencias directas horizontales de los propios recursos fiscales de los *Länder* más ricos (Hamburgo, Baden-Württemberg, etc.) a los más pobres (Saarland, Schleswig-Holstein, etc.); esto se conoce como "*Länderfinanzausgleich*" (compensación económica estatal). El tercer elemento consiste en unas subvenciones suplementarias ("*Ergänzungszuweisungen*") del *Bund* que tienen el efecto de aumentar la capacidad fiscal per cápita de los *Länder* más pobres hasta aproximadamente un 97% de la media de todos los *Länder*.

La forma horizontal de los pagos de la "*Länderfinanzausgleich*", los cuales no entran dentro del presupuesto federal, se puede comparar con la forma vertical más típica, como las de Australia, Canadá y Estados Unidos, donde el nivel federal se encarga de dar subvenciones al nivel estatal. No obstante, las dos formas pueden obtener precisamente los mismos resultados; la elección de una u otra es una cuestión de preferencias políticas o de conveniencia constitucional. La forma horizontal es la más transparente, lo cual es una ventaja en caso de análisis; sin embargo, incluso en Alemania solamente una parte del sistema toma esa forma".

Estas ayudas locales cíclicas de carácter general podrían estar "relacionadas con los niveles de desempleo regional y con los indicadores de tendencia. En el caso de la Comunidad esto podría ser un mecanismo automático que obedeciese a criterios cuantificados (por ejemplo, la tendencia del PIB regional per cápita y del desempleo regional). Una ventaja de tratar con regiones en lugar de con estados miembros es que evita tomar los grandes estados miembros en su totalidad; pero las subvenciones presumiblemente tendrían que relacionarse con el sistema de financiación de los gobiernos locales de los estados miembros, lo cual podría generar nuevos problemas".

En una versión anterior de este trabajo, habíamos señalado que dichas transferencias podrían relacionarse bien con diferencias en los niveles de rentas y desempleo entre las regiones/estados, bien con diferencias en las tasas de variación de rentas y empleo (en relación a las tendencias históricas). La primera aproximación supone redistribución sin que necesariamente haya demasiada estabilización concomitante. La segunda aproximación implica estabilización sin demasiada redistribución asociada. La elección entre estabilización y redistribución es esencialmente política.

En nuestra opinión, actualmente el carácter político y económico es tal que los programas de estabilización tienen una mayor posibilidad de acogida que los programas fundamentalmente redistributivos. En consecuencia, hemos tratado de estructurar nuestro trabajo de forma que enfatice la distinción entre ambos y esboce propuestas para un/os posible/s programa/s de

estabilización que no tengan efectos redistributivos (esperados). Con todo, no aceptamos que la existencia de riesgo moral, etc. implique que el alcance óptimo de la redistribución a nivel comunitario sea cero.

Conclusión

Hasta hace poco había una pregunta favorita que solía ponerse en los exámenes de economía en Cambridge. Decía así "Todo está en Marshall: coméntelo". De igual modo es sostenible que el Informe MacDougall (1977) proporciona todos los puntos necesarios y apropiados del análisis sobre la estabilización comunitaria.

El hecho de que ese informe haya sido archivado, sin haber sido llevadas a la práctica ninguna de sus recomendaciones, no es un comentario sobre su análisis económico, sino, tal vez sobre dos fallos. El primer fallo es que no hace la suficiente distinción entre medidas redistributivas y estabilizadoras y el segundo, crucial, es la incapacidad de abordar los problemas políticos, y también algunos económicos, que podrían implicar algunas de tales transferencias redistributivas.

APÉNDICE B: ALGUNAS IDEAS SOBRE LAS TRANSFERENCIAS FISCALES REDISTRIBUTIVAS INTERREGIONALES

Comprendemos las convincentes razones que el Profesor Prud'homme (1993) presenta en favor de la necesidad de medidas, tomadas a nivel comunitario, para reducir el alcance de las desigualdades espaciales dentro de la Comunidad Europea. Al mismo tiempo, sin embargo, encontramos difícil eludir la evidencia para Canadá (Courchene, 1993) y el Mezzogiorno (por ejemplo, De Nardis y Micossi, 1991) de que los programas redistributivos pueden generar en el país receptor malas asignaciones, ineficiencias y sociedades que dependen del estado de bienestar. Entonces, ¿cómo se puede proceder?.

Un punto importante respecto a los programas redistributivos (aunque mucho menos respecto a los programas de estabilización pura) es que reducen la presión para el ajuste fundamental vía migración y flexibilidad salarial. Quizás la implicación sea que los esquemas redistributivos deberían ser construidos de tal forma que conservasen los incentivos para dicha flexibilidad.

Tanto Prud'homme como el ejemplo de la unificación alemana sugieren que la migración interregional puede pasar a ser excesiva con grandes flujos de población. Por otra parte Courchene, y otros, demuestran que a veces los programas redistributivos han reducido excesivamente la migración en detrimento de la eficiencia. Esto sugiere que existe un nivel interno óptimo de migración. ¿Cómo puede calcularse?. Probablemente resulte imposible, aunque Wildasin, "Redistribución de la renta y migración" (1991), proporciona un buen punto de partida analítico. En cualquier caso, el óptimo quizás pueda cambiar con el transcurso del tiempo, tal vez aumentó en 1992 cuando el proceso de unificación redujo las barreras internas a la movilidad laboral.

Aunque no podamos estimar el óptimo, podríamos, quizás, medir los flujos actuales de migración en relación a alguna norma histórica, a pesar de que con esto dejamos de lado tanto los problemas de medición como la elección de la norma y/o razón fundamental de su utilización como punto de referencia. Sea como sea, cualquier esquema de transferencias fiscales podría ser calibrado no sólo sobre los niveles actuales de renta/empleo sino también por las desviaciones respecto a la norma histórica de los flujos migratorios. De esta manera, si hubiese migración neta de ciudadanos comunitarios hacia una región X, o país J, la primera impresión

sería que la balanza de ingresos pecuniarios y no pecuniarios de esta región hace que ésta sea atractiva en comparación con el resto. No habría necesidad de ninguna transferencia fiscal redistributiva, sean cuales sean sus niveles de renta relativa. Se podría diseñar un sistema de transferencia interregional que consistiese en alguna combinación de la renta relativa y de los datos sobre migración, por ejemplo:

$$T_i = f$$

donde las transferencias fuesen una función, al mismo tiempo, del nivel de renta del área i comparada con el nivel de la Comunidad y del número de emigrantes en relación a su propia media a largo plazo.

¿Haría esto que las estadísticas sobre migración pasasen a ser de poca confianza o a estar adulteradas?. Posiblemente. ¿Resultaría de esto que las regiones (estados) presionarían a sus propios desempleados para que se desplazasen a otro país, algo semejante a la operación que generó la Ley de Pobres en Inglaterra en tiempos isabelinos?. Posiblemente, pero si se piensa que, en la actualidad, hay insuficiente flexibilidad, ¿sería eso malo?.

De nuevo está el tema de si las transferencias redistributivas, por ejemplo en forma de contribuciones al subsidio de desempleo por parte de la Comunidad Europea, podrían o no reducir la flexibilidad salarial. ¿No sería una respuesta razonable a ello hacer que cualquiera de tales transferencias estuviese condicionada a la consecución, *ex post*, de una evidencia adecuada de flexibilidad salarial, ya sea por medio de políticas de rentas o a través del mercado?. Un objetivo de la política es fomentar que los salarios sean flexibles a la baja ante un desempleo por encima de la NAIRU (tasa de desempleo que no acelera la inflación). Una solución para la Comunidad podría ser hacer transferencias a cada región (o estado) cuando su nivel de desempleo estuviese por encima de un $X\%$ (digamos un 10% , el cálculo de las NAIRUs nacionales/regionales es bastante poco seguro, y un 10% parecería prudente) condicionado a los salarios en esa área, si en el último año el desempleo hubiese sido también mayor del $X\%$, habiendo crecido menos del $Y\%$ (Y tal vez igual al 1%) por encima de la tasa común estimada de crecimiento de los precios de consumo.

Un problema claro es que las transferencias redistributivas sin condiciones generan menos flexibilidad migratoria y salarial en el mercado de trabajo. Entonces, ¿por qué no hacer que la transferencia esté condicionada a la evidencia de que se mantenga la flexibilidad de forma satisfactoria?. Sería más complejo y arduo de administrar; podría conducir a distorsiones de los datos relevantes así como a otros abusos. Pero, aún así, ¿no merece la pena considerar la idea?.

APÉNDICE C: EL MODELO DE JACKMAN, LAYARD Y NICKELL

El modelo básico utilizado por Jackman, Layard y Nickell es el siguiente:

$$(1) [1 - \beta'] (p - w) = \beta_0 - \beta_1 u - \beta_{11} \Delta u - \beta_2 \Delta^2 p$$

$$(2) [1 - \gamma'] (w - p) = \gamma_0 - \gamma_1 u - \gamma_{11} \Delta u - \gamma_2 \Delta^2 p + (1 - \gamma') Z_w$$

donde p es el deflactor del PIB, w son los salarios, u es la tasa de desempleo, Z_w es la presión salarial a largo plazo y L es el operador de retardos.

Cuadro n.º C 1. Coeficientes del Modelo (Ecuaciones 1, 2)

	Efectos del desempleo				Histéresis		Inercia Nominal				RSR	RSN	H	Retardo Medio
	β_1		γ_1		β_{11}	γ_{11}	β_2		γ_2					
	β_1	γ_1	β_1	γ_1	β_{11}	γ_{11}	β_2	γ_2	β_2	γ_2				
Bélgica*	-0,03	0,65	-0,04	4,06	2,13	0	0,10	0	0,14	0	0,25	0,04	0,77	0,70
Dinamarca	-0,02	0,66	-0,02	1,74	0,98	0	0	0,05	0	0,08	0,58	0,08	0,60	0,45
Francia	-0,18	2,22	-0,18	4,35	10,10	0,73	0,60	0,14	0,60	0,20	0,23	0,20	0,84	2,72
RF. Alemania*	0,58	0,55	0,58	1,01	3,58	0	0,54	0,13	0,54	0,49	0,63	0,49	0,76	2,55
Irlanda*	0,75	0,80	1,88	1,82	4,04	0	0,46	0	1,15	0,31	0,27	0,31	0,71	3,19
Italia	1,04	2,07	3,35	12,94	4,45	2,51	0,69	0	2,23	0,14	0,06	0,14	0,69	2,87
Holanda*	0,83	0,66	1,66	2,28	3,34	0,36	0,47	0	0,94	0,24	0,25	0,24	0,71	2,51
España	0,48	0,17	0,73	1,21	0,93	0	0	0,15	0	0,56	0,52	0,56	0,59	2,75
Gran Bretaña	0,18	0,98	0,28	0,98	0,31	0,75	0,58	0	0,91	0,70	0,77	0,70	0,48	1,36
Australia	0,26	0,56	0,18	0,73	1,25	0	0,13	0	0,09	1,10	1,10	0,10	0,60	1,08
Nueva Zelanda	1,14	1,71	0,14	3,23	6,00	0	0,67	0,15	0,67	0,23	0,23	0,22	0,68	1,64
Canadá	0,50	0,50	0,76	2,38	1,51	0,17	0	0	0	0,32	0,32	1,37	0,63	1,77
EE.UU.	3,10	0,32	3,10	0,94	-0,15	0,09	2,10	2,10	2,10	0,25	0,25	0,80	-0,02	1,62
Japón	0,32	6,40	1,69	14,50	1,44	-3,69	0,15	0,15	0,79	0,06	0,06	0,05	-0,50	< 0
Austria	0,63	1,43	5,73	3,11	2,30	0	0,30	0,63	2,72	1,37	0,11	0,46	0,53	< 0
Finlandia*	1,91	0,48	1,91	1,55	12,60	0,33	3,00	0,12	3,10	0,39	0,29	1,01	0,79	4,60
Noruega	2,31	1,96	2,31	10,59	11,15	2,74	1,00	0,70	1,00	3,78	0,08	0,37	0,76	2,80
Suecia	1,10	2,31	1,10	12,16	14,43	0	1,61	0,68	1,61	3,57	0,08	0,39	0,81	1,44
Suiza*	0,59	1,31	0,59	7,33	2,53	0	1,47	0,31	1,47	1,72	0,13	0,41	0,57	0,41

(*) En estos países, log u aparece en la ecuación de salarios. El coeficiente γ , presentado aquí se refiere al coeficiente log u dividido por la media de la tasa de desempleo de 1969-85. RSR: Rigidez del salario real = $[\beta_1 + \bar{\gamma}_1]$, RSN: Rigidez del salario nominal = $[\beta_2 + \bar{\gamma}_2]$

$$H = \frac{\beta_{11} + \gamma_{11}}{\beta_1 + \beta_{11} + \gamma_1 + \gamma_{11}}$$

Tras esto, ellos reescriben de nuevo estas ecuaciones para el largo plazo, es decir, después de que se ha realizado el ajuste dinámico en el corto plazo, como sigue:

$$p - w = \beta_0 - \beta_1 u - \beta_2 \Delta^2 p$$

$$w - p = \bar{\gamma}_0 - \bar{\gamma}_1 u - \bar{\gamma}_2 p + Z_w$$

Esto les permite mostrar en el Cuadro n.º C.1 las estimaciones de los efectos del desempleo, la histéresis, la inercia nominal, la rigidez de los salarios nominales y reales, y varias medidas de los retardos que surgen de la histéresis y de las demás variables dinámicas. Su cuadro muestra las definiciones utilizadas de forma precisa, los coeficientes estimados y los valores calculados para RSR, RSN, H y RM.

APÉNDICE D: DETALLES SOBRE LOS DATOS Y LOS RESULTADOS EMPÍRICOS

Los resultados presentados en este artículo utilizan conjuntos de datos para EE.UU., Canadá y Gran Bretaña. Los datos y modelos se describen brevemente a continuación. Proporcionamos los detalles sobre los resultados en los Cuadros n.ºs D.1 a D.3.

EE.UU.

Se utilizan los datos sobre impuestos, gastos y producto estatal bruto de 44 de los 50 estados. Se omiten en el análisis los seis principales estados productores de petróleo (Alaska, Colorado, Oklahama, Louisiana, Texas y Wyoming) y el Distrito de Columbia. Los modelos en niveles se estiman sobre una muestra total de 264 observaciones que cubren el período completo de 1981-86 y los modelos en primeras diferencias se estiman sobre una muestra de 220 observaciones para el período 1982-86.

Las observaciones para los estados productores de petróleo han sido omitidas porque la relación entre el producto estatal bruto y el pago de los impuestos es claramente diferente en algunos de estos estados. Se ha preferido omitir estos estados frente a la aproximación adoptada por von Hagen (1991), que incluyó los estados productores de petróleo pero permitiendo que este grupo tuviese una intersección diferente con los otros estados en las relaciones estimadas. Las diferencias entre los estados productores de petróleo son de hecho considerables, como puede verse en el Gráfico n.º D.1, y nos parece que una única variable ficticia que tenga en cuenta la posición de los seis productores de petróleo sería un reflejo sólo parcialmente satisfactorio de las diferencias entre ellos. El Distrito de Columbia se omite porque es un atípico claro entre los datos del PEB por razones que no pueden ser explicadas de forma satisfactoria.

Los datos para el producto estatal bruto se tomaron del *Survey of Current Business* de mayo de 1988. Los datos sobre impuestos se tomaron del cuadro "Rendimientos del impuesto federal sobre la renta de las personas físicas, renta e impuestos por estado" que aparece en la publicación anual *Statistical abstract of the United States*. Para el año en que estos datos se omitieron en el Resumen Estadístico (1984) y para otro año (1983) en el que los datos que aparecen parecen ser erróneos, se tomaron los datos de la tabla correspondiente aparecida en el *Statistics of Income (SOI) Bulletin*, publicado por el Servicio Interno de Ingresos de los EE.UU.

Los datos sobre el gasto público federal por estado en forma de subvenciones a los gobiernos locales y estatales y de pagos directos a los individuos se obtuvieron de la edición de 1987 del *Federal expenditure by state for fiscal year*, publicado por la Oficina del Censo de EE.UU.

Se estimaron modelos en niveles para la muestra de 1981-86 de la siguiente forma:

$$\log(\text{fiscvar}) = a_0 + a_1 \log(\text{PEB}) + b \text{ año}$$

donde *fiscvar* representa la variable fiscal analizada (impuestos federales reales per cápita, transferencias directas reales a los individuos o transferencias reales totales incluyendo las subvenciones a los gobiernos estatales y locales), PEB es el producto estatal bruto real per cápita y "año" son las variables ficticias para cada año. Los resultados detallados para los pagos de los impuestos federales de los residentes de cada estado para el período 1981-86 y las correspondientes ecuaciones para el gasto federal en transferencias a los individuos y en transferencias totales se muestran en el Cuadro n.º D.1.

En los modelos estimados en primeras diferencias, las variables dependientes y el producto estatal bruto se representan como variaciones de un dólar en términos reales per cápita y las variables ficticias de los años permiten el corte para representar las variaciones de año en año. El cuadro n.º D.2 muestra los resultados para las variables impositivas, con y sin valor retardado un período de la variación del PEB y las ecuaciones para las transferencias directas y totales incluyendo un retardo de un período en el PEB.

CANADÁ

Los datos para Canadá cubren los pagos por transferencias federales y los impuestos de las 11 provincias para cada año del período 1965-88 (1966-88 en los modelos en primeras diferencias). Los modelos en niveles están estimados sobre una muestra total de 264 observaciones que cubre el período en su totalidad, y los modelos en primeras diferencias sobre una muestra de 255 observaciones.

Se usan dos versiones diferentes de cada variable dependiente, una de ellas considerablemente más amplia en su cobertura que la otra:

Impuestos:

- (i) impuestos federales recibidos de los individuos en cada provincia;
- (ii) impuestos federales recibidos de los individuos y las empresas en cada provincia.

Transferencias:

- (i) pagos por transferencias federales a los individuos residentes en cada provincia;
- (ii) pagos por transferencias federales a los individuos y empresas en cada provincia y pagos por transferencias a los gobiernos provinciales y locales.

Los datos se construyeron con los datos obtenidos en la base de datos de Canadá DRI (y han sido puestos a nuestra disposición por Paul Masson del Fondo Monetario Internacional).

Las observaciones para los años anteriores a 1979 se deflactaron por el índice de precios al consumo de Canadá y para 1979 y siguientes se deflactaron por el correspondiente índice de precios al consumo provincial.

Los modelos en niveles fueron estimados de la siguiente forma:

$$\log(\text{fiscvar}) = a_0 + a_1 \log(\text{renta}) + b \text{ año}$$

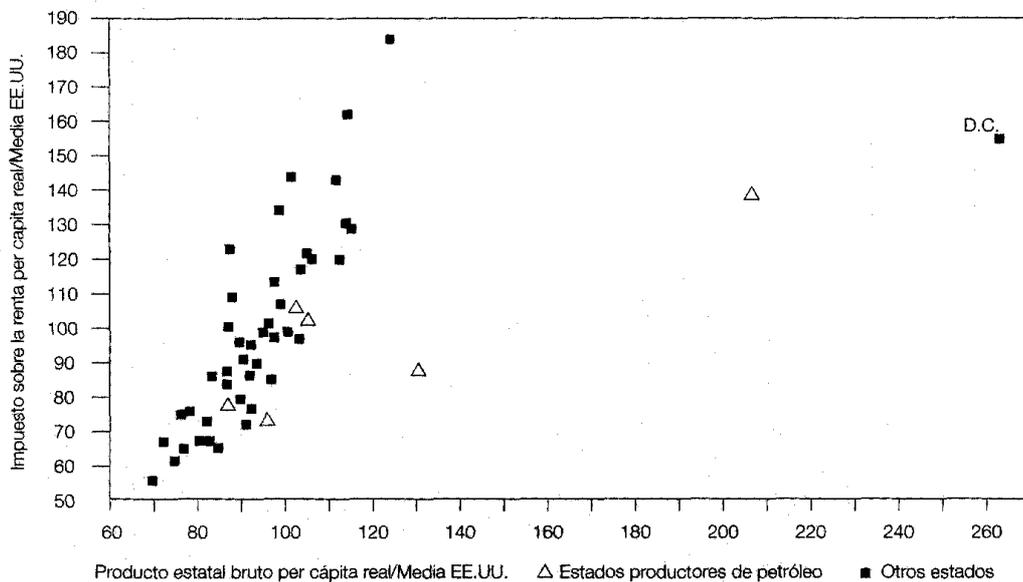
donde $fiscvar$ es, de nuevo, la variable fiscal analizada (una de las dos definiciones de los impuestos federales reales per cápita o una de las dos medidas de las transferencias federales reales per cápita), "renta" es la renta real per cápita en cada provincia y "año" representa la tendencia temporal. Los resultados detallados de los pagos de los impuestos federales y de las transferencias recibidas en las definiciones amplia y restringida se proporcionan en el Cuadro n.º D.3. El Cuadro n.º D.4 ofrece las correspondientes ecuaciones estimadas para cambios año a año en los impuestos y transferencias federales. En estas ecuaciones las variables no entran en forma logarítmica y el efecto de un cambio de un dólar en las rentas puede leerse directamente en los coeficientes estimados. El Cuadro n.º D.5 muestra ecuaciones similares incluyendo un término retardado en la renta provincial.

GRAN BRETAÑA

Para Gran Bretaña, los modelos en niveles se estimaron con datos del período 1983-87 para las 11 regiones típicas británicas (Escocia, Gales, Irlanda del Norte y las ocho regiones de Inglaterra). El tamaño de las muestras es considerablemente menor que el de las utilizadas en los análisis de EE.UU. y Canadá, las cuales tenían un número mayor de regiones y de años respectivamente; para los modelos en niveles de Gran Bretaña hay 55 observaciones y para los modelos en primeras diferencias, 44.

La única variable fiscal disponible es el impuesto sobre la renta de las personas físicas y procede de un análisis de los cálculos impositivos realizados por los individuos durante el año fiscal, el cual comienza en abril de cada año natural. Los datos se obtuvieron de las publicaciones *Inland*

Gráfico n.º D 1. **Producto estatal bruto per cápita relativo y pagos relativos del impuesto sobre la renta federal per cápita, para 50 estados de EE.UU. y el Distrito de Columbia, 1986**



revenue statistics y *Survey of personal incomes* del correspondiente año. Debido al sistema británico de retenciones acumulativas exactas en origen del impuesto sobre la renta de los trabajadores, los cálculos impositivos realizados por la mayoría de los empresarios coinciden probablemente con las contribuciones reales durante el año fiscal; para los trabajadores autónomos (aproximadamente uno de cada diez contribuyentes), la correspondencia entre cálculo impositivo y contribuciones es probablemente menos exacta y las contribuciones pueden retrasarse respecto a los cálculos reflejados en los datos, aunque por un período relativamente pequeño en la mayoría de los casos. La variable de actividad económica utilizada es el PIB a coste de factores regional, publicado en *Regional trends*. Tanto impuestos como PIB están deflactados por el índice de precios al consumo de Gran Bretaña.

El Cuadro n.º D.6 presenta los modelos estimados en niveles y en cambios para estos datos.

Se muestran dos versiones de los modelos en términos de variaciones, una con el cambio actual en el PIB y la otra incluyendo además un cambio retardado un período en el PIB. Todos los modelos incluyen variables ficticias para cada año.

Cuadro n.º D 1. **Diferencias entre estados y la media de EE.UU. en impuestos y transferencias per cápita, en relación a diferencias en el PEB, 1981-86**

Variables Independientes	Impuesto Federal sobre la renta		Transferencias a particulares		Pagos Transferencias Federales	
	Coefficiente	t-stat	Coefficiente	t-stat	Coefficiente	t-stat
Log (PEB)	1,528	22,17	-0,139	2,61	-0,100	2,18
Año 1982	0,002	0,06	-0,000	0,01	0,003	0,15
Año 1983	-0,002	0,06	-0,002	0,08	0,005	0,25
Año 1984	-0,012	0,41	0,013	0,59	0,021	1,06
Año 1985	-0,009	0,32	0,012	0,53	0,021	1,04
Año 1986	-0,015	0,50	0,013	0,57	0,015	0,76
Constante	-0,002	0,11	-0,022	-1,33	-0,010	0,73
\bar{n}	264		264		264	
R^2	0,65		0,01		0,00	
F	81,9		1,3		1,2	
Media (Variable Fiscal)	1.303		1.317		1.718	
Media (Renta)	14.815		14.815		14.815	

Cuadro n.º D 2. Cambios en los impuestos y transferencias federales per cápita en relación a cambios en el producto federal per cápita, EE.UU., 1982-86

	Impuesto sobre la renta		Impuesto sobre la renta		Transferencias a particulares		Total Transferencias Federales	
	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t
Variación PEB	0,064	4,02	0,069	4,76	-0,012	1,53	-0,012	1,20
Variación retardada del PEB			0,039	3,17	0,001	0,16	-0,002	0,21
Variación PEB* Año 1982	0,039	2,17	0,003	0,17				
Variación retardada del PEB								
*Año 1982			0,016	1,10				
Año 1982	-155,13	13,47	-155,96	14,90	95,929	7,39	154,051	9,67
Año 1983	-149,73	16,83	-111,12	11,08	-67,690	5,39	-7,216	0,46
Año 1984	-101,75	11,25	-103,00	12,63	12,653	1,14	81,151	5,95
Año 1985	-80,54	8,89	-112,35	11,76	-0,450	0,04	62,641	4,38
Constante	77,84	9,58	75,01	10,21	37,776	5,24	-13,143	1,48
n	220		220		220		220	
R ²	0,82		0,85		0,60		0,55	
F	168,3		161,7		56,3		45,6	

Cuadro n.º D 3. Impuestos y transferencias federales en las provincias de Canadá en relación con la renta personal real, 1965-88

	Pago impuestos personales		Pagos impuestos personales y de sociedades		Transferencias a particulares		Transferencias a particulares, sociedades y gobiernos	
	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t
Constante	-0,505	-1,52	-0,828	-1,46	6,002	10,23	8,061	9,19
PE Island	0,038	1,71	-0,085	-2,21	0,258	6,49	0,082	1,37
Nova Scotia	0,359	13,93	0,205	4,65	0,181	3,97	0,061	0,90
New Brunswick	0,176	7,36	0,076	1,86	0,124	2,95	-0,024	-0,39
Quebec	-0,040	-1,08	-0,029	-0,46	-0,147	-2,25	-0,343	-3,50
Ontario	0,345	6,24	0,266	2,83	0,111	1,13	-0,181	-1,24
Manitoba	0,219	6,00	0,162	2,60	0,040	0,62	-0,186	-1,93
Saskatchewan	0,067	2,21	-0,025	-0,48	-0,043	-0,79	-0,224	-2,78
Alberta	0,259	6,56	0,242	3,60	-0,137	-1,97	-0,412	-3,95
British Columbia	0,355	7,07	0,284	3,32	0,243	2,74	-0,201	-1,52
Yukon & NW Territories	0,980	25,91	0,822	12,75	-0,790	-11,82	0,350	3,50
Tendencia Temporal	0,006	4,02	-0,001	-0,34	0,019	7,94	0,005	1,40
PE* tiempo	-0,001	-0,78	0,006	2,03	-0,010	-3,13	0,002	0,36
NS* tiempo	-0,009	-4,75	-0,001	-0,46	-0,015	-4,75	-0,004	-0,76
NB* tiempo	-0,005	-2,76	0,001	0,25	-0,009	-2,84	0,005	0,97
QU* tiempo	-0,002	-0,87	0,000	-0,11	-0,008	-2,61	0,006	1,18
ON* tiempo	-0,008	-3,80	-0,003	-0,76	-0,029	-8,35	-0,019	-3,65
MA* tiempo	-0,007	-3,91	-0,004	-1,24	-0,017	-5,22	0,000	-0,10
SA* tiempo	0,000	-0,14	0,008	2,58	-0,016	-4,94	0,003	0,65
AL* tiempo	-0,001	-0,65	0,019	6,21	-0,022	-7,09	0,001	0,30
BC* tiempo	-0,009	-4,81	-0,006	-1,84	-0,023	-6,78	-0,008	-1,63
YNT* tiempo	-0,032	-17,50	-0,020	-6,56	0,028	8,80	0,054	11,28
Log (renta)	1,059	13,22	1,141	8,36	-0,311	-2,20	-0,708	-3,34
\bar{n}	264		264		264		264	
R ²	0,984		0,961		0,915		0,928	
F	722,1		294,6		130,1		156,2	
Media (Variable fiscal)	134,29		175,33		91,61		156,2	
Media (Renta)	1.301,8		1.301,8		1.301,8		1.301,8	

Cuadro n.º D 4. **Impuestos y transferencias federales en las provincias de Canadá en relación a variaciones corrientes en la renta personal real, 1965-88**

	Pago impuestos personales		Pagos impuestos personales y de sociedades		Transferencias a particulares		Transferencias a particulares, sociedades y gobiernos	
	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t
Constante	-0,269	-0,07	-2,494	-0,39	6,236	2,13	13,398	1,03
PE Island	-0,067	-0,01	0,727	0,08	2,024	0,49	7,484	0,41
Nova Scotia	1,506	0,27	2,335	0,26	0,244	0,06	6,153	0,34
New Brunswick	0,034	0,01	0,770	0,09	1,130	0,28	8,132	0,44
Quebec	-1,316	-0,23	-1,943	-0,22	0,265	0,07	-0,672	-0,04
Ontario	-0,990	0,18	0,984	0,11	-1,167	-0,29	-7,424	-0,41
Manitoba	0,822	0,15	1,366	0,15	-2,153	-0,53	-8,107	-0,44
Saskatchewan	0,475	0,08	2,688	0,30	-2,387	-0,58	-10,400	-0,57
Alberta	3,825	0,67	16,818	1,88	-3,545	-0,86	-9,688	-0,53
British Columbia	2,166	0,38	2,564	0,29	-1,455	-0,36	-9,063	-0,49
Yukon & NW Territoriee	8,739	1,54	14,423	1,62	-0,975	-0,24	29,186	1,59
Tendencia Temporal	0,035	0,11	0,044	0,09	-0,064	0,28	-0,262	-0,26
PE* tiempo	0,069	0,16	0,049	0,07	-0,219	-0,69	-0,691	-0,49
NS* tiempo	-0,026	-0,06	-0,075	-0,11	-0,206	-0,65	-0,929	-0,65
NB* tiempo	0,052	0,12	0,023	0,03	-0,238	-0,75	-0,942	-0,66
QU* tiempo	0,164	0,37	0,243	0,35	-0,317	-1,00	-0,522	-0,37
ON* tiempo	0,096	0,22	0,082	0,12	-0,312	-0,98	-0,198	-0,14
MA* tiempo	0,016	0,04	-0,025	-0,04	-0,060	-0,19	0,489	0,34
SA* tiempo	0,060	0,14	-0,093	-0,13	-0,062	-0,20	0,849	0,59
AL* tiempo	-0,213	-0,48	-1,265	-1,82	-0,065	-0,20	0,194	0,14
BC* tiempo	-0,069	-0,16	-0,124	-1,18	-0,152	-0,48	0,173	0,12
YNT* tiempo	-0,751	-1,70	-1,277	-1,84	-0,129	-0,40	0,283	0,20
(Variación renta) _t	0,116	7,50	0,173	7,10	0,003	0,28	0,074	1,48
\bar{n}	253		253		253		253	
R ²	0,145		0,152		-0,034		0,060	
F	2,94		3,05		0,62		1,73	

Cuadro n.º D 5. Variaciones de impuestos y transferencias federales en las provincias de Canadá en relación a variaciones actuales y con retardo en la renta personal real, 1965-88

	Pago impuestos personales		Pagos impuestos personales y de sociedades		Transferencias a particulares		Transferencias a particulares, sociedades y gobiernos	
	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t
Constante	0,476	0,11	-0,291	-0,04	7,021	2,16	18,757	1,29
PE Island	-0,884	-0,14	0,104	0,01	1,662	0,37	8,362	0,41
Nova Scotia	1,273	0,20	1,843	0,19	0,001	0,00	4,665	0,23
New Brunswick	-0,051	-0,01	0,617	0,06	1,211	0,27	9,713	0,48
Quebeo	-1,468	-0,23	-1,701	-0,17	0,256	0,06	0,162	0,01
Ontario	1,387	0,22	2,208	0,22	-1,581	-0,35	-8,099	-0,40
Manitoba	0,180	0,03	0,690	0,07	-2,750	-0,61	-10,706	-0,53
Saskatchewan	0,536	0,09	2,907	0,29	-2,620	-0,58	-12,825	-0,63
Alberta	4,626	0,73	20,243	2,04	-4,381	-0,96	-9,456	-0,47
British Columbia	2,464	0,39	3,843	0,39	-1,787	-0,39	-9,214	-0,46
Yukon & NW Territories	10,161	1,61	17,478	1,77	-0,838	-0,19	39,274	1,94
Tendencia Temporal	-0,011	-0,03	-0,028	-0,05	-0,005	-0,02	-0,478	-0,44
PE* tiempo	0,123	0,26	0,095	0,13	-0,196	-0,57	-0,741	-0,48
NS* tiempo	-0,010	-0,02	-0,027	-0,04	-0,193	-0,56	-0,802	-0,52
NB* tiempo	0,058	0,12	0,039	0,05	-0,244	-0,71	-1,037	-0,67
QU* tiempo	0,174	0,36	0,229	0,30	-0,318	-0,92	-0,573	-0,37
ON* tiempo	0,071	0,15	0,015	0,02	-0,287	-0,83	-0,126	-0,08
MA* tiempo	0,058	0,12	0,017	0,02	-0,020	-0,06	0,656	0,43
SA* tiempo	0,055	0,11	-0,118	-0,16	-0,045	-0,13	0,989	0,64
AL* tiempo	-0,266	-0,55	-1,484	-1,97	-0,011	-0,03	0,195	0,13
BC* tiempo	-0,089	-0,19	-0,213	-0,28	-0,129	-0,37	0,174	0,11
YNT* tiempo	-0,844	-1,75	-1,429	-1,90	-0,149	-0,43	-0,294	-0,19
(Variación renta),	0,115	7,25	0,175	7,03	0,002	0,16	0,075	1,47
(Variación renta) $t-1$	0,001	-0,04	-0,039	-1,51	0,009	0,79	-0,069	-1,32
n	242		242		242		242	
R^2	0,145		0,163		-0,028		0,077	
F	2,78		3,04		0,72		1,88	

Cuadro n.º D 6. Pagos impositivos y PIB regional per cápita, Reino Unido

	Coeficiente		Variación		Variación	
PIB	1,532	19,07	0,009	0,11	0,048	0,73
PIB retardado					0,296	
Año 1983	0,031	1,24				4,27
Año 1985	0,011	0,44	5,415	0,29	27,720	1,70
Año 1986	0,007	0,29	40,504	1,70	18,641	0,91
Año 1987	-0,013	0,52	1,569	0,08	-46,302	2,42
Constante	-2,480	6,79	-10,185	0,87	-57,890	3,90
\bar{n}	55		44		44	
R^2	0,87		0,13		0,40	
F	73,6		2,58		6,62	

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BALLABRIGA, F.C., DOLADO, J.J., VINALS, J. (1991): "Fiscal deficit guidelines in the transition to EMU", trabajo presentado en el Second International Macroeconomics Programme Meeting, Banco de España, Madrid, 7 y 8 de junio.
- BARRELL, R. (1990): "Has the EMS changed wage and price behaviour in Europe?", *National Institute Economic Review*, noviembre.
- BARRO, R.J., SAHASKUL, C. (1983): "Measuring the average marginal tax rate from the individual income tax", *Journal of Business*, Vol. 56, n.º 4. BAUMOL, W.J. (1961): "Pitfalls in contracyclical policies: Some tools and results", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 43, n.º 1.
- BEAN, C. (1992): "European unemployment" *Journal of Economic Literature*. BEGG, D. (1991): "Alternative exchange-rate regimes: the role of the exchange rate and the implications for wage-price adjustment", *European Economy*, Special Edition n.º 1 - "The economics of EMU".
- BRANDSMA, A. et al. (1991): "Quest-A macroeconomic model for the countries of the European community as part of the world economy", *European Economy*, n.º 47, Part II, marzo.
- BRANSON, W.H. (1990): "Financial market integration, *macroeconomic policy*, and the EMS", CEPR Discussion Paper n.º 385, London, marzo.
- BUITER, W.H., KLETZER, K.M. (1990): "Reflections on the fiscal implications of a common currency", CEPR Discussion Paper n.º 418, London, mayo.
- COHEN, D., WYPLOSZ, C. (1989): "The European monetary union: An agnostic evaluation", en R. Bryant, J. Frenkel, P. Masson y R. Portes (eds), *Macroeconomic policies in an interdependent world*.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1990a): "One market, one money", *European Economy*, n.º 44, octubre.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1990b): "The impact of the internal market by industrial sector: The challenge for the Member States", *European Economy/Social Europe*, special issue, 1990.
- COURCHENE, T.J. (1993): "Reflections on Canadian federalism: Are there implications for *European economic and monetary union?* *European Economy-Reports and Studies* n.º 5.
- DE NARDIS, S., MICOSSI, S. (1991): "Disinflation and re-inflation in Italy and the implications for transition to monetary union", *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, n.º 177, junio.
- COMITE DELORS (1989): "Report on economic and monetary union in the European Community", Committee for the Study of Economic and Monetary Union, Junio.
- EICHENGREEN, B. (1990a): "One money for Europe: Lessons from the US customs union", *Economic Policy*, Vol. 10, abril.
- EICHENGREEN, B. (1990b): "Is Europe an optimum currency area?", CEPR Discussion Paper n.º 478, London, noviembre.
- ERMISCH, J. (1991): "European integration and external constraints on social policy: Is a social charter necessary?", *National Institute Economic Review*, n.º 136, mayo.
- FISCHER, S., COOPER, J.P. (1973): "Stabilization policy and lags", *Journal of Political Economy*, Vol. 81, n.º 4.
- FRANKEL, J.A., ROCKETT, K.E. (1988): "International macroeconomic policy coordination when policy-makers do not agree on the true model", *The American Economic Review*, Vol. 78, n.º 3, junio.
- FRATIANNI, M., VON HAGEN, J. (1990): "Public choice aspects of European monetary unification", *The Cato Journal*, Vol. 10, n.º 2, otoño.
- FRIEDMAN, M. (1953): "The effects of a full-employment policy on economic stability: a formal analysis", en M. Friedman, *Essays in positive economics*, Chicago.
- GIOVANNINI, A., SPAVENTA, L. (1991): "Fiscal rules in the European monetary union: A no-entry clause", CEPR Discussion Paper n.º 516, London, enero.
- GOODHART, C.A.E., HANSEN, E. (1990): "Fiscal policy and EMU" en R. Dornbusch, C.A.E. Goodhart and R. Layard (eds), *Britain and EMU*, Centre for Economic Performance, London School of Economics, diciembre.
- INFORME MACDOUGALL (1977): "Report of the study group on the role of public finance in European integration", presidido por Sir Donald MacDougall, Commission of the European Communities, Economic and Financial Series, n.º A13, Brussels, abril.

- INTRILIGATOR, M.D. (1978): *Econometric models, techniques and applications*, Amsterdam, North-Holland.
- ACKMAN, R., LAYARD, R. NICKELL, S. (1991): *Unemployment: Macroeconomic performance and the labour market*, Oxford, Oxford University Press.
- KNOESTER, A., KOLODZIEJAK, A., MUIJZERS, A.(1990): "Economic policy and European integration", Research Memorandum 9001, Department of Applied Economics, Nijmegen, The Netherlands, febrero.
- MAJOCCHI, A., REY, M. (1993): "A special financial support scheme in economic and monetary union: Need and nature", *European Economy-Reports and Studies*, n.º 5.
- MASSON, P. A., MELITZ, J. (1990): "Fiscal policy and independence in a European monetary union", CEPR Discussion Paper n.º 414, London, abril.
- MASSON, P.A., TAYLOR, M.P. (1991): "Common currency areas and currency unions: An analysis of the issues", presentado en Money Macro Study Group Conference, Manchester, septiembre.
- MELITZ, J. (1991): "Brussels on a single money", CEPR Discussion Paper n.º 556, London, julio.
- MICOSSI, S., TULLIO, G. (1991): "Fiscal imbalances, economic distortions and the long-run performance of the Italian economy" preparado para the International Workshop on Global Macroeconomic Perspectives, Roma, 29 y 30 mayo.
- MOESEN, W.A. (1993): "Community public finance in the perspective of EMU: Assignment rules, the status of the budget constraint and young fiscal federalism in Belgium", *European Economy-Reports and Studies*, n.º 5.
- PHILIPS, A.W. (1954): "Stabilization policy in a closed economy", *Economic Journal*, vol. 64.
- PISANI-FERRY, J., ITALIANER, A., LESCURE, R. (1992): "Stabilization properties of budgetary systems: a simulation analysis", *European Economy-Reports and Studies*, n.º 5. PLOEG, F. van der (1989): "Fiscal aspects of monetary integration in Europe", CEPR Discussion Paper n.º 340, London.
- PLOEG, F. van der (1991a): "Macroeconomic policy coordination issues during the various phases of economic and monetary integration in Europe" *European Economy, Special Edition* n.º 1-"The economics of EMU".
- PLOEG, F. van der (1991 b): "Budgetary aspects of economic and monetary integration in Europe", CEPR Discussion Paper n.º 492, London.
- PRUD'HOMME, R. (1993): "The potential role of the EC budget in the reduction of spatial disparities in a European economic and monetary union", *European Economy-Reports and Studies*, n.º 5.
- RENSHAW, V., TROTT, A., FRIEDENBERG, H. (1988): "Gross state product by industry, 1963-86", *Survey of Current Business*, mayo 1988, pp. 30-38.
- SACHS, J., SALA-I-MARTIN, X. (1989): "Federal fiscal policy and optimum currency areas", mimeo, Harvard University.
- SACHS, J., SALA-I-MARTIN, X. (1991): "Federal fiscal policy and optimum currency areas: Evidence for Europe from the United States", presentado en CEPR/CGES/IMF Conference, Georgetown University, Washington DC, 1 y 2 mayo 1991.
- SCHNEIDER, F. (1993): "The federal and fiscal structures of representative and direct democracies as models for a European federal union: Some ideas using the public-choice approach", *European Economy-Reports and Studies*, n.º 5.
- SPAHN, P.B. (1993): "The consequences of economic and monetary union for fiscal federal relations in the Community and the financing of the Community budget", *European Economy-Reports and Studies*, n.º 5.
- VAN ROMPUY, P., ABRAHAM, F., HEREMANS, D. (1991): "Economic federalism and EMU", *European Economy, Special Edition* n.º 1 -"The economics of EMU".
- VON HAGEN, J. (1991): "Fiscal arrangements in a monetary union. Evidence from the US", Discussion Paper 58, Indiana Center for Global Business, The School of Business, Indiana University.
- WEBER, A.A. (1990): "Reputation and credibility in the European Monetary System", *Economic Policy*, Vol. 12.
- WYPLOSZ, C. (1991): "Monetary union and fiscal policy discipline", *European Economy, Special Edition* n.º 1 -"The economics of EMU".

