

Homenajes
de la Universidad Complutense



**POLÍTICAS, MERCADOS
E INSTITUCIONES ECONÓMICAS**

Estudios en Homenaje a
Luis Ángel Rojo

VOLUMEN I

No está permitido la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del copyright.

© 2004 by los autores

© 2004 by Editorial Complutense, S. A.

Donoso Cortés, 63 - 3.ª planta. 28015 Madrid

Tel.: 91 394 64 60/1. Fax: 91 394 64 58

ecsa@rect.ucm.es

www.ucm.es/info/ecsa

ISBN obra completa: 84-7491-763-8

ISBN volumen I: 84-7491-764-6

ISBN volumen II: 84-7491-765-4

Depósito legal: M-46.912-2004

Fotocomposición: MCF Textos, S. A.

Diseño de cubierta: Escriña

Imagen portada: Sobre el retrato de Luis Ángel Rojo realizado por Carmen Lafont
(fotografía de Claudio del Campo)

Impreso en España-*Printed in Spain*

SUMARIO

PRESENTACIÓN	IX
RELACIÓN DE PUBLICACIONES DE LUIS ÁNGEL ROJO	XI
INTRODUCCIÓN AL VOLUMEN	XVII
POLÍTICA MONETARIA Y POLÍTICA FISCAL	
Un modelo macroeconómico de equilibrio general para el análisis de la política monetaria, <i>por Javier Andrés</i>	3
La teoría fiscal del nivel de precios, <i>por Fernando Ballabriga</i>	25
Transferencias intergeneracionales, altruismo y crecimiento económico, <i>por Jordi Caballé</i>	37
Ideas para una reforma fiscal en España, <i>por Manuel Díaz y Miguel Sebastián</i>	65
La idea de neutralidad en la tributación del ahorro: lógica, obstáculos y paradojas, <i>por Jose M. González-Páramo</i>	103
El misterio de la política monetaria: Una reflexión teórica, <i>por Rafael Repullo</i>	133
En defensa de un impuesto progresivo sobre el consumo, <i>por Javier Ruiz-Castillo</i>	163
Disciplina fiscal, inversión pública y crecimiento, <i>por Luis Servén</i> ...	199
MERCADO DE TRABAJO	
Paro y prestaciones: nuevos resultados para España, <i>por Manuel Arellano, Samuel Bentolila y Olympia Bover</i>	225
Formulaciones de la ley de Okun y resultados para España, <i>por Ana Belmonte y Clemente Polo</i>	263
La situación de la mujer en el mercado de trabajo: Un balance a ambos lados del Atlántico, <i>por Juan J. Dolado</i>	295

Desempleo, productividad y otros factores reales, <i>por Juan Francisco Jimeno</i>	325
FINANCIACIÓN DE LA ECONOMÍA	
Subastas del Tesoro: ¿Cómo debe vender el Tesoro la deuda pública?, <i>por Cristina Mazón y Francisco Álvarez</i>	343
Cambios en el sistema bancario y transformaciones de la economía española, <i>por Francisco Pérez</i>	367
Sistema financiero, políticas públicas y crecimiento económico. Algunas notas desde la perspectiva española, <i>por José Pérez</i>	403
Análisis económico de la empresa a partir de sus estados contables: El caso de la empresa española según la Central de Balances, <i>por Vicente Salas</i>	445
La financiación de infraestructuras, <i>por José A. Trujillo</i>	483
INSTITUCIONES	
España y los desafíos económicos de la ampliación europea, <i>por Carmela Martín</i>	511
La estructura institucional y la financiación de la educación superior: una aproximación basada en la teoría del capital humano, <i>por Andreu Mas-Colell</i>	525
Política macroeconómica, instituciones y desarrollo, <i>por Carlos Sebastián</i>	545
Una visión actual del sector público en las economías de mercado, <i>por Julio Segura</i>	581
La liberalización financiera y los países en desarrollo, <i>por Manuel Varela y Félix Varela</i>	611
PREDICCIÓN ECONÓMICA	
Consideraciones sobre la predicción económica: metodología desarrollada en el Boletín de Inflación y Análisis Macro- económico, <i>por Antoni Espasa y Rebeca Albacete</i>	635
TÁBULA GRATULATORIA	661

LA TEORIA FISCAL DEL NIVEL DE PRECIOS

*Fernando Ballabriga*¹

Esade

INTRODUCCIÓN

La teoría fiscal del nivel de precios ha dado lugar en los últimos años a un vivo debate en el mundo académico. Sus defensores sostienen que esta teoría supone un desafío a la opinión convencional de que la inflación es siempre, y en todo momento, un fenómeno monetario y que, por lo tanto, un banco central independiente con poder para imponer una senda temporal para el señoreaje puede garantizar la estabilidad de precios. También se ha afirmado que esta teoría ofrece una posible justificación para la imposición de restricciones fiscales en uniones monetarias, en las que los incentivos para los comportamientos ventajistas en materia fiscal son más elevados que en el caso de un único país. Sus críticos alegan, por otra parte, que la teoría carece de relevancia empírica o, en una visión extrema, que es simplemente una falacia.

En este trabajo se examinan sucintamente las principales implicaciones y los aspectos más controvertidos de esta teoría, tomando como referencia el clásico marco de la aritmética no deseada de Sargent y Wallace (1981).

1. LA SOLVENCIA DEL GOBIERNO COMO PUNTO DE PARTIDA

El elemento fundamental de la teoría fiscal del nivel de precios es la consideración explícita de la condición intertemporal que refleja la solvencia del gobierno, junto con la discusión de si debería tratarse como una restricción o sólo como una condición de equilibrio. Comencemos enunciando esta condición de solvencia. Para ello se considera en primer lugar la restricción presupuestaria a la que se enfrenta el gobierno en cada período:

$$\frac{\Delta B_t}{P_t} = R_{t-1} \frac{B_{t-1}}{P_t} + (g_t - \tau_t - \frac{\Delta M_t}{P_t}) \quad [1a]$$

o

$$\frac{B_{t-1}}{P_t} (1 + R_{t-1}) = \frac{B_t}{P_t} + (\tau_t + \frac{\Delta M_t}{P_t} - g_t) \quad [1b]$$

donde B es el saldo nominal de deuda pública, M la base monetaria, R el tipo de interés nominal, P el nivel de precios, g el gasto público en términos reales, y τ la recaudación impositiva real neta de transferencias. En la expresión [1] encontramos simplemente que en cada período el cambio en el saldo de deuda pública debe ser igual al déficit público del período, que comprende los pagos de intereses y el déficit primario, incluidos los ingresos por señoreaje.

Reorganizando los términos se puede considerar que la expresión [1] implica que la dinámica de la deuda se describe mediante la ecuación diferencial de primer orden siguiente:

$$\frac{B_t}{P_t} = \left[\frac{B_{t+1}}{P_{t+1}} + (\tau_{t+1} + \frac{\Delta M_{t+1}}{P_{t+1}} - g_{t+1}) \right] \left(\frac{1}{1+r_t} \right)$$

donde r es el tipo de interés real. Así el valor descontando del saldo de deuda más el superávit primario de un período dado es igual al valor del saldo de deuda en el período anterior.

Esta ecuación diferencial puede utilizarse para efectuar iteraciones en el lado derecho de [1b], con el fin de eliminar los términos de deuda futura. Después de T iteraciones, la expresión se convierte en:

$$\frac{B_{t-1}}{P_t} = \sum_{i=0}^T \delta_i (\tau_{t+i} + \frac{\Delta M_{t+i}}{P_{t+i}} - g_{t+i}) + \delta_T \frac{B_{t+T}}{P_{t+T}} \quad [2]$$

donde δ es el factor de descuento, definido apropiadamente como una función de los tipos de interés reales futuros. El segundo término que se encuentra en el lado derecho de [2] es el valor actual del saldo de deuda futura, que convergirá a cero si se supone que la emisión de deuda futura se mantiene en niveles dominados por el factor de descuento². Así pues, la expresión resultante es la siguiente:

$$\frac{B_{t-1}}{P_t} = \sum_{i=0}^{\infty} \delta_i (\tau_{t+i} + \frac{\Delta M_{t+i}}{P_{t+i}} - g_{t+i}) \quad [3]$$

La expresión [3] es la condición consolidada de solvencia del gobierno, que establece que, para cualquier período t , el valor real del saldo de deuda debe ser igual al valor descontado real de los futuros superávits presupuestarios.

2. LA ARITMÉTICA NO DESEADA

Si se considera como restricción de recursos que ha de satisfacerse para cualquier nivel de precios y de deuda, la condición [3] supone que, al menos implícitamente, existe siempre una coordinación entre las políticas monetaria y fiscal. El motivo es que el señoreaje es una fuente de ingresos públicos y por ello su evolución ha de ser compatible con la del superávit primario para garantizar que [3] se satisfaga. Por lo tanto, las políticas monetaria y fiscal no deben analizarse por separado. Esta idea subyace el argumento de la aritmética no deseada de Sargent y Wallace (1981), la clásica referencia de un enfoque holístico del análisis de la política macroeconómica.

Según este argumento, si se descarta el impago, la condición [3] explica que una de las dos autoridades debe «ceder» necesariamente, para garantizar la solvencia del gobierno. Su análisis se centra en el caso en el que es la autoridad monetaria la que cede; es decir, procede según el supuesto de que en el esquema de coordinación de políticas existente es la política fiscal la que actúa en primer lugar, estableciendo una senda exógena para el gasto real y los impuestos. La política monetaria se ve, pues, obligada a gestionar la senda de endeudamiento que conlleva la elección de la autoridad fiscal, ajustando la senda del señoreaje para satisfacer [3].

Este escenario, junto con una teoría cuantitativa de la demanda de dinero, supone que una política monetaria restrictiva hoy, encaminada a luchar contra la inflación actual, conducirá finalmente a una inflación *futura* más elevada, ya que la autoridad monetaria se verá obligada por la condición [3] a compensar la reducción actual de los ingresos por señoreaje con su aumento en algún momento futuro. Además, si la demanda de dinero depende de la inflación esperada, la restricción monetaria actual, que implica una expansión monetaria en el futuro, hará descender de hecho la actual demanda de dinero y se traducirá también en una inflación *actual* más elevada.

Esta aritmética no deseada limitará considerablemente la capacidad de la política monetaria de controlar la inflación, a menos que la autoridad monetaria sea capaz de imponer una senda para el señoreaje que obligue a la autoridad fiscal a ceder.

3. EL COMPORTAMIENTO AUTÓNOMO DE LAS POLÍTICAS EN LA TEORÍA FISCAL DEL NIVEL DE PRECIOS

Una característica fundamental que distingue a la teoría fiscal del nivel de precios es el supuesto de que las políticas fiscal y monetaria son autónomas. Es decir, cada política establece sus instrumentos según sus propios objetivos, con independencia de la otra. En términos de reglas sencillas, el supuesto se puede expresar formalmente como sigue:

$$R_t = F(\pi_t, y_t) + \varepsilon_t \quad \text{con} \quad F_1 \geq 0, F_2 \geq 0 \quad [4]$$

$$\tau_t - g_t = G\left(\frac{B_{t-1}}{P_{t-1}}, y_t\right) + v_t \quad \text{con} \quad G_1 \geq 0, G_2 \geq 0 \quad [5]$$

donde π es la tasa de inflación, y la brecha de producción y ε y v son perturbaciones. La expresión [4] representa a una política monetaria que ajusta el tipo de interés en respuesta a la evolución de la inflación y del producto. La expresión [5] modeliza una política fiscal que ajusta el superávit primario (sin incluir el señoreaje) en respuesta a la acumulación de deuda y a la evolución del producto. El componente exógeno no sistemático de cada política está representado por los procesos ε y v , respectivamente, que son estocásticamente independientes.

Por lo tanto, según el escenario definido en [4] y [5], la política monetaria se ejecuta con independencia de la evolución de las variables fiscales, y no tiene en cuenta directamente la evolución del déficit público que podría obligar a proporcionar señoreaje en respuesta a una posible falta de disciplina fiscal. Del mismo modo, la política fiscal se lleva a cabo sin ninguna influencia directa de las medidas de política monetaria. Efectivamente, las únicas interacciones posibles entre las políticas monetaria y fiscal en este escenario son las procedentes de los canales del equilibrio general³.

4. LA SOLVENCIA COMO CONDICIÓN DE EQUILIBRIO MÁS QUE COMO RESTRICCIÓN

Una implicación importante del comportamiento autónomo de las políticas monetaria y fiscal es que la condición [3] no tiene que satisfacerse para cualquier valor de las variables endógenas B y P . Así supongamos por simpli-

cidad que no hay política de estabilización ($F_2 = G_2 = 0$), y que [4] se caracteriza por una fuerte respuesta positiva ($F_1 > 0$) a la inflación y [5] por una reacción nula a la acumulación de deuda ($G_1 = 0$). Con tal especificación el superávit primario, sin incluir el señoreaje, es exógeno, y la autoridad monetaria impone una senda estricta para el señoreaje. Por lo tanto, a menos que B y/o P se ajusten, no hay garantía de que el valor descontado resultante de los superávits primarios futuros, incluido el señoreaje que se encuentra en el lado derecho de [3], sea igual al nivel de deuda pública real en cualquier período dado. Con B predeterminado por decisiones pasadas, el ajuste recae⁴ en P .

Si la condición [3] sólo se satisface para determinadas sendas del nivel de precios, se convierte en una *condición de equilibrio* y hace que las expectativas fiscales sean directamente relevantes para la determinación del nivel de precios. Como se argumenta más adelante, en dicho escenario el comportamiento fiscal puede afectar al nivel de precios, incluso existiendo una senda estricta para el señoreaje. Conceptualmente, este hecho se halla en fuerte contradicción con el marco de aritmética no deseada de Sargent y Wallace, donde se considera que [3] constituye una verdadera *restricción de recursos* que debe satisfacerse para *todas* las sendas admisibles de las variables endógenas, de manera que una senda estricta para el señoreaje se traduce necesariamente en disciplina fiscal.

El hecho es que la teoría fiscal del nivel de precios ha propuesto la interpretación de la expresión [3] no como restricción, sino como ecuación de valoración que determina el valor del saldo de deuda pública como función de los futuros superávits descontados, del mismo modo en que el valor descontado futuro de los dividendos de una empresa determina el valor de sus acciones. En esta interpretación el gobierno no necesita calibrar la senda de superávits primarios para garantizar que su ecuación presupuestaria de valor actual [3] se satisface para todas las sendas de precios posibles, exactamente de la misma manera que una empresa no calibra su flujo de dividendos para garantizar que la fórmula de valor actual de sus acciones se satisface para todos los valores posibles del precio de sus acciones. De hecho, en línea con esta interpretación, el gobierno puede emitir deuda a los niveles que desee, al igual que una empresa puede emitir acciones sin restricciones presupuestarias que limiten esta operación. En ambos casos la política de emisión interactuará con la demanda del sector privado para igualar en el mercado la oferta con la demanda, proporcionando una condición de equilibrio.

5. REGÍMENES DE POLÍTICA ECONÓMICA

Cuando las ecuaciones [3], [4] y [5] se insertan en un modelo de equilibrio general de la economía puede haber varios regímenes de política económica como

resultados de equilibrio. En la literatura relativa a la teoría fiscal del nivel de precios se ha efectuado una distinción entre equilibrio estable y no estable, y la mayoría de los análisis se ha llevado a cabo en un contexto de economía cerrada.

Con respecto a los equilibrios estables, el debate se ha centrado en dos escenarios concretos descritos por [4] y [5]. Un escenario se caracteriza por una vigorosa política monetaria antiinflacionista y un comportamiento fiscal disciplinado. En términos de las expresiones [4] y [5], tendríamos que $F_1 > 0$ y lo suficientemente grande como para inducir un aumento del tipo de interés real en respuesta a presiones inflacionistas, y que $G_1 > 0$ y lo suficientemente grande como para generar una senda estable para la deuda que garantice la solvencia del gobierno. Este escenario define un régimen estable de política *de dominio monetario*, en el que la autoridad monetaria establece su senda para el señoreaje y luego la reacción de la autoridad fiscal a la acumulación de deuda genera el superávit primario necesario para satisfacer la condición de solvencia [3] para cualquier valor real de deuda pública. En este régimen la inflación viene determinada por las medidas de política monetaria, según los mecanismos convencionales de demanda y oferta de dinero.

El segundo escenario se caracteriza por una débil política monetaria antiinflacionista y por una falta de disciplina fiscal. Más concretamente, tendríamos que $F_1 \geq 0$, pero demasiado pequeño como para inducir aumentos en el tipo de interés real en respuesta a presiones inflacionistas. Por el lado fiscal, $G_1 \geq 0$, pero demasiado pequeño como para generar una senda estable para la deuda que garantice la solvencia del gobierno. Este escenario define un régimen estable de política *de dominio fiscal*, en el que ni la autoridad monetaria ni la fiscal garantizan una senda estable para la deuda pública, lo que supone que la condición de solvencia [3] se satisfará para cualquier nivel real dado de deuda pública. Como consecuencia, sólo aquellas sendas de B y P que se ajusten para garantizar que [3] se satisface serán compatibles con este régimen. Esto, como ya hemos comentado, requiere que [3] se interprete como una condición de equilibrio.

Éste es el tipo de régimen fiscal que la teoría fiscal del nivel de precios ha puesto de relieve para proponer el argumento de que los factores fiscales pueden tener efectos en la evolución de la inflación que son *independientes* de la evolución del señoreaje. Concretamente, en un régimen de dominio fiscal como el descrito, los cambios fiscales (actuales o esperados) afectarán al valor descontado de los superávits futuros que se encuentran en el lado derecho de [3], ya que no se espera que los programas de política monetaria ni fiscal los contrarresten. Dada la deuda nominal heredada, esto implica que las perturbaciones fiscales (o las expectativas de medidas fiscales en el futuro) obligarán a que se ajusten los precios con el fin de satisfacer la condición [3], lo que afectará, por tanto, a la evolución de la inflación. El mecanismo económico en el que, según la teoría fiscal del ni-

vel de precios, se basan estos ajustes de precios es el efecto riqueza de las perturbaciones fiscales sobre el gasto privado: un recorte impositivo, por ejemplo, reducirá el flujo descontado de superávits públicos, dando lugar a una renta después de impuestos mayor que la esperada. Como consecuencia, el sector privado se sentirá más rico, lo que se traducirá en un incremento de la demanda de bienes y servicios. Este aumento de la demanda empujará los precios al alza⁵.

Otro aspecto interesante de la teoría fiscal del nivel de precios es su potencial para generar espirales inflacionistas o deflacionistas como resultado de equilibrios no estables (explosivos). Esto es lo que sucede si la autoridad monetaria insiste en aplicar una vigorosa política antiinflacionista cuando la autoridad fiscal carece de disciplina. Más concretamente, supongamos que $F_1 > 0$ tan grande como para implicar aumentos del tipo de interés real en respuesta a presiones inflacionistas, y $G_1 \geq 0$, pero demasiado pequeño como para garantizar una senda estable para la deuda, compatible con la solvencia del gobierno. Según el marco de la aritmética no deseada de Sargent y Wallace, este régimen no es viable porque ninguna de las autoridades «cede»: aunque la autoridad monetaria establezca una senda estricta para el señoreaje, la autoridad fiscal no se ve obligada a establecer un superávit primario que garantice la condición [3]. Por lo tanto, se considera que las políticas no son compatibles entre sí. Sin embargo, según la teoría fiscal del nivel de precios, esta combinación de políticas puede ser de equilibrio, y así las políticas fiscal y monetaria son potencialmente compatibles. Con todo, el equilibrio resultante no tiene propiedades deseables. Concretamente, este equilibrio se caracteriza por un comportamiento dinámico en el que cuando el valor descontado de los superávits primarios futuros descontados es demasiado pequeño (demasiado grande), el nivel de precios tiene que ajustarse al alza (a la baja), para satisfacer la condición [3], propiciando tipos de interés más elevados (más reducidos) cuando la autoridad monetaria responde con vigor a la evolución de la inflación (deflación). Los tipos de interés más elevados (más reducidos) dan lugar entonces a un nivel de pasivos nominales del gobierno más altos (más bajos), que, a su vez, generan una inflación más alta (más baja), mediante el ajuste requerido por la condición de solvencia [3]. El resultado es, pues, una espiral inflacionista (deflacionista). Ciertamente, los casos de inflación y de deflación no son simétricos, ya que el valor mínimo de cero para los tipos de interés nominales deja en suspenso el proceso en caso de deflación.

6. IMPLICACIONES GENERALES PARA LA POLÍTICA ECONÓMICA

La taxonomía de regímenes descrita anteriormente conduce a dos interesantes conclusiones. En primer lugar, cuando el comportamiento de la política

fiscal no garantiza la solvencia del gobierno, la mejor elección de política monetaria es un comportamiento débilmente antiinflacionista. Esta falta de política monetaria vigorosa situará a la economía en una senda estable de dominio fiscal en la que los factores fiscales afectarán a la inflación, abandonándose el control monetario. Con todo, esta elección es mejor que oponer una agresiva política monetaria antiinflacionista al comportamiento fiscal no disciplinado, que, como hemos argumentado, colocaría a la economía en una espiral inflacionista/deflacionista. Esta posibilidad implica, de hecho, que un banco central independiente con poder para imponer una senda temporal estricta para el señoreaje pueda no bastar para garantizar la estabilidad de precios, en contraposición con el marco de la aritmética no deseada de Sargent y Wallace.

En segundo lugar, un régimen de dominio monetario presenta un marco de política económica atractivo. Aparte de que, desde un punto de vista político, puede ser más realista que sea la política monetaria la que tenga el control y, desde un punto de vista técnico, que sea más factible ajustar las medidas de política monetaria, un régimen de dominio monetario evita el riesgo inflacionista asociado con el escenario de política de dominio fiscal.

7. IMPLICACIONES PARA LAS UNIONES MONETARIAS

Otro aspecto de interés de la teoría fiscal del nivel de precios ha sido su aplicación a racionalizar la imposición de restricciones presupuestarias en países que integran una unión monetaria. El argumento es el siguiente: consideremos la condición de solvencia fiscal para toda la unión, que afirma que el valor real de la deuda pública de la unión debe ser igual al valor descontado de los superávits primarios futuros, incluido el señoreaje. Esta condición es formalmente idéntica a la condición [3], si las variables fiscales se definen en términos de agregados para el conjunto de la unión y se incluye el supuesto de préstamo/endeudamiento sin límites entre todos los gobiernos de la unión. En este escenario, según la teoría fiscal del nivel de precios, un único gobierno que carezca de disciplina fiscal y que adopte medidas fiscales que reduzcan el valor descontado de los superávits futuros de la unión obligará a realizar un ajuste al alza del nivel de precios de la unión para garantizar la solvencia. Esto significa que un único gobierno puede situar a la unión en un régimen de dominio fiscal, poniendo en peligro la estabilidad de precios en el conjunto de la unión. Por lo tanto, son recomendables restricciones fiscales que impongan una disciplina fiscal en la unión, sobre todo dados los incentivos para un comportamiento ventajista en materia fiscal.

La necesidad de imponer una disciplina fiscal que permita a la unión operar según un régimen de dominio monetario es ampliamente reconocida. En este sentido, las implicaciones de la teoría fiscal del nivel de precios en términos de restricciones fiscales no suponen ninguna novedad. Lo que constituye un elemento nuevo potencialmente importante es que estas restricciones parecen inevitables en el marco de esta teoría, porque una autoridad monetaria fuerte y creíble no es suficiente *per se* para garantizar la estabilidad de precios.

Un tema más controvertido, como han mostrado la UEM y el debate en torno al Pacto de Estabilidad y Crecimiento, es cómo de estrictas han de ser estas restricciones. A este respecto, aunque la solvencia del gobierno es necesaria para evitar regímenes de dominio fiscal, ésta sólo requiere una reacción débil a la acumulación de deuda, siendo compatible con una política activa de estabilización. Es decir, es necesario que $G_1 > 0$, pero puede ser pequeño en valor absoluto y seguir siendo suficiente para garantizar la condición [3]. Además, podemos tener $G_2 > 0$ sin poner en peligro la solvencia⁶. Por lo tanto, la solvencia puede obtenerse sin mantener necesariamente el déficit fiscal por debajo del 3% y perseguir en el medio plazo una situación próxima al equilibrio o con superávit. En este sentido, desde la perspectiva de la teoría fiscal del nivel de precios, se puede considerar que el Pacto de Estabilidad y Crecimiento es demasiado estricto, pues ata las manos en materia fiscal hasta extremos que no son realmente necesarios, y limita inútilmente un instrumento de estabilización macroeconómica potencialmente útil.

8. CRÍTICAS

La teoría fiscal del nivel de precios ha recibido dos tipos de críticas. La primera está relacionada con el tratamiento de la condición de solvencia [3] como una condición de equilibrio. La segunda se refiere a su aparente falta de relevancia empírica.

En cuanto al tratamiento de la condición [3], la crítica tiene su origen en el supuesto de esta teoría de que las políticas monetaria y fiscal son autónomas. Como ya se ha comentado, este supuesto abre la puerta a la interpretación de la condición de solvencia del gobierno como condición de equilibrio más que como restricción. El supuesto —controvertido— es fundamental en la teoría fiscal del nivel de precios, y requiere que no se tenga en cuenta el impago por parte de la rama fiscal del gobierno (es decir, dejando de lado los ingresos por señoreaje), de modo que los agentes vean realmente las fluctuaciones del valor actual de los superávits primarios como fluctuaciones de su riqueza y efectúen los ajustes correspondientes en el consumo, activando así el mecanismo de riqueza

en que se basan los argumentos de esta teoría. Esto puede ser razonable hasta un cierto punto de expansión fiscal; pero, más allá de ese punto, cuando las perturbaciones fiscales generan una percepción de insolvencia del gobierno, puede dominar una tendencia a vender la deuda, y el supuesto de que las políticas monetaria y fiscal son autónomas puede considerarse insostenible. Se puede esperar que el banco central intervenga, bajo presión, y proporcione apoyo financiero procedente del señoreaje. Cuando esto ocurre retornamos a la aritmética monetarista no deseada, según la cual se espera que una de las autoridades de política económica actúe para restablecer la solvencia. Si esto es así, tratar la condición [3] como una verdadera restricción de recursos parecería el postulado teórico apropiado. Entre otros autores, Buitter (1998, 1999) ha sido muy crítico en este aspecto y ha concluido que la teoría es lógicamente errónea.

Otro aspecto de debilidad relacionado con la interpretación de la condición de solvencia [3] es la implicación para las uniones monetarias. Como ya se ha mencionado, el resultado depende de las restricciones impuestas a la actividad de préstamo/endeudamiento entre los gobiernos de la unión. Si se comparten los riesgos de forma perfecta, los gobiernos pueden prestar/endeudarse indefinidamente entre sí. En tal caso, la única condición relevante del valor actual intertemporal del gobierno sería la condición agregada para todos los gobiernos de la unión: no importaría que un único gobierno concreto pareciera insolvente, siempre que algún otro gobierno estuviera acumulando los recursos de financiación suficientes para contrarrestar ese comportamiento, de modo que la solvencia agregada estuviera garantizada. Según este supuesto, un único gobierno indisciplinado puede crear problemas, y el tamaño del gobierno insolvente tiene importancia, ya que un gobierno de gran tamaño con pasivos considerables generaría, en el régimen de dominio fiscal, una inestabilidad de precios mayor que un gobierno pequeño con un saldo relativamente reducido de deuda pública. Sin embargo, el supuesto de reparto de riesgos de forma perfecta no es realista, porque ningún gobierno prestaría indefinidamente, pues esto significaría aceptar la posibilidad de que se produjeran transferencias permanentes de riqueza de un país a otro. Así pues, parece que el reparto de riesgos de manera imperfecta es un supuesto más adecuado, en particular el de que cada gobierno de la unión debe garantizar su propia solvencia. Sin embargo, cuando se introduce esta dosis de realismo, los modelos de la teoría fiscal del nivel de precios concluyen que incluso el país más pequeño de la unión puede, de hecho, determinar el nivel de precios del conjunto de la unión. La resolución de este problema sigue siendo una cuestión abierta e importante para reforzar la credibilidad de esta teoría.

Respecto a la relevancia empírica de la teoría fiscal del nivel de precios, conviene mencionar en primer lugar que la discriminación empírica entre el dominio fiscal y el monetario no es fácil, porque en ambos regímenes se man-

tienen las condiciones de solvencia a largo plazo [3]. En este sentido son equivalentes desde el punto de vista observacional. Ello no quiere decir, sin embargo, que no sea posible la discriminación; sólo significa que el problema de identificación econométrica es más difícil.

Hecha esta salvedad, la evidencia disponible tiende a ser contraria a la teoría fiscal del nivel de precios. Tanto en Estados Unidos como en los Estados miembros de la UE el régimen imperante parece ser el de dominio monetario. En concreto, los resultados para la UE sugieren que, durante el período 1979-1998, la respuesta de los gobiernos a la acumulación de deuda fue, por lo general, escasa pero suficiente para garantizar la solvencia y, por tanto, el predominio de un régimen de dominio monetario.

9. BIBLIOGRAFÍA

La lista que se incluye a continuación contiene algunos artículos sobre el desarrollo de la teoría fiscal del nivel de precios.

ARTÍCULOS TEÓRICOS

Artículos fundamentales

LEEPER, E. (1991). «Equilibria under 'Active' and 'Passive' Monetary and Fiscal Policies», *Journal of Monetary Economics*, 27, págs. 129-147.

SARGENT, T. y WALLACE, N. (1981). «Some Unpleasant Monetarist Arithmetic», *Quarterly Review, Federal Reserve Bank of Minneapolis*, otoño, págs. 1-17.

SIMS, C. (1994): «A Simple Model for the Study of Determination of the Price Level and the Interaction of Monetary and Fiscal Policy», *Economic Theory*, 4, pp. 381-399.

WOODFORD, M. (1994): «Monetary Policy and Price Level Determinacy in a Cash-in-Advance Economy», *Economic Theory*, 4, págs. 345-380.

Artículos complementarios

BUTTER, W. (1998): «The Young Person's Guide to Neutrality, Price Level Indeterminacy, Interest Rate Pegs, and Fiscal Theories of the Price Level»,

NBER, Documento de Trabajo n.º 6396.

BUTTER, W. (1999): «The Fallacy of the Fiscal Theory of the Price Level», NBER, Documento de Trabajo n.º 7302.

COCHRANE, J. (1998): «A Frictionless View of US Inflation», *NBER Macroeconomic Annual*, 13, págs. 323-384.

- COCHRANE, J. (2001): «Long Term Debt and Optimal Policy in the Fiscal Theory of the Price Level», *Econometrica*, 69, págs. 69-116.
- DANIEL, B. (2002): «The Fiscal Theory of Price Level in an Open Economy», *Journal of Monetary Economics*, 48, págs. 293-308.
- LEITH, C., WREN-LEWIS, S. (2000): «Interactions Between Monetary and Fiscal Policy», *Economic Journal*, 110, págs. 93-108.
- WOODFORD, M. (2000): «Fiscal Requirements for Price Stability», *Princeton University*, manuscrito.

Artículos relacionados con uniones monetarias

- BERGIN, P. (2000): «Fiscal Solvency and Price Level Determination in a Monetary Union», *Journal of Monetary Economics*, 45, págs. 657-680.
- SIMS, C. (1997): «Fiscal Foundations of Price Stability in Open Economies», *Yale University*, manuscrito.
- SIMS, C. (1998): «The Precarious Fiscal Foundations of EMU», *Yale University*, manuscrito.
- WOODFORD, M. (1996): «Control of Public Debt: A Requirement for Price Stability?», NBER, Documento de Trabajo n.º 5684.

Artículos empíricos

- BALLABRIGA, F. y MARTÍNEZ-MONGAY, C. (2002): «Has EMU Shifted Policy?», COMISIÓN EUROPEA (DG ECFIN), Economic Paper n.º 166.
- BOHN, H. (1998): «The Behavior of US Public Debt and Deficits», *Quarterly Journal of Economics*, 113, págs. 949-964.
- CANZONERI, M., CUMBY, R. y DIBA, B. (2002): «Is the Price Level Determined by the Need of Fiscal Solvency?», *American Economic Review*, de próxima publicación.

NOTAS

¹ Deseo expresar mi agradecimiento a J. Kröeger, W. Schuele y W. Röger por sus comentarios, así como por las conversaciones mantenidos con ellos.

² Obsérvese que este supuesto se satisfará siempre que la deuda pública siga una senda temporal no explosiva y estable. Sin embargo, no se excluyen niveles crecientes de deuda en tanto en que se vean compensados por el factor de descuento.

³ Por ejemplo, el aumento de los tipos por parte de una autoridad monetaria en respuesta a presiones inflacionistas puede afectar al producto y provocar una reacción fiscal.

⁴ Por simplicidad, suponemos implícitamente que el tipo de interés real es exógeno. De manera más realista, si r es endógena, el ajuste puede proceder también del factor de descuento δ que se encuentra en el lado derecho de [3].

⁵ Hay que destacar que la equivalencia ricardiana no se satisface en este marco, pues considera cambios fiscales que afectan al valor actual de los superávits primarios. Éste es el motivo de que, en ocasiones, se denomine equilibrio no-ricardiano al equilibrio de dominio fiscal.

⁶ Todos los resultados comentados en este artículo son aplicables cuando se lleva a cabo una política activa de estabilización, tal y como sugieren las expresiones derivadas [4] y [5].