

Los recientes desarrollos en la teoría de la política fiscal: Una síntesis

RICARDO CALLE SAIZ
Catedrático de Hacienda Pública
y Derecho Fiscal

«La política fiscal no ha muerto y no merece la pena que muera, pero es necesaria una importante operación quirúrgica para que funcione más adecuadamente.»

(A. T. PEACOCK y G. K. SHAW: «Is Fiscal Policy Dead?».)

1. LOS DESARROLLOS DE LA TEORIA ECONOMICA Y LA POLITICA FISCAL

A cualquier persona que no esté al día de la literatura económica y financiera puede sorprenderle el título de aportaciones como la de Alan S. Blinder y R. M. Solow: «Does Fiscal Policy Matter?» (1) o la de A. T. Peacock y G. K. Shaw: «Is Fiscal Policy Dead?» (2), por no citar sino unos ejemplos representativos. En todo caso, señalemos que, en nuestra opinión, son un fiel exponente de los derroteros por los que evoluciona hoy la política fiscal, como consecuencia de una revisión de sus principios fundamentales. Y es que, como han señalado Peacock y Shaw, «no sólo ha disminuido la confianza en la capacidad de las medidas fiscales para conseguir objetivos macroeconómicos, sino que además se ha argüido que cuando los cambios fiscales ejercen un impacto sensible y significativo lo hacen de forma perversa y desestabilizadora. Por ello, la cuestión con la que se enfrenta ahora el administrador político es si la política fiscal puede incluirse útilmente en el arsenal de instrumentos contracíclicos en defensa de los objetivos de estabilización a corto plazo».

(1) *Journal of Public Economics*, noviembre 1973, págs. 319-337.

(2) «Banca Nazionale del Lavoro», *Quarterly Review*, núm. 125, junio, 1978, págs. 107-122.

Partiendo del supuesto de un conocimiento, aunque sea elemental, de los trabajos citados —a los que remitimos necesariamente— sólo queremos destacar por ahora que predomina la idea de que ha cambiado el *status* de la política fiscal, en parte como consecuencia de los desarrollos de la teoría económica y en parte, también, como resultado de una visión modificada de la función objetivo del Gobierno (3). Centrándonos en el primer aspecto, es preciso resaltar que el citado desarrollo de la teoría económica ha cuestionado los más elementales modelos keynesianos a los que estaban vinculadas las recomendaciones de la política fiscal. En este sentido, por ejemplo, señalemos que Peacock y Shaw han destacado como de particular relevancia los siguientes trabajos teóricos:

a) En primer lugar, los referentes a los determinantes del comportamiento del consumidor, apoyados en parte por las investigaciones empíricas, que han cuestionado la medida en que el consumo está relacionado con la renta disponible.

b) En segundo lugar, el más severo ataque teórico sobre la potencia de la política fiscal ha procedido de aquellos economistas que hacen especial hincapié en los efectos monetarios y/o riqueza de la intervención fiscal. Caracterizan el análisis basado en un modelo keynesiano tan simple como ingenuo, al centrarse solamente en los impactos iniciales e ignorar otras consecuencias que pueden negar o dejar fuera («crowd out») los estímulos fiscales. Este debate, analizado principalmente en el contexto de una restricción presupuestaria, resalta la naturaleza de la división entre monetaristas y neo-keynesianos.

c) Finalmente, el enfoque post-keynesiano referente a los problemas del desarrollo económico y del crecimiento han debilitado

(3) En lo que concierne al cambio del *status* de la política fiscal como resultado de una visión modificada de la función objetivo del Gobierno, se ha argumentado que el control de la inflación —en conjunción con sus implicaciones para la balanza de pagos— ha llegado a ser el objetivo político en muchos países y que una política fiscal restrictiva puede paradójicamente agudizar la elevación de los precios; que el moderno control macroeconómico explícitamente reconoce una función objetivo multidimensional y, consecuentemente, la necesidad de instrumentar una adecuada política mixta en la que la política fiscal es sólo un factor y puede que incluso relativamente sea el menos importante; que los primeros modelos keynesianos que incluían variables fiscales eran extremadamente simples; que la realidad, en síntesis, cuestiona la importancia del control de la política fiscal.

la importancia de la política fiscal como principal instrumento contracíclico. En el caso de las economías menos desarrolladas, las políticas fiscales de orientación keynesiana han demostrado tener poca importancia para aquellos países tipificados por un agudo factor de desequilibrio, especialmente en aquellas economías en las que el desempleo extensivo se combina con rápidas tasas de crecimiento de la población. Al mismo tiempo, los modelos neoclásicos de crecimiento económico, que concluyen que el crecimiento equilibrado tiende hacia sus tasas naturales, determinadas solamente por la expansión de la población y el ritmo de progreso tecnológico, asignan un papel modesto a la política fiscal y tales modelos están muy de moda.

Con todo, la principal idea de Peacock y Shaw que queremos destacar es que, aunque la existencia de los efectos-riqueza está lejos de determinarse empíricamente, no hay duda del significado de este enfoque no sólo para la potencia de la acción fiscal, sino también para el *status* del monetarismo. Y es que están en lo cierto, como tendremos ocasión de demostrar, en que el análisis de la restricción presupuestaria ha enfatizado la interdependencia de la acción monetaria y fiscal en claro contraste con los modelos keynesianos convencionales que específicamente analizan los sectores real y monetario de la economía en términos de independientes ecuaciones simultáneas. No es menos cierta, paralelamente, su conclusión de que si la demanda de dinero es una función de la renta disponible como opuesta a la renta bruta, entonces el incremento de la imposición directa para contrarrestar las presiones inflacionistas se acompañará por una disminución en la demanda de dinero. La disminución resultante de los tipos de interés sirve para compensar el multiplicador impositivo en la medida en que estimula la inversión adicional o incrementa el gasto de consumo por generar efectos riqueza vía la capitalización incrementada de los títulos. Sin embargo, puede recordarse que la insistencia keynesiana en la necesidad de la acción fiscal compensatoria surge en gran medida de la creencia de que las medidas monetarias son ineficaces a causa de la elasticidad-interés de la demanda de dinero. Sin embargo, recientes contribuciones teóricas y empíricas han sugerido la distinta posibilidad de una pendiente ascendente de la función

IS y, en este caso, las medidas monetarias se consideran más efectivas cuanto mayor es la elasticidad-interés de la demanda de dinero (4).

Estas y otras cuestiones acaparan la atención de los estudiosos. En concreto, la restricción presupuestaria del Gobierno, el «crowding out», junto con los problemas de las expectativas, de la ultraracionalidad y de la medición de la influencia fiscal en conexión con estos temas, tal como han destacado S. T. Cook y P. M. Jackson (5), configuran, entre otras, las principales cuestiones teóricas objeto de debate en los intentos de dar un contenido más operativo y actual a la política fiscal, aspectos que han de merecer nuestra atención en este ensayo.

Dejemos bien claras dos ideas. La primera es que, en nuestra opinión, la amplitud y el vigor del debate, lejos de merecer una valoración negativa, es fiel reflejo, elocuente testimonio, de la permanente actualidad e importancia de la política fiscal. Y es que, como se reconoce generalmente con acierto, dado que la política fiscal tradicional prometía mucho, demasiado precisa y universalmente, su eclipse temporal parece no sólo inevitable, sino también esencial para su revitalización y resurrección. Describir el camino a recorrer por la política fiscal para que este proceso de su recuperación se produzca nos exige profundizar en un conjunto de problemas teóricos que quizás ayuden a aclarar su futuro panorama, tal como realizaremos en este trabajo.

La segunda idea que queremos anticipar, aunque sea con brevedad, es que este debate sobre la política fiscal puede encuadrarse en el contexto de las ideas de las tres principales escuelas en competencia: keynesiana, New Cambridge y monetarista. Para nosotros, ha sido K. Cuthbertson quien ha sintetizado mejor las diferencias entre ellas, situando exactamente el papel que conceden a la política fiscal, como puede comprobarse por lo que se expone a continuación, siguiendo su trabajo (6).

(4) Vid. A. T. PEACOCK y G. K. SHAW: «Is Fiscal Policy...», op. cit., páginas 116 y 117.

(5) Vid. S. T. COOK y P. M. JACKSON: «Prologue» de la obra *Current Issues in Fiscal Policy*. Ed. Martin Robertson, Oxford, 1979.

(6) *Macroeconomic Policy. The New Cambridge, Keynesian and Monetarist Controversies*, Ed. McMillan. Londres, 1979.

A) PUNTO DE VISTA KEYNESIANO

A lo largo de 1950 y 1960 existe un amplio consenso entre los economistas sobre el tipo de modelo que mejor explica el funcionamiento de la economía; la esencia de esta doctrina era el denominado modelo renta-gasto. Naturalmente, este punto de vista ha experimentado algunas modificaciones a lo largo del tiempo, pero en sus principales elementos se sigue sustentando por un gran número de economistas, particularmente en Inglaterra. En términos generales, las características distintivas de la escuela keynesiana son su creencia en:

a) Primacía de la política fiscal sobre la política monetaria casi hasta el punto de que el dinero no importa;

b) El tipo de cambio es un importante instrumento para conseguir un objetivo de la balanza de pagos;

c) La política de rentas es importante para conseguir un efecto contra la inflación, y

d) Es posible obtener un contexto macroeconómico más estable si los instrumentos de la política se utilizan de una forma discrecional por las autoridades en vez de acuerdo con simples reglas.

Desarrollando estas ideas, recordar que, en el modelo keynesiano, la política fiscal influye en la producción a través del proceso del multiplicador. Ya que el empleo y el desempleo se determinan en primer lugar por la producción, los instrumentos de la política fiscal son un medio básico para alcanzar un objetivo concreto de empleo. Antes de 1966, muchos keynesianos probablemente creían en la simple curva de Phillips por medio de la cual (en ausencia de políticas de rentas) la inflación de salarios estaba básicamente influida por el exceso de demanda en el mercado de trabajo, como representado por el nivel de desempleo. Por otra parte, los precios se determinan por un exceso sobre los costes unitarios, siendo los más importantes de éstos los que incluyen los costes salariales y los precios de las importaciones. En consecuencia, la principal influencia de las autoridades sobre la tasa de salarios y la inflación de precios (dado que los precios de las importaciones

están ampliamente fuera de su control) era vía cambios en la política fiscal que actuase sobre el nivel de desempleo.

En este esquema keynesiano, los tipos de gravamen (y en menor medida el gasto público) pueden ajustarse frecuentemente en orden a mantener el desempleo a un nivel que asegure una baja inflación y casi un equilibrio de la balanza de pagos. Además, si por alguna razón la balanza de pagos se mueve hacia un desequilibrio fundamental, esto puede corregirse fijando el tipo de cambio en un nuevo valor. Por ejemplo, si la balanza de pagos está en déficit, entonces una devaluación puede asegurar una mejora permanente en la posición de la balanza de pagos.

Después de 1966, hay un gran cambio en las ideas keynesianas. Los keynesianos no creen por más tiempo en la curva de Phillips a través de la cual la inflación de salarios puede estar fuertemente influida por el nivel de exceso de la demanda o desempleo. En lugar de ello, llegan gradualmente a apoyar la idea de que la inflación de salarios es básicamente determinada por alguna forma de poder de los sindicatos; éstos operan independientemente de las restantes variables macroeconómicas y utilizan su fuerza negociadora para intentar obtener incrementos de salarios por encima del aumento pasado o esperado de precios y de productividad. Entonces, la política fiscal se convierte en un instrumento de política auxiliar o subsidiario en la lucha contra la inflación y es reemplazada por algún tipo de política de rentas a largo plazo.

De la misma forma que el poder de los sindicatos, los acontecimientos internacionales permiten una explicación keynesiana de la inflación, particularmente a partir de 1960 y a lo largo de 1970. Esta transmisión internacional de la inflación opera vía cambios en los precios de importación de los países individuales, que llevan a cambios en los precios internos y en la espiral salarios-precios. El cambio inicial en los precios de las importaciones puede ser causado por devaluaciones o revaluaciones de la moneda interna o por cambios en los precios mundiales de los bienes.

La cuestión que hay que plantearse ahora es qué papel desempeñan las políticas monetarias y de crédito, según el planteamiento keynesiano, tema sobre el que existe una diversidad de opiniones.

A partir de los años 1970, muchos keynesianos creen que, antes del pleno empleo, los cambios en la oferta monetaria no tienen

efecto sobre el nivel de producción o la tasa de inflación. En los años 60 y 70 la visión monetarista, que enfatiza la importancia de la oferta monetaria como un instrumento de política, gradualmente gana importancia entre un gran número de economistas en todos los países industrializados. Mientras que puede ser injusto caracterizar la posición keynesiana actual sobre el papel de la oferta monetaria tan dogmática como en su origen, sin embargo, los autores clasificados en este grupo todavía creen que la oferta monetaria tiene un efecto insignificante sobre la producción y los precios; por tanto, dentro de muy amplios límites, el tipo de crecimiento de la oferta monetaria es un instrumento poco importante de política.

Igualmente, los keynesianos no sostienen objetivos fijos (o incluso flexibles) para la tasa de crecimiento de la oferta monetaria. Tal política, entienden, puede llevar a cambios indeseables en el tipo de cambio o en las decisiones de política fiscal de las autoridades.

Los keynesianos arguyen que amplios cambios en los tipos de interés pueden alterar el nivel de inversión en viviendas, inversión fija y posiblemente en los *stocks*, pero que tales efectos son pequeños e inciertos. Por ello, el tipo de interés no se utiliza para alterar el nivel de producción; en cambio, es importante su influencia sobre la posición de la balanza de pagos al alterar el nivel de los flujos de capital (en un régimen de tipos de cambio fijos). Finalmente, los cambios en los instrumentos de la política de créditos, pueden tener un importante efecto sobre el nivel del gasto de los consumidores en bienes duraderos y los keynesianos creen que las autoridades deben influir sobre esas magnitudes.

Finalmente, destacar que los keynesianos creen en la utilización de los instrumentos de política de forma discrecional para influir sobre la economía a corto y a largo plazo. Implícito en este enfoque es la idea de que sin intervención por las autoridades se pueden producir cambios indeseables en los objetivos de la política; es decir, la economía es en algún sentido inestable. Para que la política discrecional tenga éxito es necesario que tales inestabilidades sean predecibles y puedan compensarse por la previa utilización de los diferentes instrumentos.

B) PUNTO DE VISTA MONETARISTA

A lo largo de 1960 y de 1970, particularmente en USA, bajo la dirección académica de M. Friedman, de la Universidad de Chicago, muchos economistas critican las ideas keynesianas y proponen un enfoque que hace hincapié en la eficacia del mecanismo de mercado libre y en la importancia de la oferta monetaria en la política económica.

Antes de examinar su enfoque, unas ideas previas:

1. El punto de vista monetarista en su versión moderna se desarrolla predominantemente en el contexto de un modelo de economía cerrada, es decir, uno en que no tienen gran importancia las transacciones internacionales. Solamente en los últimos años se han desarrollado sofisticados modelos monetaristas que pretenden explicar el comportamiento de pequeñas economías abiertas (modelos monetaristas internacionales).

2. Cabe distinguir entre posiciones monetaristas extremas y moderadas o post-keynesianas.

3. Aunque existen sensibles diferencias entre el monetarismo y los puntos de vista keynesiano y New Cambridge en lo referente al comportamiento a corto plazo de la economía, es en las propiedades a largo plazo de los modelos monetaristas en las que basan sus principales conclusiones.

4. El análisis monetarista de una pequeña economía abierta difiere de si la economía está operando bajo un régimen de tipo de cambio fijo o flexible, diferencia que es preciso tener en cuenta.

5. En todos los modelos monetaristas, la oferta monetaria es el principal instrumento de la política; la política fiscal es poco importante, excepto en cuanto puede llevar a cambios en la oferta monetaria. Los monetaristas evitan las políticas de rentas como un medio de controlar la inflación y creen que los tipos de cambio deben ser perfectamente flexibles y no estar influidos por las autoridades. Según esto, para los monetaristas, los instrumentos de la política, en particular la tasa de crecimiento de la oferta monetaria, deben estar de acuerdo con reglas basadas en los objetivos políti-

cos de las autoridades; no deben cambiarse por una acción discrecional.

Esto dicho, común a todos los modelos monetaristas es la idea de que en el equilibrio a largo plazo el nivel de producción real es determinado, no por la política monetaria o fiscal que actúa sobre la demanda total, sino por las decisiones de maximización de beneficios de los oferentes de bienes. El estado de la tecnología, tal como se describe por la función de producción, y la oferta total y demanda de trabajo se interaccionan para hacer beneficioso a las empresas ofrecer un nivel determinado de producción total; los salarios y precios flexibles aseguran que este nivel de producción de pleno empleo se mantendrá a largo plazo.

Algunos monetaristas también plantean una razón adicional para la ineficacia de la política fiscal para influir sobre la producción y la inflación. Arguyen que un incremento en el gasto público (o una disminución de los impuestos), al elevar los tipos de interés, reducen el gasto privado en consumo y bienes de inversión, y dejan invariable la producción.

Otro elemento crucial en los modelos monetaristas es su opinión de que la demanda de saldos monetarios reales es una función estable que depende de un pequeño número de variables, siendo las más importantes la producción real y los tipos de interés (reales) sobre activos alternativos (generalmente se consideran los títulos de deuda).

Profundicemos ahora en el enfoque monetarista, distinguiendo entre:

1. *Modelo monetarista con tipo de cambio flexible*

En el supuesto de tipos de cambio flexibles, la tasa de crecimiento de la oferta monetaria influye sobre la tasa de inflación (después de un «lag» de tiempo). Sin embargo, como consecuencia de que este «lag» es largo y variable, los monetaristas creen que la tasa de crecimiento de la oferta monetaria debe fijarse a un tipo constante y no alterarse continuamente sobre la base de las previsiones a corto plazo. El mecanismo de transmisión de un incremen-

to de la oferta monetaria hacia un aumento del nivel de precios es: un aumento en la oferta monetaria causa un incremento en la demanda total deseada, ya sea bajando los tipos de interés e incentivando un incremento de los gastos de inversión, ya sea incrementando la riqueza y, por tanto, los gastos deseados de los consumidores. Este exceso en la demanda de bienes motiva a corto plazo un exceso de la demanda de trabajo, incrementando la producción y disminuyendo el desempleo. El exceso en la demanda de bienes y trabajo causa incrementos no anticipados en los precios y salarios; las expectativas inflacionistas se revisan al alza y se genera la espiral precios-salarios. En consecuencia, y en este modelo monetarista, la causa primaria de la inflación es el exceso de la demanda en los mercados de bienes y de trabajo, y éste, a su vez, se deriva de previos incrementos en la oferta monetaria.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que la interacción entre la inflación de salarios, inflación de precios y el nivel de desempleo en este modelo monetarista es más compleja que en una simple curva de Phillips, con su dirección unitaria de causación del desempleo hacia la inflación de salarios. El punto de vista monetarista implica un modelo dinámico de oferta y demanda de trabajo que no solamente ofrece un análisis de la inflación en una economía con tipos de cambio flexibles, sino que también facilita un análisis de la determinación del nivel de empleo. Este resultado más complejo es lo que se denomina «curva de Phillips basada en las expectativas de precios».

La curva de Phillips basada en expectativas de precios motiva conclusiones políticas radicales. En primer lugar, el anterior «trade-off» entre un más bajo nivel de empleo y una más alta tasa de inflación ocurre solamente a corto plazo, cuando la inflación es no anticipada. En segundo lugar, a largo plazo, cuando los cambios en los precios y salarios se anticipan plenamente por los empleadores y trabajadores, el nivel de desempleo vuelve a su tasa natural, determinada por la intersección de las curvas de oferta y demanda de trabajo. En esta tasa natural, las únicas personas que están desempleadas son aquellas que, a la tasa real de salarios, no desean trabajar y aquellos que están intentando cambios voluntarios de trabajo. La tasa natural de desempleo se considera por los monetaristas que es de pleno empleo. Además, cualquier intento por las

autoridades de utilizar una política monetaria expansiva para situar el desempleo por debajo de su tasa natural solamente tendrá éxito a largo plazo, en la medida en que la inflación es no anticipada, y esto probablemente requiere que la inflación se acelere continuamente.

Este planteamiento —a nivel de análisis y conclusiones políticas— es aplicable igualmente a una economía cerrada, pero en el modelo monetarista con tipos de cambio flexibles es preciso tener en cuenta el comportamiento del tipo de cambio. El tipo de cambio fluctúa para mantener el equilibrio en la balanza de pagos. Si la tasa interna de inflación (causada por la tasa de crecimiento de la oferta monetaria interna) supera a la tasa de inflación de los competidores extranjeros (tasa mundial de inflación), entonces el tipo de cambio de la moneda interna caerá, restaurándose en consecuencia su posición competitiva (precio) y garantizando el equilibrio de la balanza de pagos.

2. *Modelo monetarista con tipo de cambio fijo*

En una pequeña economía abierta que opere bajo tipos de cambio fijos, los monetaristas piensan que la tasa interna de inflación está determinada, fundamentalmente, por la tasa de inflación en el resto del mundo y que está, por tanto, fuera de control de las autoridades internas. Este resultado está en claro contraste con el supuesto de tipo de cambio flexible, en el que las autoridades pueden controlar la tasa interna de inflación alterando la oferta monetaria. El mecanismo a través del cual los precios están influidos por los precios mundiales se denomina arbitraje internacional de precios.

Una segunda e importante implicación política de este modelo es que una devaluación (o revaluación) no afecta a la posición de la balanza de pagos de un país. Y ello debido al mecanismo de arbitraje internacional de precios, que asegura que el incremento en el precio en libras, por ejemplo, de los bienes importados como consecuencia de una devaluación de la libra será eventualmente compensado por un aumento igual en los precios internos ingleses. Entonces, una devaluación a corto plazo no mejora la posición com-

petitiva de los precios de un país y, por tanto, no afecta a la balanza de pagos.

Este resultado monetarista es contrario al supuesto por los keynesianos, y aunque los teóricos del «New Cambridge», como se demostrará, alcanzan una conclusión similar a la de los monetaristas, es por razones completamente diferentes.

Dado que en este modelo monetarista con tipo de cambio fijo la oferta monetaria no influye en la inflación, cabe preguntarse qué papel desempeña la oferta monetaria. De hecho, la tasa de crecimiento de la oferta monetaria determina la posición de la balanza de pagos. Un incremento de la oferta monetaria no lleva a un exceso de la demanda interna y la inflación —dado que bajo tipos de cambio fijos cualquier exceso de la demanda interna puede ser compensado por incremento de las importaciones— motiva un déficit de la balanza de pagos.

En síntesis, no es difícil comprobar por qué los monetaristas arguyen en favor de adoptar, simultáneamente, tipos de cambio flexibles y una regla que gobierne la tasa de crecimiento de la oferta monetaria. Los tipos de cambio flexibles aseguran el equilibrio de la balanza de pagos y el aislamiento de la economía interna de la inflación mundial; esto motiva que la tasa interna de inflación esté determinada por la tasa de crecimiento de la oferta monetaria. Igualmente, el empleo y la producción real pueden alterarse, solamente, por políticas que reduzcan directamente las fricciones en el mercado de trabajo.

C) PUNTO DE VISTA DEL «NEW CAMBRIDGE»

Las ideas del «New Cambridge» adquieren importancia en los años 70 en Inglaterra. Su análisis y conclusiones políticas se enfrentan, casi exclusivamente, con el comportamiento a largo plazo de la economía. Se reconoce con generalidad que es algo paradójico que, aunque el modelo «New Cambridge» responda a la idea de que el «dinero no cuenta», ofrezca, sin embargo, un conjunto de importantes conclusiones de política que son muy similares a las de los monetaristas y, por tanto, contrarias al punto de vista keynesiano. En un plano concreto, los teóricos del «New Cambrid-

ge» arguyen que una devaluación no afecta a la balanza de pagos a largo plazo, que los instrumentos de política fiscal deben estar de acuerdo con una regla mejor que con los resultados de un ejercicio de previsión a corto plazo y que una política de rentas permanente o a largo plazo es impracticable.

Dejando constancia de que los mecanismos económicos en los que se basan las conclusiones del «New Cambridge» son muy diferentes de los contemplados en los modelos monetaristas (hasta el punto de que la estructura del modelo «New Cambridge» se aproxima más al modelo keynesiano que a los modelos monetaristas), examinemos la política fiscal, tipo de cambio e inflación según el «New Cambridge».

Contrariamente a la posición monetarista, los teóricos del «New Cambridge» creen que la inflación no está causada por la oferta monetaria que actúa a través del exceso de la demanda en el mercado de bienes y de trabajo. Como los keynesianos, arguyen que la inflación está ampliamente determinada por el poder de los sindicatos. Sin embargo, realizan un análisis muy específico de cómo se desarrolla el poder de los sindicatos: a través, fundamentalmente, de la hipótesis de la frustración. Simplificadamente, esta hipótesis sostiene que cuanto más elevada es la actual tasa de crecimiento de la renta real respecto a la tasa de crecimiento esperada (o deseada) a largo plazo por los trabajadores, más baja será la frustración de los trabajadores y menor, probablemente, su presión para obtener más altos salarios monetarios. En contraste directo con el punto de vista monetarista, esta hipótesis implica que en situaciones inferiores a las de pleno empleo, una caída en el desempleo conduce a una disminución en la tasa de inflación de salarios (y en consecuencia de precios).

La escuela «New Cambridge» reconoce que la inflación puede también ser relanzada por los factores internacionales, tales como una elevación en los precios mundiales de los bienes o por una devaluación. De hecho, es el subsiguiente impacto inflacionista de la devaluación el que lleva a los teóricos del «New Cambridge» a mantener que la devaluación tiene muy poco efecto sobre la balanza de pagos. El mecanismo de transmisión además implica un incremento en la militancia sindical como consecuencia de una frustración incrementada (y no, como en el caso monetarista, por las

fuerzas competitivas del arbitraje internacional de precios). Esencialmente, los teóricos del «New Cambridge» alegan que la inicial ventaja competitiva derivada de una devaluación es posteriormente erosionada por una espiral salarios-precios impulsada por la elevación de los precios de importación, que reduce el crecimiento actual de las rentas reales de los trabajadores por debajo de su deseada tasa de crecimiento, de forma que se incrementa la frustración y la militancia sindical.

Dado que los teóricos del «New Cambridge» creen que una política de rentas permanente o a largo plazo es impracticable, arguyen a favor de una política fiscal expansiva para reducir el desempleo y, paralelamente, una más baja tasa de inflación. Sin embargo, los teóricos del «New Cambridge» reconocen que esta política expansiva rivaliza con la balanza de pagos. En la medida en que la utilización por las autoridades del tipo de cambio para modificar las restricciones de la balanza de pagos está limitada por el efecto adverso que ello tiene sobre la tasa de inflación, los teóricos del «New Cambridge» consideran la controvertida política de controles directos de la importación a largo plazo.

Profundicemos sobre este último punto. De acuerdo con los teóricos del «New Cambridge», si las autoridades de un país desean conseguir una más baja tasa de inflación, el equilibrio de la balanza de pagos y el pleno empleo, simultáneamente, será necesario introducir controles a largo plazo a la importación de bienes manufacturados. La escuela «New Cambridge» cree que la disminución a largo plazo de la participación de ese país en el comercio mundial y la tendencia a incrementarse las importaciones, continuará. Esto, complementado con la idea de que la propensión marginal a importar es alta, les lleva a concluir que un nivel de producción de pleno empleo aumentará el déficit de la balanza de pagos. En consonancia con su línea argumental, este déficit no puede eliminarse por una devaluación, y por ello los teóricos del «New Cambridge» propugnan el uso de cuotas de importación para reducir el nivel de importaciones e igualarlo al nivel (exógeno) de las exportaciones.

Finalmente, señalar que en lo que se refiere a las reglas versus la discrecionalidad, los teóricos del «New Cambridge» alegan que la previsión keynesiana a corto plazo se ha manifestado en movi-

mientos desestabilizadores en determinadas variables macroeconómicas, particularmente en la producción y en la balanza de pagos. Según la escuela «New Cambridge», ello se debe, en parte, al hecho de que los modelos keynesianos subestiman la dimensión de la propensión marginal a gastar (en bienes de consumo e inversión) a largo plazo y, por tanto, la dimensión del multiplicador renta nacional/producción. En el modelo «New Cambridge», la propensión marginal a gastar está muy próxima a la unidad, mientras que los keynesianos alegan que es algo menor que la unidad.

Como consecuencia de que los teóricos del «New Cambridge» consideran que la alteración de los tipos de gravamen sobre la base de las previsiones a corto plazo es desestabilizadora, defienden la fijación de los tipos de gravamen a un nivel concreto que garantice, con la ayuda de los controles de la importación, el equilibrio de la balanza de pagos y el pleno empleo. La «paridad» tipo de gravamen puede entonces alterarse solamente cuando las autoridades modifiquen sus puntos de vista sobre los objetivos a largo plazo. Existe en este punto, por tanto, un paralelismo con la posición monetarista, pero es importante destacar que los teóricos del «New Cambridge» enfatizan la relevancia de la política fiscal, no de la política monetaria.

Hemos querido dejar constancia en el planteamiento anterior de la diferente importancia que las distintas escuelas en debate conceden a la política fiscal, ideas que pueden profundizarse en la obra de Cuthbertson. Pero esta referencia nos parecía obligada antes de profundizar en los principales aspectos teóricos de la política fiscal, con la finalidad de facilitar su comprensión.

2. LA RESTRICCIÓN PRESUPUESTARIA DEL GOBIERNO

Uno de los temas que ha acaparado con mayor intensidad la preocupación de los estudiosos es, precisamente, el análisis del papel de la restricción presupuestaria del Gobierno y de sus principales implicaciones. Con la finalidad de aclarar esta problemática, vamos a seguir una taxonomía que siempre pensamos es útil con pretensiones aclaratorias. Vamos a dejar constancia de las principales aportaciones sobre esta cuestión para deducir matices y criterios generales, siempre necesarios.

A) En primer lugar, queremos hacer referencia a la aportación de M. J. Artis, en su trabajo «Recent Developments in the Theory of Fiscal Policy: A Survey» (7). Para Artis, la restricción presupuestaria del Gobierno es justamente la regla de financiación de que un déficit del Gobierno debe cubrirse ya sea con dinero o con títulos de deuda. Frente al enfoque tradicional de que el multiplicador de la política fiscal era independiente de la forma de financiación, la incorporación al análisis de la restricción presupuestaria del Gobierno está motivada por el reconocimiento de la presencia de los efectos-riqueza en el gasto del sector privado y/o en las funciones de demanda de dinero y también por el reconocimiento de la deuda del Gobierno, como derechos netos sobre el resto del mundo, como «outside wealth» (riqueza externa). La interrogante que se plantea es cómo afecta esta restricción presupuestaria del Gobierno a la forma tradicional del análisis *IS-LM*. Para ello, Artis realiza un conjunto de supuestos simplificadores. En particular, las economías descritas son aquellas en las que los precios son fijos (aunque se consideren los efectos de cambios paramétricos en el nivel de precios) y la producción es determinada por la demanda. Paralelamente, se ignora el efecto de la variación en el tipo de interés sobre la valoración de la riqueza y también el efecto de incorporar los costes del servicio de la deuda en la restricción presupuestaria.

En el gráfico 1, para una economía cerrada, se refleja el sistema *IS/LM* y los gastos públicos y la imposición. Partiendo de una posición inicial de equilibrio presupuestario, con gasto del Gobierno \bar{G}_1 , renta Y_1 y tipo de interés r_1 , supóngase que el gasto público se incrementa a \bar{G}_2 . El multiplicador normal del gasto-renta motivará una expansión de la renta de A a B : una política monetaria acomodaticia (representada por \tilde{LM}) «adormece al tipo de interés». El multiplicador tradicional *IS/LM* expresa la expansión de la renta como la correspondiente al movimiento de A a C (la oferta monetaria sigue manteniéndose constante a lo largo de *LM*), con la acción del multiplicador ordinario restringida por el amortiguamiento de los gastos vinculado al aumento de los tipos de interés ante la elevación de la renta y la oferta monetaria invariable. Las líneas $BB(\bar{G}_1)$ y $BB(\bar{G}_2)$ indican el nivel de renta consis-

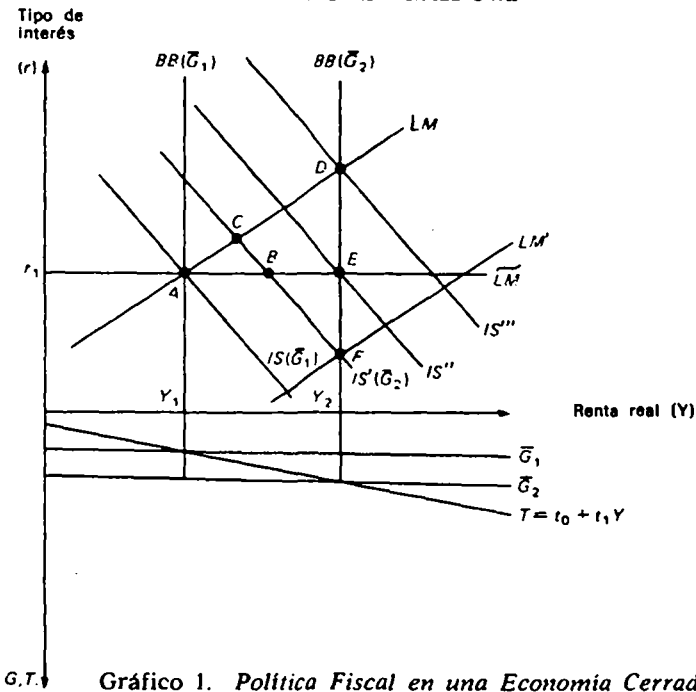
(7) En *Current Issues in Fiscal Policy*, op. cit., págs. 15-22.

tente con un presupuesto equilibrado antes y después del incremento en el gasto público. El movimiento de A a un punto como E pone de manifiesto la expansión de la renta si la propensión marginal para absorber del sector privado es la unidad (regla primera del «New Cambridge») (8). El movimiento a un punto como el F corresponde —como señala Artis— al sistema de financiación monetaria contemplado por Christ; aquí no operan los efectos riqueza, pero en la medida en que persiste el déficit, la oferta monetaria se incrementará, por lo que la curva LM solamente se estabilizará si se consigue el equilibrio presupuestario. El tipo de interés vinculado a este resultado es más bajo que el correspondiente al proceso de expansión de la renta cuando operan los efectos riqueza, ya que éstos se asociarán, *ceteris paribus*, con un movimiento interior de la curva IS y una traslación interior de la curva LM . El punto D no representa, en el planteamiento de Artis, un máximo, pero indica la posición que puede alcanzarse si los efectos riqueza en la curva LM son neutralizados totalmente por una suficiente financiación monetaria, mientras que los efectos riqueza positivos trasladan la curva IS a IS''' .

Cabe plantearse qué sucede en el supuesto de una economía abierta. En el enfoque de Artis, este supuesto se puede fácilmente comprender en el gráfico 2. El cuadrante inferior de este gráfico pone de manifiesto los déficits del presupuesto y de la balanza de pagos. De acuerdo con la literatura de los efectos riqueza, el equilibrio será alcanzado (si existe uno) a lo largo de las dos líneas BB . Los multiplicadores normales de renta-gasto y el análisis $IS-LM$ se reflejan por el movimiento de renta correspondiente, respectivamente, a las distancias AB y AC , suponiendo la última equilibrio externo e imperfecta movilidad de capital. El multiplicador «New Cambridge» refleja la expansión de renta correspondiente a AE , como es también implicado por la presencia de efectos riqueza combinados con perfecta movilidad de capital (FF). En este último caso, señala Artis, el déficit corriente en E se cubrirá con ven-

(8) Este es justamente el multiplicador ordinario $\frac{1}{[1 - c_1(1 - t_1)]}$ pero

con c_1 construido como una propensión marginal para absorber de la unidad y una política monetaria acomodaticia. Aunque no se refleja en el gráfico 1, es claro que esto implica que la curva IS aplicable aquí es menos inclinada que en el caso tradicional.



G.T. Gráfico 1. Política Fiscal en una Economía Cerrada.

tas de títulos a residentes extranjeros justamente iguales al déficit continuo. Si existe menos que una perfecta sustitución (pero no cero), la línea FF debe tener una pendiente ascendente como FF' , por lo que en un punto como D , el déficit de la balanza de pagos se cubrirá plenamente por ventas de títulos, objetivo que se alcanza al coste de un incremento del tipo de interés por encima de r_1 . Con nula movilidad de capital, como matiza Artis, «puede alcanzarse un equilibrio a lo largo de $BB(\bar{G}_2)$, según la condición indicada por Turnovsky (1976), fundamentalmente que la proporción del déficit presupuestario financiada por creación de dinero debe ser justamente igual a la propensión del déficit de la balanza de pagos no esterilizado por las autoridades. En este equilibrio se mantendrán constante el dinero, los títulos y los *stocks* totales de activos financieros. Por supuesto las reservas disminuirán en la cuantía del déficit presupuestario y hay una interrogante sobre la naturaleza a largo plazo de un equilibrio de esta naturaleza. Pero equilibrios tales como E o D son, de hecho, un poco mejores, ya que presuponen que una balanza de pagos, con un continuo su-

perávit de la cuenta de capital y un déficit en la cuenta corriente, es una proposición viable. Parece más razonable sugerir que esos equilibrios son mejor a corto plazo en naturaleza... Ambos, el análisis de Mundell y éste, suponen que los flujos de capital, mejor que la distribución de los *stocks* de capital, están funcionalmente relacionados a las diferencias entre los tipos de interés mundiales y nacionales» (9).

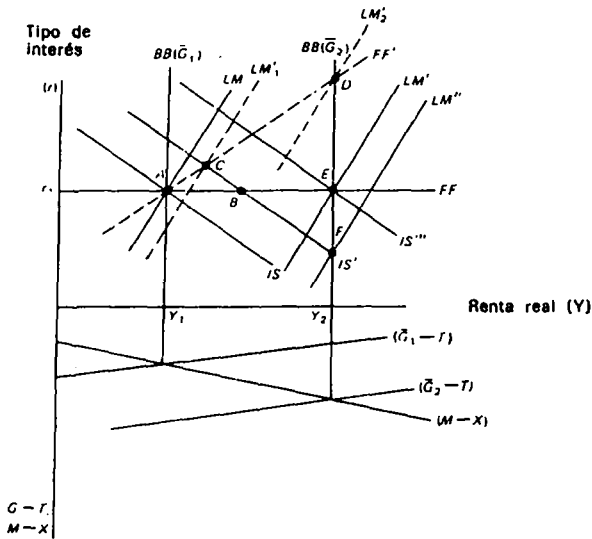


Gráfico 2. Política Fiscal en una Economía Abierta.

Es interesante exponer, según pensamos, cómo el análisis tradicional *IS/LM* se modifica radicalmente cuando se tiene en cuenta la restricción presupuestaria del Gobierno y los efectos riqueza. Se presumen un nivel de precios fijo y un *stock* constante de capital físico; no existen restricciones a la producción, por lo que se supone que ésta viene determinada por la demanda. Finalmente, se supone una economía cerrada hasta que se introduce la hipótesis de economía abierta. Siguiendo a Artis, esta problemática puede expresarse analíticamente así:

(9) Vid. M. J. ARTIS: *Recent Developments in the Theory of Fiscal Policy*..., op. cit., págs. 19 y 20.

a) *Análisis tradicional IS/LM*

En el enfoque tradicional, el equilibrio se establece en la intersección de las curvas *IS* (sector real) y *LM* (sector monetario).

Sector real

$C = c_0 + c_1(Y - T)$	Función de consumo.
$T = t_0 + t_1Y$	Función impositiva.
$G = \bar{G}$	Función del gasto público.
$I = a - br$	Función de inversión.

Y = Renta nacional.

r = Tipo de interés.

$Y = C + I + G$ Mercado de bienes.

$S + T = I + G$ Equilibrio.

$$Y = c_0 + c_1(Y - t_0 - t_1Y) + a - br + \bar{G}$$

que permite obtener una ecuación para la curva *IS* con Y como una variable en la izquierda:

$$Y = \frac{w - br}{z} \quad \text{Curva } IS(Y).$$

donde z es el recíproco del multiplicador no restringido, es decir:

$$z = 1 - c_1(1 - t_1)$$

y w es una expresión en los factores autónomos de las funciones de gasto:

$$w = c_0 - c_1t_0 + a + \bar{G}$$

Alternativamente, la curva *IS* con r como variable en el lado izquierdo viene dada por:

$$r = \frac{w - Yz}{b} \quad \text{Curva } IS(r).$$

Sector monetario

$$M_d = h + dY - er$$

Función de demanda del dinero

$$M_s = \bar{M}$$

Función de oferta monetaria.

$$M_s = M_d$$

Equilibrio del mercado monetario.

$M = stock$ de dinero se considera como demanda de deuda del Gobierno.

Haciendo las correspondientes sustituciones se obtiene lo siguiente:

$$M_d = \bar{M}$$

$$M_d = \bar{M} = h + dY - er$$

$$dY = \bar{M} - h + er$$

$$Y = \frac{\bar{M} - h + er}{d} \quad \text{Curva } LM(Y).$$

$$M_d = \bar{M} = h + dY - er$$

$$er = h + dY - \bar{M}$$

$$r = \frac{h + dY - \bar{M}}{e} \quad \text{Curva } LM(r).$$

Pleno equilibrio

El pleno equilibrio exige la simultánea satisfacción de:

$$Y = \frac{w - br}{z} \quad \text{y} \quad Y = \frac{\bar{M} - h + er}{d}$$

o, equivalentemente, de:

$$r = \frac{w - Yz}{b} \quad \text{y} \quad r = \frac{h + dY - \bar{M}}{e}$$

Resolviendo para Y se obtiene:

$$dY = \bar{M} - h + er$$

$$dY - \bar{M} + h = er$$

$$r = \frac{dY - \bar{M} + h}{e}$$

$$Y = \frac{w - b \left(\frac{dY - \bar{M} + h}{e} \right)}{z}$$

$$Y = \frac{w - \frac{bdY + b\bar{M} - bh}{e}}{z}$$

$$Y = \frac{we - bdY + b\bar{M} - bh}{ez}$$

$$Yez = we - bdY + b\bar{M} - bh$$

$$Yez + bdY = we + b\bar{M} - bh$$

$$Y(ez + bd) = we + b\bar{M} - bh$$

$$Y = \frac{we + b\bar{M} - bh}{(ez + bd)}$$

y operando se obtiene:

$$Y = \frac{w}{z + bd/e} + \frac{\bar{M} - h}{\frac{ze}{b} + d}$$

siendo:

$$\frac{1}{\frac{db}{e} + z} = k_f \text{ (multiplicador fiscal)}$$

y

$$\frac{1}{\frac{ze}{b} + d} = k_m \text{ (multiplicador monetario)}$$

se obtiene:

$$Y = wk_f + (\bar{M} - h)k_m$$

Implicaciones del análisis tradicional IS/LM

Del anterior análisis se deduce que:

1) Cuanto mayor es la relación $\frac{b}{e}$ (relación entre la sensibilidad del interés de la inversión y la sensibilidad del interés de la demanda de dinero), mayor es el valor del multiplicador monetario (k_m) y menor el valor del multiplicador fiscal (k_f).

2) En casos extremos (valores extremos de b y e) ambos multiplicadores tienden a cero. Cuando $k_f \rightarrow 0$, $k_m \rightarrow \frac{1}{d}$. Cuando $k_m \rightarrow 0$, $k_f \rightarrow \frac{1}{z}$ = simple multiplicador no restringido.

Como precisa Artis, *ceteris paribus*, quienes creen en un alto valor de la relación $\frac{b}{e}$ creen en un alto grado de «crowding out» de la política fiscal; el completo «crowding out» en el modelo tradicional *IS/LM* se sigue, sin embargo, de supuestos extremos acerca de los parámetros b o e ($b \rightarrow \infty$ o $e \rightarrow 0$).

b) *El análisis IS/LM con una restricción presupuestaria del Gobierno*

Ha sido precisamente C. F. Christ, en su trabajo «A simple macroeconomic model with a government budget restraint» (*Jour-*

nal of Political Economy, vol. LXXVI, 1968) quien ha investigado los efectos sobre el análisis tradicional *IS/LM* del reconocimiento de una restricción presupuestaria del Gobierno, expresada así:

$$G - T = \vartheta (B + M)$$

o

$$\vartheta G - \vartheta T = \vartheta (B + M)$$

Formalmente, esto implica añadir la condición de que un déficit adiciona al total neto de dinero más títulos. Como matiza Artis, dado que los títulos no aparecen en el modelo, no hay razón por la que la expresión $G - T = \vartheta (B + M)$ deba ser válida para el caso de la financiación por títulos. La financiación monetaria es una cuestión diferente. Un déficit financiado por adiciones a la oferta monetaria implicará traslaciones en la curva *LM*, un efecto recogido en el modelo. Excluyendo las operaciones netas de mercado abierto, sucede que si:

$$\vartheta G - \vartheta T > 0$$

entonces:

$$\vartheta B \geq 0$$

$$\vartheta M \geq 0$$

y representando por ρ la proporción del déficit cubierto por adición al *stock* monetario, se obtiene:

$$\vartheta M = \rho (\vartheta G - \vartheta T)$$

En consecuencia, el impacto multiplicador de un cambio en el gasto público financiado en 100ρ por 100 por adición al *stock* de dinero puede expresarse así:

$$\vartheta Y = k_f \vartheta G + k_m \vartheta M_g$$

donde ϑM_g = déficit asociado al incremento en la oferta monetaria (se supone que el presupuesto está equilibrado en la posición ini-

cial). Sustituyendo ∂M_x en $\partial M = \rho (\partial G - \partial T)$ y en la ecuación anterior, se obtiene:

$$\partial Y = k_f \partial G + k_m \rho (\partial G - t_1 \partial Y)$$

Operando en la anterior ecuación y dividiendo por k_f , se obtiene:

$$\frac{\partial Y}{\partial G} = \frac{1 + \frac{k_m}{k_f} \rho}{\frac{1}{k_f} + \frac{k_m}{k_f} \rho t_1} = \frac{1 + \frac{b}{e} \rho}{z + \frac{b}{e} (d + \rho t_1)}$$

resultado que, con la restricción $\rho = 1$, es idéntico en este enfoque de Artis al obtenido por Christ para el efecto impacto de un incremento del gasto público financiado por dinero. En el supuesto de que $\rho = 0$ (supuesto de financiación por títulos), la anterior ecuación se reduce a:

$$\frac{\partial Y}{\partial G} = \frac{1}{z + \frac{bd}{e}}$$

es decir, que coincide con el multiplicador fiscal del análisis tradicional *IS/LM* y que se ha representado por k_f . En cambio, es claro para Artis que el impacto del multiplicador financiero por dinero supera en valor al multiplicador tradicional *IS/LM* en

$$\frac{1 + \frac{b}{e}}{\frac{b}{e} d + z + t_1 \frac{b}{e}} > \frac{1}{\frac{b}{e} d + z}$$

Sin embargo, el impacto multiplicador de la financiación por dinero puede o no puede exceder al multiplicador no restringido $1/z$, ya que:

$$\frac{1 + \frac{b}{e}}{\frac{b}{e} d + z + t_1 \frac{b}{e}} \geq \frac{1}{z}$$

depende de que:

$$\frac{1}{d+t_1} \geq \frac{1}{1-c_1(1-t_1)}$$

o

$$d \geq (1-c_1)(1-t_1)$$

El efecto impacto será probablemente mayor que $\frac{1}{z}$ cuanto más pequeña es la elasticidad renta de la demanda de dinero (d), más pequeña la propensión marginal a consumir y más pequeño el tipo de gravamen marginal. Es importante tener en cuenta lo siguiente:

1) La primera condición se deriva del hecho de que el grado de traslación de la curva LM para un incremento dado en la oferta monetaria depende inversamente de la elasticidad-renta de la demanda de dinero.

2) La segunda condición, según el planteamiento de Artis, se deduce del hecho de que el grado de traslación de la curva IS depende positivamente de la propensión marginal a consumir.

3) Finalmente, el tercer efecto se deriva de una compensación de los dos factores: cuanto más pequeño es el tipo de gravamen, mayor es el grado de traslación de la curva IS ; cuanto más pequeño es el tipo de gravamen, mayor el déficit incremental asociado con una elevación determinada de la renta y , en consecuencia, más elevado el incremento vinculado en la oferta monetaria.

Con todo, el principal punto de Christ era que el equilibrio a largo plazo en el supuesto de financiación monetaria exige un equilibrio presupuestario. Pero Christ no matiza qué proporción del déficit se cubre por la emisión de nuevo dinero, ya que ésta es positiva puesto que la oferta monetaria se incrementa mientras que se mantiene el déficit y la curva LM se traslada hacia afuera. En consecuencia, la renta no alcanzará un nuevo equilibrio a largo plazo hasta que:

$$\delta M = \rho (\delta G - t_1 \delta Y) = 0$$

0

$$\frac{\partial G}{\partial Y} = \frac{1}{t_1}$$

Este multiplicador a largo plazo es, sin ambigüedad, mayor que el multiplicador impacto o el multiplicador no restringido.

Esto dicho, debe quedar bien claro que el reconocimiento de la restricción presupuestaria del Gobierno crea una asimetría aparente en el análisis *IS/LM* entre el papel asignado al *stock* de títulos y al *stock* de dinero. Mientras que los cambios en el *stock* de dinero se tienen en cuenta explícitamente en la curva *LM*, los cambios en el *stock* de títulos (excepto como la contrapartida de una modificación opuesta en la oferta monetaria) no se tienen en cuenta. Por ello, no debe extrañar que algunos autores como Ott y Ott y Silber intenten modificar la asimetría incorporando en la función de demanda de dinero un término de riqueza. Entonces, cambios en el *stock* de títulos no compensados por un cambio de signo contrario en el *stock* de dinero se plantea como un cambio en la riqueza, y, por eso, afecta a la demanda de dinero y a la curva *LM*. Paralelamente, es claro que un término riqueza en la función de demanda de dinero invita a un término riqueza en la función de consumo. Constituye, por tanto, una tarea importante analizar qué sucede cuando se tiene en cuenta este término riqueza en las funciones de consumo y de demanda de dinero. En este caso:

$$C = c_0 + c_1(Y - T) + jW$$

$$M_d = h + dY - er + gW$$

definiéndose la riqueza *W* como:

$$W = B + M$$

¿Cómo se resuelve ahora el sistema de ecuaciones para el impacto del multiplicador? Resulta evidente que la ecuación diferencial para la renta puede escribirse como:

$$\partial Y = k_1 \partial G + k_m \partial M_x - k_m g \partial W_x + k_j j \partial W_x$$

donde ∂M_g y ∂W_g son los cambios en el *stock* de dinero y de riqueza asociados a la política de incrementar el gasto público, desde una posición inicial de equilibrio, en ∂G . Ya que el cambio en la riqueza es idéntico al déficit ($\partial G - t_1 \partial Y$) y el déficit es financiado en 100 ρ por 100 por creación de dinero, la anterior ecuación puede escribirse de la siguiente forma:

$$\frac{\partial Y}{\partial G} = \frac{k_l + k_m \rho - k_m g + k_j j}{1 + k_m \rho t_1 - k_m g t_1 + k_j j t_1}$$

Dividiendo por k_l y teniendo en cuenta que $\frac{k_m}{k_l} = \frac{b}{e}$, se puede señalar que:

$$\frac{\partial Y}{\partial G} = \frac{1 + \frac{b}{e} (\rho - g) + j}{\frac{b}{e} b + z + t_1 \left[\frac{b}{e} (\rho - g) + j \right]}$$

Si el sistema es estable, el multiplicador a largo plazo es nuevamente $1/t_1$; el ajuste hacia éste es asistido en este caso por un movimiento hacia afuera de la curva *IS*, mientras que persista el déficit, pero estorbado por un movimiento hacia dentro de la curva *LM* debido a los efectos riqueza. Existen, como señala Artis, cuatro elementos implicados en el ajuste y en el efecto multiplicador:

- 1) El efecto directo expansivo de un incremento del gasto público sobre la curva *IS*.
- 2) El efecto expansivo indirecto (si $\rho > 0$) sobre la oferta monetaria a través de la financiación del déficit.
- 3) El efecto indirecto contractivo sobre la demanda de dinero debido al impacto del déficit en el aumento de riqueza y en la demanda de dinero; y
- 4) El efecto indirecto expansivo sobre la curva *IS* del efecto riqueza en la función de consumo.

Teniendo en cuenta los efectos-opuestos sobre la curva *LM* de (2) y (3), es posible imaginar —como caso especial— una política de financiación monetaria expansiva justamente suficiente para compensar los contractivos efectos riqueza-inducidos sobre la demanda de dinero. Como se demuestra de la ecuación:

$$\frac{\partial Y}{\partial G} = \frac{1 + \frac{b}{e}(\rho - g) + j}{\frac{b}{e}d + z + t_1 \left[\frac{b}{e}(\rho - g) + j \right]}$$

la financiación monetaria ofrece un impacto multiplicador más amplio y, dado el multiplicador a largo plazo, un tipo más firme de ajuste.

El impacto multiplicador:

$$\frac{\partial Y}{\partial G} = \frac{k_f + k_{m\rho} - k_{mg} + k_{fj}}{1 + k_{m\rho}t_1 - k_{mg}t_1 + k_{fj}t_1}$$

no necesita ser positivo e, incluso si es positivo, el sistema no necesita ser estable. El sistema no será estable si la suma de (2), (3) y (4) es negativa. Si esta suma es negativa, cualquier déficit que exista después del período del impacto inicial tenderá a reducir la renta y cualquier reducción adicional en la renta incrementará el déficit, añadiendo otro efecto negativo. La renta tenderá a caer a cero, y, por tanto, el sistema será inestable; si el impacto multiplicador como un conjunto es negativo [es decir, la suma neta de (2), (3) y (4) prepondera sobre el término positivo (1)], el sistema será inestable.

La inestabilidad se deriva de:

$$k_m \partial M_g - k_{mg} \partial W_g + k_{fj} \partial W_g < 0$$

Recordando que

$$\partial M_g = \rho \partial W_g = \rho(\partial G - t_1 \partial Y),$$

se obtiene:

$$k_{m\rho} - k_{mg} + k_{fj} < 0$$

o, dividiendo por k_j y simplificando:

$$\frac{g}{\rho} > 1 + \frac{e}{b} j \frac{1}{\rho}$$

En ausencia de un efecto riqueza sobre el consumo ($j=0$), esto se reduce a señalar que la inestabilidad sucede si el incremento en la demanda de dinero asociado a un déficit supera al incremento en la oferta monetaria vinculado a éste (10).

Cupones de los títulos

Como señala Artis, Blinder y Solow arguyen adicionalmente que, en la medida en que se tenga en cuenta la necesidad del servicio del título de deuda, el multiplicador fiscal de la financiación por títulos superará al valor de $1/t_1$. Si el sistema es estable, el equilibrio a largo plazo teniendo en cuenta esta circunstancia puede derivarse replanteándose la restricción presupuestaria así:

$$\partial G + (1 - t_1) \frac{\partial B}{\partial G} - t_1 \partial Y = 0$$

por lo que:

$$\frac{\partial Y}{\partial G} = \frac{1 + (1 - t_1) \partial B_g}{t_1} > 0$$

Ya que bajo la financiación por dinero $\partial B/\partial G$ (y ∂B_g) = 0, el gasto público financiado por títulos de deuda tendrá efectos más expansivos que el gasto financiado por dinero, el reverso de las implicaciones del análisis tradicional *IS/LM* y de la ordenación de los efectos impacto del análisis tradicional modificado para tener en cuenta los efectos riqueza y la restricción presupuestaria

(10) Como señala Artis, Silber destaca la igualdad de sus efectos (sobre el supuesto especial de que $j=0$) como dejando fija la curva *LM* y la validez del multiplicador tradicional *IS/LM*, puesto que en este caso el sistema pierde el mecanismo por el que el equilibrio a largo plazo, dado el multiplicador de $1/t_1$, puede alcanzarse y el déficit persiste indefinidamente.

del Gobierno. Sin embargo, el resultado convencional puede mantenerse reformulando el parámetro de gasto fiscal de la siguiente forma:

$$\partial G' = \partial G + (1 - t_1)\partial B/\partial G$$

y sustituyendo en:

$$\partial G + (1 - t_1) \frac{\partial B}{\partial G} - t_1 \partial Y = 0$$

se obtiene:

$$\partial G = t_1 \partial Y - (1 - t_1) \frac{\partial B}{\partial G}$$

$$\partial G' = t_1 \partial Y - (1 - t_1) \frac{\partial B}{\partial G} + (1 - t_1) \frac{\partial B}{\partial G}$$

$$\partial G' = t_1 \partial Y$$

$$\frac{\partial G'}{\partial Y} = t_1; \quad \frac{\partial Y}{\partial G'} = \frac{1}{t_1}$$

Lo importante a tener en cuenta es que, en este caso, la definición de gasto público se hace como los gastos totales (∂G) más los costes inherentes al servicio neto $[(1 - t_1)\partial B/\partial G]$. Además, interesa destacar que Artis, basándose en otros autores (Blinder y Solow), considera que la inclusión de los pagos de los servicios de la deuda en la restricción de financiación debe ser compensada por un cambio correspondiente en la función impositiva, de modo que la renta disponible, y por tanto el consumo, se incrementará. Esto puede afectar a la curva *IS* y al impacto del multiplicador. No está claro, sin embargo, que tal efecto deba añadirse sobre el efecto riqueza asociado con la emisión de títulos, ya que hacer esto es consentir una especie de doble contabilización de los títulos, primero como un *stock* y después como un flujo.

Economía abierta

La extensión de este tipo de modelo al supuesto de una economía abierta implica un ajuste adicional de la restricción de riqueza.

za. Dado que la cuenta corriente es igual, con signo opuesto, a la cuenta neta de capital, y asumiendo un *stock* dado de equipo de capital fijo, la restricción-riqueza puede reformularse así:

$$\partial W = \partial X - \partial M' + \partial G - \partial T = 0$$

siendo:

X = Exportaciones.

M' = Importaciones de Bienes y Servicios.

Esta restricción puede satisfacerse igualando el déficit $\partial M' - \partial X$ y el déficit presupuestario del Gobierno; suponiendo que la producción es determinada por la demanda y que el tipo de cambio es fijo, la función impositiva puede escribirse así:

$$\frac{\partial Y}{\partial G} = \frac{1}{m_1 + t_1} \quad (M' = m_0 + m_1 Y)$$

o alternativamente como:

$$\frac{\partial Y}{\partial G} = \frac{1 - m_1}{m_1 + t_1(1 - m_1)} \quad [M' = m_0 + m_1(Y + M')]$$

Dejemos constancia del siguiente comentario de Artis: «La expresión

$$\frac{\partial Y}{\partial G} = \frac{1}{m_1 + t_1}$$

y la conclusión de que el pleno empleo requiere solamente la igualdad entre el déficit del presupuesto y el déficit $\partial M' - \partial X$ se encuentra en las aportaciones de McKinnon, Oates y McKinnon y Oates. Pero ésta puede no ser, de hecho, una condición para el pleno equilibrio, tal como se arguye por Turnovsky. Para una economía cerrada, la condición de equilibrio presupuestario excluye cualquier cambio en el stock de dinero (u oferta de títulos), ya que las cuestiones de financiación en disputa pertenecen a la financiación de los déficits y no comprende a las operaciones de mercado abierto. Claramente, esta condición no se sigue de la exigencia, simplemente

te, de que el déficit del presupuesto sea igual a $\partial M' - \partial X$. La oferta monetaria (y, por tanto, el stock de los títulos) puede cambiar aunque esto sea cierto. Una o dos exigencias adicionales deben añadirse para asegurar que el stock de dinero es estable en el equilibrio pleno.»

La exigencia de que el cambio en el stock de dinero debe ser cero en el equilibrio requiere que:

$$\partial M = \partial M_D + \partial M_F = 0$$

o

$$\partial M_D = -\partial M_F$$

es decir, que el incremento en el stock de dinero de origen interno debe compensarse por la disminución en el stock monetario de origen externo. Representando por s la proporción del déficit ($\partial M' - \partial X$) que es contrarrestada, esto requiere:

$$\partial M_D = \rho(\partial G - t_1 \partial Y) = -\partial M_F = -(1-s)(\partial X - m_1 \partial Y)$$

o

$$\rho = (1-s) \quad \text{si} \quad G - T = X - M'$$

De forma similar, la modificación en el stock de títulos internos (∂B_D) debe ser igual con signo opuesto al cambio en el stock de títulos extranjeros (∂B_F), es decir:

$$\partial B_D = (1-\rho)(\partial G - t_1 \partial Y) = \partial B_F = -s(\partial X - m_1 \partial Y)$$

por lo que si la proporción de financiación monetaria del déficit (ρ) es igual al porcentaje del déficit $\partial M' - \partial X$ no contrarrestado ($1-s$), la riqueza y el stock de dinero (en este caso el stock de títulos) permanecerán estables. A este planteamiento, Artis adiciona el siguiente comentario: «Como una alternativa, la perfecta sustituibilidad de títulos internos y externos producirá el mismo resultado. Supóngase que se parta de una posición como:

$$\frac{\partial Y}{\partial G} = \frac{1}{m_1 + t_1}$$

sin que cambie la riqueza neta o sus componentes. Entonces, supóngase que el Gobierno reduce ρ , financiando más del déficit por emisión de títulos. Entonces, dado que los títulos internos añadidos son perfectamente sustitutivos de los títulos externos, se tendrá que producir una disminución compensadora en el stock mantenido de títulos exteriores. Como resultado de este supuesto, el tipo de interés debe suponerse dado a un nivel mundial exógenamente determinado. La fijeza del tipo de interés a nivel mundial, dada la perfecta sustituibilidad de los títulos internos y externos, tiene como una implicación que la posible inestabilidad referida al caso de una economía cerrada ya no es una dificultad. La razón puede comprobarse en el gráfico 2. En éste, FF se representa por una línea horizontal, al tipo mundial de interés r_1 . Esto significa que el molesto efecto riqueza en la curva de demanda de dinero ya no es capaz de causar una elevación en el tipo de interés que puede «empujar fuera» o desplazar a la inversión privada; en lugar de ello, el exceso de títulos mantenido puede ser liquidado al tipo fijado de interés. La curva IS continuará moviéndose hacia la derecha, sin embargo, hasta que el efecto riqueza que opera sobre el consumo es neutralizado en el punto en el que la riqueza del sector privado cesa de crecer.»

New Cambridge

Un resultado característico del «New Cambridge» es que el déficit del presupuesto del Gobierno se refleja (eventualmente) en la balanza de pagos. Un principal supuesto de la doctrina «New Cambridge», al menos como se interpreta inicialmente, es que la propensión marginal del sector privado para absorber renta disponible es la unidad. La propensión marginal para absorber de la economía como un conjunto puede considerarse como una media ponderada de las propensiones marginales de los sectores privado y público.

Representando por A la absorción:

$$A = a_0 + a_1 Y; \quad \vartheta A = a_1 \vartheta Y$$

$$a_1 = w_1 \alpha_1 + (1 - w_1) \alpha_2$$

donde:

α_1 = propensión marginal para absorber del sector privado.

α_2 = propensión marginal para absorber del sector público.

w_1 y w_2 = ponderaciones que dan la distribución marginal proporcional de ∂Y entre los dos sectores, de la siguiente forma:

$$w_1 = \frac{\partial(Y - T)}{\partial Y} = 1 - t_1$$

$$w_2 = \frac{\partial T}{\partial Y} = t_1$$

En consecuencia, señala Artis, la balanza de pagos, de acuerdo con el principio de absorción, mejora según:

$$\partial \beta = \partial Y - \partial A$$

y puede reformularse así:

$$\partial \beta = \partial Y - (1 - t_1)\alpha_1 \partial Y - \alpha_2 t_1 \partial Y$$

o, aceptando el supuesto «New Cambridge» de $\alpha_1 = 1$

$$\partial \beta = \partial T - \partial G$$

El multiplicador renta «New Cambridge» viene dado por:

$$\frac{\partial Y}{\partial G} = \frac{1 - m_1}{m_1 + t_1(1 - m_1)}$$

Dos ideas adicionales de Artis merecen enfatizarse. La primera que, como él mismo señala, al analizar los resultados que se derivan de la incorporación de la restricción presupuestaria, supone la existencia de un equilibrio estable. Sin embargo, y como también reconoce, una mayor parte de la literatura está motivada por la posibilidad de inestabilidad. A este respecto destaca que Blinder

y Solow resaltan que si los efectos riqueza neta en las curvas *IS* y *LM* son negativos, entonces —bajo la financiación por títulos— la renta tenderá a cero; cualquier reducción en la renta solamente servirá para incrementar el déficit, añadiéndose a los negativos efectos riqueza neta de una forma acumulativa (los déficits financiados por dinero serán estables, sin embargo, ya que el efecto riqueza negativo en la demanda de dinero puede no superar al incremento de riqueza representado por el déficit y financiado por la equivalente creación de dinero. La inestabilidad puede todavía ser un problema, por tanto, para los regímenes de financiación mixta). Cuando el coste del servicio de la deuda de la financiación por títulos del déficit se tiene en cuenta en la restricción presupuestaria del Gobierno, este problema de inestabilidad se agrava y se añade una cuestión más: es posible que los efectos riqueza, aunque expansivos, sean bastante débiles como para hacer que tanto la renta como el déficit presupuestario se eleven. En este caso, el multiplicador renta (positivo) es ilimitado (Silber especifica funciones impositivas de suma fija que claramente llevan a un multiplicador de $+\infty$, si los efectos riqueza son expansivos netos).

Similares tipos de inestabilidad se detectan en las versiones de economía abierta del modelo y otras variantes. Los pagos de los cupones de los títulos llegan a ser una potente fuente de inestabilidad o de probable inestabilidad adicional, en un número de casos, y en este sentido los resultados aparecen, frecuentemente, a favor de la financiación por dinero. Aunque, como señala Artis, el significado preciso a conceder a algunos de esos resultados es, sin embargo, un tema de debate, lo que sí es cierto es que en un modelo «realista» parece razonable suponer, en general, que los Gobiernos adoptarán políticas de financiación sensibles que no promueven la inestabilidad en la economía.

Quizá lo más importante a tener en cuenta sea este comentario de Artis: «Los resultados de incorporar la restricción presupuestaria del Gobierno parecen haber sido positivos. El ajuste a los cambios de riqueza provocados por las acciones fiscales puede muy bien ser un importante ingrediente en el mundo real, como han puesto de manifiesto, entre otros, los partidarios del enfoque del New Cambridge. Empíricamente, tenemos todavía, sin embargo, mucho que aprender sobre la naturaleza de los efectos riqueza en las fun-

ciones de demanda de dinero y de gasto. Mientras tanto, deben anotarse tres importantes implicaciones para el análisis de la política fiscal. En primer lugar, incrementos paramétricos sostenidos en el nivel de precios (es decir, inducidos por una política de presión salarial exógena al modelo) se reflejará en una presión a la baja sobre el nivel de la demanda; si el multiplicador a largo plazo para la política fiscal es tan poderoso como sugiere la literatura sobre los efectos riqueza, así es la depresiva influencia de la inflación. La inflación impositiva implicada puede ser quizá adecuadamente incorporada a las medidas de política fiscal. En segundo lugar, el reconocimiento de los efectos riqueza concede aceptable racionalización a los relevantes puntos de vista del grupo New Cambridge, que en su formulación inicial eran rechazados dada la naturaleza de los supuestos. En tercer lugar, una implicación de este punto de vista es que el multiplicador del presupuesto equilibrado es, generalmente, cero y que el procedimiento de ponderar diferentemente los componentes del presupuesto en la medida de la política fiscal es erróneo» (11).

La segunda idea de Artis a destacar concierne a la interrogante: «Bonds as Net Wealth?» Como señala Artis, «los efectos riqueza se basan en el supuesto de que los títulos son (al menos en alguna medida) riqueza neta; se ha argumentado, deducido de este supuesto, que dado que el valor de un título es el valor descontado actual del flujo futuro de cupones vinculado al título, existe un flujo correspondiente de impuestos adicionales asociados exigidos para financiar los cupones, que es justamente igual en valor. Las objeciones a esta observación pueden considerarse como la negación de que los tipos relevantes de descuento son, de hecho, iguales y, en particular, que el tipo de descuento que se aplica efectivamente a las futuras obligaciones impositivas adicionales es más elevado (si no infinito) que el tipo de descuento aplicado a los cupones de los títulos. Tal consideración puede estar motivada, por ejemplo, por la observación de que en mercados de capital típicamente imperfectos, el tipo de descuento para aquellos cuya riqueza está predominantemente en forma de capital humano puede muy bien ser mucho más elevado que el tipo de descuento aplicable a aquellos

(11) Vid. M. J. ARTIS: *Recent Developments in the Theory of Fiscal Policy...*, op. cit., pág. 21.

cuya riqueza tiene un amplio componente no-humano. Puede también sostenerse que todos los contribuyentes sufren de ilusión fiscal y suponer que la obligación de pagar impuestos recaerá sobre alguno más, incluyendo las generaciones futuras, cuyo bienestar y acciones no les afectan. Mientras que Tobin hace tiempo observaba que existe algo un poco extraño en la idea de que una sociedad puede estar mejor emitiendo títulos, puede argüirse igualmente que la suposición de que los cupones de los títulos deben ser financiados por impuestos traiciona el supuesto de que la economía está ya en el pleno empleo; pero si no sucede así y si la sociedad no descuenta las futuras obligaciones impositivas, los efectos expansivos resultantes de la política fiscal financiada por títulos elevará, de hecho, la renta actual y permanente y entonces indirectamente y *ex post facto* se justifica el inicial descuento diferencial» (12).

B) Otro trabajo importante sobre la restricción presupuestaria del Gobierno es el elaborado por P. Burrows: «The Government Budget Constraint and the Monetarist-Keynesian Debate» (13). Burrows parte de un análisis convencional del impacto de las políticas fiscal y monetaria, para destacar que la teoría convencional de las políticas de estabilización se enfrenta a un problema de inconsistencia interna porque no tiene en cuenta los cambios en los stocks de activos cuando el presupuesto está desequilibrado y los posibles efectos sobre el comportamiento del gasto y mantenimiento de dinero cuando la riqueza neta privada está afectada. El problema, destaca Burrows, puede resolverse introduciendo en el modelo convencional una restricción presupuestaria del Gobierno y variables riqueza en las ecuaciones de comportamiento.

En su más elemental definición, la restricción presupuestaria del Gobierno significa que el Gobierno sólo puede gastar recursos obtenidos por imposición, emisión de dinero o de títulos de deuda. En términos analíticos:

$$G - T(Y) = \Delta M + \frac{\Delta B}{r}$$

(12) Vid. M. J. ARTIS: *Recent Developments in the Theory of Fiscal Policy...*, op. cit., págs. 21 y 22.

(13) Publicado en *Current Issues in Fiscal Policy*, págs. 61-85.

siendo:

$$\left. \begin{array}{l} G = \text{gasto público} \\ T = \text{ingresos impositivos} \end{array} \right\} \text{ en términos monetarios;}$$

ΔM = cambio en la oferta nominal de dinero;

$\frac{\Delta B}{r}$ = cambio en el stock de títulos (ΔB) valorado a precios de mercado. Los títulos se supone que son perpetuos, cuyos precios son $1/r$.

Burrows destaca, expuesto lo anterior, cinco puntos:

1) La restricción debe mantenerse siempre independientemente del período de tiempo y de las condiciones económicas que prevalezcan; por ejemplo, si se está en una posición de equilibrio o desequilibrio.

2) Cualquiera de las variables instrumento G , T , ΔM e $\Delta B/r$ puede alterarse si, y solamente si, al menos una de las otras tres cambia también. Las combinaciones de los cambios en las variables ofrece un conjunto de políticas de estabilización:

	<i>Variables que cambian</i>	<i>Variables constantes</i>	
(1)	$\Delta G = \Delta T$	$\frac{\Delta B}{r} = \Delta M = 0$	Gasto público financiado por imposición (cambio en el presupuesto equilibrado).
(2)	$G - T = \frac{\Delta B}{r}$	$\Delta M = 0$	Déficit financiado por títulos o superávit (déficit/superávit más operaciones de mercado abierto).
(3)	$G - T = \Delta M$	$\frac{\Delta B}{r} = 0$	Déficit financiado por dinero o superávit (déficit/superávit más emisión o retirada de dinero).
(4)	$\Delta M = \frac{\Delta B}{r}$	$G - T = 0$	Operaciones de mercado abierto.

Resulta fácil deducir del anterior esquema en qué casos se utilizan las políticas fiscal y monetaria puras y en qué supuestos una política mixta.

3) Es evidente que cualquier déficit (o superávit) alterará la dimensión del stock de títulos más dinero, como se ha señalado. Si el instrumento de estabilización es un déficit financiado por dinero, se produce un incremento de la riqueza neta privada; si se utiliza la financiación por títulos, el incremento de la riqueza neta privada depende de la actitud de los individuos respecto de los títulos. En opinión de Burrows, la interrogante: ¿Son los títulos riqueza neta?, es simple aparentemente, pero ha generado mucha controversia. El tema es, en su opinión, que cuando el Gobierno crea un título también incurre en una equivalente obligación. Ya que esta obligación implica la necesidad de que el sector privado pague más elevados impuestos en el futuro, se ha argüido —matiza Barrows— que la futura obligación impositiva debe ser tenida en cuenta para determinar el valor riqueza neta privada de un título, visión ultrarracional asociada con el monetarismo, mientras que los keynesianos mantienen que, en la práctica, la futura obligación impositiva no se capitaliza.

4) La restricción presupuestaria del Gobierno introduce en un modelo estático una respuesta dinámica, debiendo distinguirse en el análisis tres períodos de tiempo:

- un período a muy corto plazo: definido como un período en el que se produce el cambio en el instrumento de política (por ejemplo, un déficit) y el flujo de demanda responde, pero antes se produce la transmisión del impacto a través de cambios en la riqueza. Al final del muy corto plazo, el sistema está en su inicial flujo temporal desequilibrado, con el desequilibrio presupuestario exigiendo cambios en los stocks de los activos.
- un período a corto plazo: en el que los cambios de riqueza se producen como consecuencia de un déficit presupuestario y se paga el interés por los títulos. Una sucesión de nuevos flujos temporales de equilibrio caracteriza al corto plazo.

— un período a largo plazo: es lo suficientemente largo como para permitir que los efectos riqueza operen por sí mismos. Para que el largo plazo esté caracterizado por el flujo pleno y equilibrio en los *stocks*, el presupuesto del Gobierno debe estar equilibrado. Esta condición de equilibrio a largo plazo:

$$G - T = \Delta M = \frac{\Delta B}{r} = 0$$

no dice nada sobre las condiciones según las cuales el sistema será estable.

5) La formulación inicial de la restricción presupuestaria del Gobierno no tiene en cuenta el gasto público como consecuencia del pago de los intereses sobre los títulos. En realidad, destaca Burrows, el flujo de los pagos de intereses entra en la restricción presupuestaria del Gobierno dos veces: una, como partida de gastos; otra, como adición a la renta gravable. Lo importante es que la forma revisada de la restricción es:

$$G + B - T(Y + B) = \Delta M + \frac{\Delta B}{r}$$

Claramente, en su opinión, incluso si el Gobierno equilibra sus ingresos impositivos y sus gastos en bienes y servicios, G , el flujo del pago de intereses sobre los títulos requiere financiación a través de la emisión de dinero o de la emisión adicional de títulos.

En nuestra opinión, la principal aportación de Burrows reside en su análisis de las políticas de estabilización con efectos riqueza. El punto de partida de su ensayo consiste en la reformulación de las funciones básicas para tener en cuenta los efectos de los cambios en la riqueza neta privada sobre el comportamiento en el sector privado. Esto se hace suponiendo que el gasto privado total de bienes y servicios ($C+I$) y la demanda de dinero L , son funciones positivas del nivel de riqueza W . A efectos del análisis, Burrows no se plantea si el consumo, la inversión o ambas variables son

una función de la riqueza, sino que utiliza directamente las siguientes ecuaciones:

$$C = C_0 + C(Y - T, r, w) \quad C_w = \frac{\partial C}{\partial w} > 0 \quad \text{Función de consumo.}$$

$$I = I_0 + I(Y, r) \quad \text{Función de inversión.}$$

$$L = L_0 + L(Y, r, w) \quad L_w = \frac{\partial L}{\partial w} > 0 \quad \text{Función de demanda de dinero.}$$

Esto dicho, y en contraste con el modelo convencional *IS/LM*, ya no es necesario —destaca Burrows— adoptar un supuesto extremo sobre los coeficientes de la variable riqueza en las ecuaciones de la demanda de bienes, dinero y títulos.

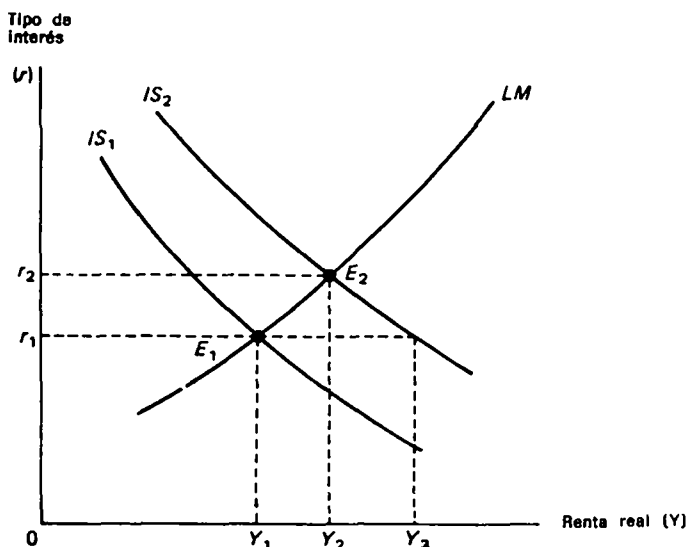
El planteamiento de Burrows abarca dos supuestos: efectos de las políticas cuando los títulos se consideran como riqueza neta privada y cuando no se estiman como tal riqueza. En el primer supuesto, hay que diferenciar los tres periodos:

1) *Muy corto plazo*: en este período, la restricción presupuestaria debe satisfacerse, pero no se producen efectos riqueza. La importancia de la restricción en este caso es que el método de financiación del déficit debe incorporarse. En el supuesto de financiación por títulos de un déficit creado por un incremento permanente en el gasto público, el multiplicador a muy corto plazo es similar al de una modificación en el gasto público en el modelo convencional, es decir:

$$\frac{\partial Y}{\partial G} = \frac{L_r}{[1 - C_y(1 - T_y) - L_y] L_r + (C_r + I_r) L_y} > 0$$

y la curva *IS* se traslada así (temporalmente, *LM* no se ve afectada):

LOS RECIENTES DESARROLLOS EN LA TEORIA DE LA POLITICA FISCAL



En definitiva, el cambio consiguiente en los *stocks* de activos tendrá su efecto cuando el muy corto plazo esté finalizado. Si se utiliza la financiación por dinero, el déficit pone de manifiesto que es más expansivo en este periodo de tiempo. El multiplicador a muy corto plazo es la suma de los multiplicadores del modelo convencional para un cambio en G y en M . Es decir:

$$\frac{\partial Y}{\partial G} dG + \frac{\partial Y}{\partial M} dM = \frac{(1 + C_r + I_r)/L_r}{[1 - C_v(1 - T_v) - L_v] + L_v(C_r + I_r)/L_r}$$

suma de:

$$\frac{\partial Y}{\partial G} = \frac{L_r}{[1 - C_v(1 - T_v) - L_v] L_r + (C_r + I_r) L_v}$$

$$\frac{\partial Y}{\partial M} = \frac{1}{[1 - C_v(1 - T_v) - I_v] L_r + (C_r + I_r) L_v}$$

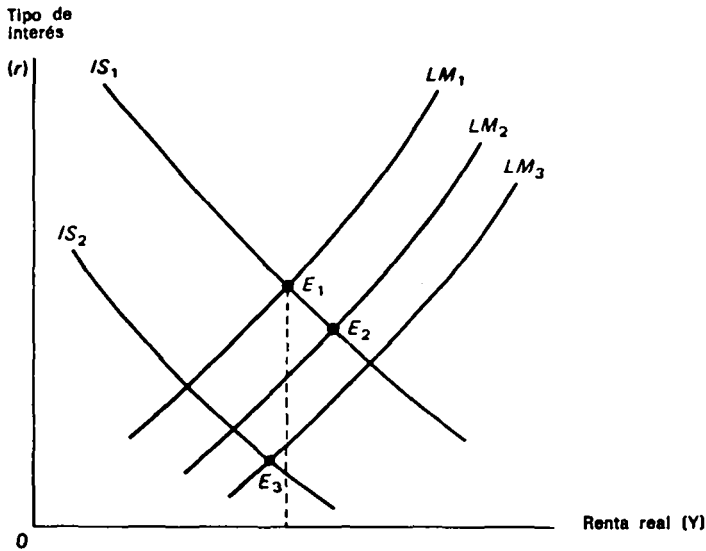
La razón de por qué la financiación por dinero incrementa el multiplicador del déficit es que la expansión de la oferta monetaria mitiga la influencia restrictiva del «crowding out» indirecto. La combinación de instrumentos traslada la curva LM a la derecha en adición a la traslación referida de la curva IS de IS_1 a IS_2 , in-

crementándose, en último extremo, la expansión de la renta. Con una política monetaria pura —destaca P. Burrows— bajo la forma de una compra de títulos públicos, la curva LM se traslada a la derecha, y la restricción presupuestaria del Gobierno puede violarse, cuando los ingresos impositivos se elevan con la renta, a menos que el superávit se utilice para detraer dinero o títulos. Las implicaciones financieras del superávit, por tanto, tienen los consiguientes efectos contracíclicos. Hasta que esto suceda, el impacto multiplicador será similar al de un cambio en M en el modelo convencional, porque la inicial operación de mercado abierto es compatible con el presupuesto equilibrado. Similarmente, un incremento en la dimensión de un presupuesto equilibrado induce a ingresos impositivos extra y se producen los subsiguientes efectos contracíclicos de la utilización del superávit para amortizar títulos o retirar dinero.

2) *Corto plazo*

En el caso de compras de títulos comprados en el mercado abierto, que expanden la renta a muy corto plazo, se producen dos efectos a corto plazo cuando los pagos por intereses son debidos y se generan los cambios riqueza: *a)* La compra gubernamental de títulos reduce el flujo de pagos de interés, que es renta para el sector privado; esto es claramente contractivo; y *b)* El superávit presupuestario derivado de la expansión de renta creada por la operación de mercado abierto requiere una reducción de la riqueza neta del sector privado cuando se detraen dinero o títulos para utilizar el superávit. (Se atribuye el efecto riqueza a la utilización del superávit no a la compra original en el mercado abierto. La compra simplemente intercambia un activo, dinero, por otro, títulos. El incremento en la riqueza como consecuencia de la elevación de los precios de los títulos está vinculado a los cambios en el tipo de interés —efecto Keynes— y lleva a un movimiento a lo largo de la curva de demanda de dinero y no a una traslación de la curva del tipo que resulta de un incremento de riqueza a un tipo de interés dado.) Pero lo importante a destacar, en último extremo, es que la reducción en la riqueza disminuirá la demanda de

bienes y dinero. El efecto sobre la demanda de dinero traslada la curva LM de LM_2 a LM_3 (donde el movimiento de E_1 sobre LM_1 a E_2 sobre LM_2 es el impacto inicial de la compra de títulos), que es expansivo cuando el tipo de interés tiende a caer. El efecto directo sobre la demanda de bienes, la traslación de IS_1 a IS_2 , es contractiva.



El efecto neto sobre la demanda de bienes de la disminución de riqueza puede, en consecuencia, ser expansivo o contractivo, pero generalmente será contractivo (de E_2 a E_3); dicho de otra forma, la demanda de bienes es de esperar que se mueva en la misma dirección que la riqueza neta privada. Esto significa, en la clara interpretación de Burrows, que el efecto contractivo subsiguiente de la compra de títulos por el Gobierno puede convertir una política monetaria inicialmente expansiva en contractiva (de E_1 a E_3). (Si el superávit generado es utilizado para amortizar más títulos en lugar de retirar dinero, el flujo de pago de interés podrá ser incluso más contractivo, pero el efecto riqueza contractivo estará ausente, ya que el dinero es inyectado del superávit en orden a comprar títulos.) Si un tal impacto eventualmente opuesto es importante para la política de estabilización depende de la frecuencia con que

son necesarios instrumentos opuestos y el tiempo requerido para que el impacto opuesto se produzca.

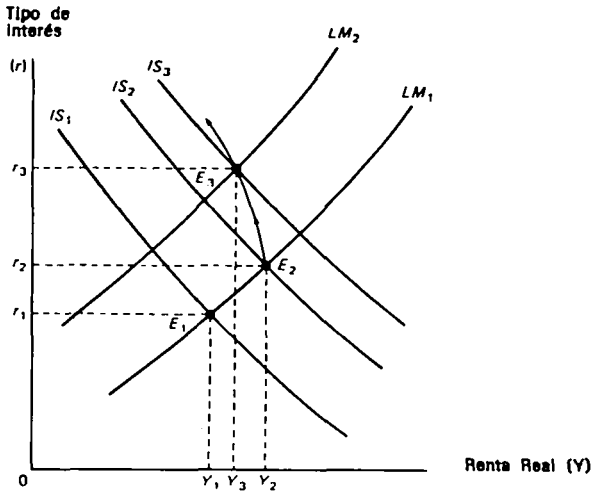
Borrows también analiza el supuesto de una expansión en la dimensión del presupuesto equilibrado; en este caso, el subsiguiente superávit demuestra que es contractivo, pero la extensión de la contracción y, por tanto, la dirección del impacto total del cambio del presupuesto equilibrado, a largo plazo, depende de si los títulos son amortizados o si se retira dinero.

Expuesto lo anterior, Burrows se manifiesta en los siguientes términos: «Volviendo a las políticas monetaria-fiscal de la financiación de los déficits por dinero o por títulos, la introducción de la restricción presupuestaria del Gobierno y de los efectos riqueza demuestra que es particularmente interesante la financiación por títulos y plantea nuevamente el debate monetarista-keynesiano. Se ha demostrado que es posible que los efectos riqueza que se siguen de un desequilibrio presupuestario sean perversos en el sentido de que el cambio en la riqueza y la modificación en la demanda de bienes operen en sentido opuesto. El tercer espejismo del debate monetaristas-keynesianos es el punto de vista monetarista de que es el impacto de los efectos riqueza de los déficits financiados por títulos, mejor que la pendiente de la curva LM o del método utilizado para resolver el problema convencional, la principal causa de desacuerdo. Creen que un déficit financiado por títulos es probablemente más contractivo en la práctica. Ya que tienden a referirse a los déficits financiados por títulos como política fiscal (y los déficits financiados por dinero como política monetaria), llegan a la conclusión de que la política fiscal es ineficaz. La definición de política fiscal y política monetaria no es importante, excepto para evitar la confusión... Pero sí son importantes, por el contrario, las consecuencias de los efectos riqueza» (14).

Profundicemos en esta conclusión de Burrows. El efecto a muy corto plazo de un déficit es la traslación de IS_1 a IS_2 , elevándose la demanda total de Y_1 a Y_2 .

(14) Vid. P. BURROWS: *The Government Budget Constraint...*, op. cit., pág. 74.

LOS RECIENTES DESARROLLOS EN LA TEORIA DE LA POLITICA FISCAL



El incremento asociado a la riqueza tiene dos consecuencias:

- 1) La demanda de bienes se incrementa, en cualquier nivel de renta y tipo de interés; la curva *IS* se traslada de IS_2 a IS_3 ; y
- 2) La curva *LM* se traslada a la izquierda, de LM_1 a LM_2 , debido a la demanda extra de dinero.

Con respecto a la demanda de bienes, la traslación de *IS* y *LM* inducida de la riqueza entra en disputa. El efecto riqueza sobre la demanda de dinero es más fuerte que sobre la demanda de bienes, por lo que la demanda total se reduce por los efectos-riqueza de Y_2 a Y_3 . ¿Preponderará este efecto riqueza perverso sobre la expansión inicial en la demanda debida al déficit, $Y_2 - Y_1$?, se pregunta Burrows. En su opinión, la respuesta es sí, eventualmente. Analicemos por qué. La traslación de IS_1 a IS_2 es el resultado de un incremento permanente en el gasto público (si el incremento fuese temporal, la curva *IS* volvería a IS_1). Sin embargo, en cada período presupuestario el *stock* de riqueza se incrementa; en consecuencia, el movimiento de E_2 a E_3 es parte de un proceso contractivo continuo, en el que la reducción de ingresos impositivos genera déficits crecientes y adicionales efectos riqueza contractivos, como se puede comprobar en el gráfico anterior.

En todo caso, los efectos riqueza perversos impiden la finan-

ciación por títulos de la demanda total en expansión. Pero Blinder y Solow —matiza Burrows— han demostrado que los efectos riqueza perversos pueden implicar que el sistema económico es inherentemente inestable. (El multiplicador para los títulos:

$$\frac{\partial Y}{\partial B} = \frac{1}{[1 - C_y(1 - T_y) - I_y] + (C_r + I_r) \frac{L_y}{L_r}} \cdot \frac{[C_w - L_w(C_r + I_r)]}{L_r}$$

será positivo si:

$$C_w > L_w \frac{(C_r + I_r)}{L_r}$$

siendo:

C_w = efecto riqueza sobre el consumo.

$L_w \frac{(C_r + I_r)}{L_r}$ = efecto riqueza sobre la demanda de dinero.

El caso extremo de efecto riqueza cero sobre el consumo ($C_w = 0$) claramente no satisface esta exigencia. La condición suficiente para la estabilidad del sistema es que el déficit del presupuesto disminuye cuando la renta total aumenta. Formalmente, la condición de estabilidad es:

$$\frac{\partial Y}{\partial B} > \left(\frac{1 - (\partial T / \partial Y)}{\partial T / \partial Y} \right)$$

que evidentemente requiere que el multiplicador sea positivo.)

Ultimamente, sin embargo, insiste Burrows, la perversidad o no perversidad de los efectos riqueza reales mundiales deben resolverse a través de estudios empíricos. Si los efectos riqueza son no perversos, la financiación por títulos de los déficits podrán ser expansivos, pero la política monetaria pura bajo la forma de compra de títulos puede ser que no. Por otra parte, no hay ambigüedad en el impacto de los déficits financiados con dinero; en este caso, la fi-

nanciación del déficit incrementa la riqueza, pero dado que esta nueva riqueza está en forma de dinero no hay traslación a la izquierda de la curva *LM*. En síntesis, el efecto riqueza acentúa el efecto expansivo del déficit.

3) *Largo plazo*

Para Burrows, los resultados a largo plazo son menos interesantes desde el punto de vista de la política de estabilización a corto plazo, pero sirven como útil recordatorio de que las políticas utilizadas para los objetivos a corto plazo pueden tener efectos prolongados, a menos que sean deliberadamente neutralizados por nuevas políticas.

Dado que el pleno equilibrio de flujos y *stocks* ($\Delta M = \Delta B = 0$) exige el equilibrio presupuestario, el análisis a largo plazo se centra en la condición de equilibrio:

$$G + B - T(Y + B) = 0$$

Una de las más conocidas proposiciones referente al efecto a largo plazo de la política de estabilización es que el déficit presupuestario tiene un efecto multiplicador que no depende del método de financiación. Omitiendo los pagos de intereses de la condición de equilibrio, a largo plazo:

$$G - T_y Y = 0 \quad T_y = \text{tipo de gravamen}$$

por lo que:

$$\frac{dY}{dG} = \frac{1}{T_y}$$

Si *G* se incrementa y el presupuesto debe equilibrarse, la renta debe aumentarse lo suficiente (dG/T_y) para generar una cuantía equivalente de ingresos extra. La estructura fiscal en este caso es la única determinante del impacto de la política a largo plazo. Desafortunadamente, para aquellos que aprecian los resultados simples, la nitidez de esta conclusión se pierde cuando los pagos de

intereses sobre los títulos se incluyen en la condición de equilibrio, dependiendo entonces el multiplicador a largo plazo del método de financiación. Si el dinero es utilizado para financiar el déficit, entonces la situación es como antes: el incremento en el ingreso impositivo debe ser igual a dG y el multiplicador es $\frac{1}{T_y}$. Pero si se utilizan los títulos, el gasto público se incrementa en dG y los pagos extra de intereses. En comparación con la financiación por dinero, más ingresos deben obtenerse para equilibrar el presupuesto y no se alcanzará el equilibrio hasta que la renta haya crecido en una mayor cuantía. (El multiplicador con financiación por títulos es:

$$dY = \frac{1 + (1 - T_y) \cdot \frac{dB}{dG}}{T_y}$$

que se deriva de la diferencial de la condición de equilibrio a largo plazo:

$$dG + dB - T_y dY - T_y dB = 0$$

Paradójicamente, a largo plazo, la financiación por títulos es más expansiva (si el sistema es estable) que la financiación por dinero en una economía cerrada.

Burrows vuelve, finalmente, a las operaciones de mercado abierto y a los cambios en el equilibrio del presupuesto; las compras gubernamentales de títulos tienen un efecto contractivo a largo plazo, no como consecuencia de efectos riqueza perversos, sino porque la disminución en el *stock* de títulos reduce el gasto público en pagos de interés y los más bajos ingresos impositivos requeridos para equilibrar el presupuesto exigen una eventual caída en la renta total. Esto es consecuencia de la disminución en el flujo de renta al sector privado en la forma de pagos de intereses. Con un incremento en la dimensión del presupuesto equilibrado, los ingresos impositivos inducidos subsiguientemente crean un superávit. Si el dinero es retirado como consecuencia del superávit, el cambio en el presupuesto equilibrado no tendrá efecto a largo plazo sobre la renta: la misma renta que inicialmente equilibra el presupuesto en los nuevos más altos tipos de gravamen y el nivel de gasto

público se equilibrarán a largo plazo. Tendrá que retirarse dinero suficientemente para eliminar la expansión de la renta. Si, en su lugar, se retiran títulos, la disminución de los pagos de interés significa que la inicial expansión de la renta tendrá que ser más que compensada, por lo que los ingresos impositivos son eventualmente reducidos. El multiplicador del presupuesto equilibrado a largo plazo es, en este caso, negativo.

Hasta aquí, el análisis de las políticas de estabilización con efectos riqueza se ha realizado suponiendo que los títulos son riqueza neta privada. Ahora interesa examinar el mismo problema en el supuesto de que los títulos no son riqueza neta. Este caso se enlaza directamente con el debate monetarista-keynesiano, porque los monetaristas piensan que los títulos no son riqueza neta, en contraste con la visión keynesiana de que son 100 por 100 riqueza neta. Lo importante es que, si la hipótesis monetarista es correcta, entonces los efectos riqueza de las políticas que implican cambios de activos o alteraciones en el total de *stocks* de activos serán diferentes de las expuestas. Profundicemos, por tanto, en este enfoque de Burrows.

En el caso de una compra gubernamental de títulos hay un cambio en los efectos riqueza por dos razones. En primer lugar, la compra original del título, en cuanto simple intercambio de una forma de riqueza por otra, ya que se pone en manos de la gente dinero extra, que es riqueza, en lugar de títulos, que no lo son. Existe, sin embargo, una segunda fuente de expansión de la operación: el incremento en la riqueza no impide, como antes, que la curva *LM* se traslade a la derecha cuando *M* se eleva, ya que la riqueza extra está en forma de dinero; pero ahora la curva *IS* también se traslada a la derecha, ya que el incremento de riqueza eleva la demanda de bienes. Como en el análisis anterior, el incremento en la renta motiva ingresos impositivos extra y el flujo disminuido de pagos de interés reduce el gasto público. Si el consecuente superávit se utiliza para retirar dinero, el subsiguiente efecto contractivo es como se ha analizado anteriormente: la riqueza disminuye y, si los efectos riqueza son no perversos, se produce un efecto contractivo que eventualmente compensa la ahora mayor expansión de la renta. Si, por otra parte, se retiran los títulos, no existe disminución en la riqueza, pero la disminución en el flujo de pagos

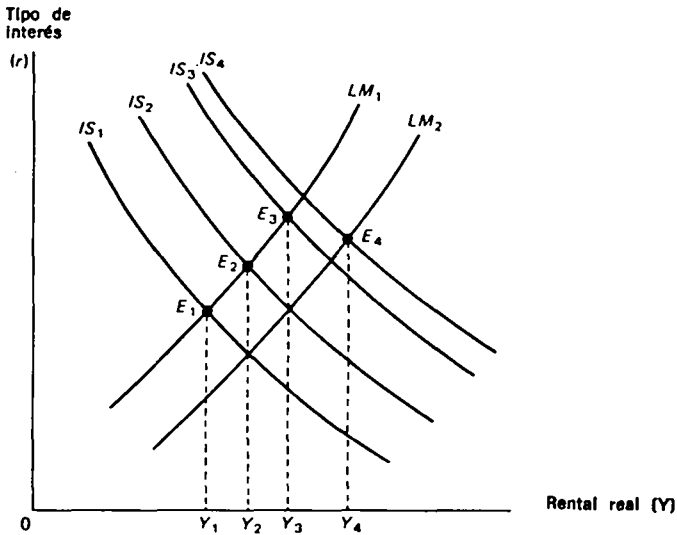
de intereses es mayor y el subsiguiente efecto contractivo permanece. Nuevamente, a largo plazo, la compra de títulos es contractiva. En general, por tanto, el hecho de que los títulos no sean riqueza no altera la conclusión de que una compra de títulos aparentemente expansiva se manifestará eventualmente contractiva, aunque el tiempo necesario para que predomine el efecto contractivo sería mayor que si los títulos son riqueza neta. Como señala Burrows, esta conclusión contrasta con el punto de vista monetarista expresado por Bruce, que implica que la eficacia de las operaciones de mercado abierto se intensifica cuando los títulos no son riqueza neta; sin embargo, la conclusión de Bruce se refiere solamente a la parte expansiva del impacto del instrumento e ignora la contracción contracíclica debida al superávit inducido, ya que este modelo omite la restricción presupuestaria del Gobierno.

Con una expansión de un presupuesto equilibrado, el superávit subsiguiente permanece contractivamente, por las mismas razones que el superávit creado por una compra de títulos se manifiesta contractivamente, y el impacto a largo plazo permanece invariable.

Esto dicho, Burrows considera en particular el punto de vista monetarista de que cuando los títulos no son riqueza, el instrumento se debilita severamente. Así se expresa: «La fuente de esta predicción es el hecho de que un déficit financiado por títulos no tiene efecto riqueza. Interpretar esto como un impacto fiscal debilitado es rechazar, aparentemente, otro punto de vista monetarista, fundamentalmente que los efectos riqueza son perversos en cualquier caso. En otras palabras, para criticar la política fiscal sobre la base de que no tiene efecto riqueza (espejismo número cuatro) contradice la denuncia de la política fiscal sobre la base de que tiene efectos riqueza perversos (espejismo número tres)... Exploremos brevemente las implicaciones de los déficits financiados por títulos cuando el déficit inicial no motiva un cambio en la riqueza (es decir, rechazando el espejismo número tres y aceptando el cuatro). Como antes, la respuesta a un déficit financiado por títulos a muy corto plazo es la traslación de IS_1 a IS_2 , elevándose la demanda total de Y_1 a Y_2 .»

Como puede comprobarse, el déficit no crea nueva riqueza, pero la venta de títulos expande el *stock* de títulos y el incremento del gasto público en pagos de intereses al sector privado traslada a la

LOS RECIENTES DESARROLLOS EN LA TEORIA DE LA POLITICA FISCAL



curva IS a la derecha, es decir a IS_3 , mientras que la curva LM permanece en LM_1 . La rémora fiscal reduce el efecto multiplicador del gasto inicial y de los pagos de interés a corto plazo, pero el impacto neto del déficit financiado por títulos es expansivo a Y_3 . La interrogante es si es más o menos expansivo que el déficit de igual cuantía financiado por dinero. Un déficit financiado por dinero añade a la inicial traslación de IS_1 a IS_2 una traslación adicional de la curva IS (de IS_2 a IS_4) y una traslación de LM_1 a LM_2 cuando se incrementa riqueza. En función de la fuerza de los dos efectos riqueza, el punto E_4 bajo la financiación monetaria puede estar en un más alto nivel de renta que el punto E_3 bajo financiación por títulos en un período de tiempo. Pero los más altos flujos de pago de intereses bajo financiación por títulos, trasladando continuamente la curva IS a la derecha, elevará eventualmente la renta a un más alto nivel que el equilibrio a largo plazo bajo financiación monetaria. En otras palabras, los déficits financiados por emisión de dinero pueden ser más eficaces que los déficits financiados por títulos a corto plazo, concerniendo el período mayor a la política de estabilización, pero no durando indefinidamente la mayor eficacia.

Las principales conclusiones de todo el planteamiento de Burrows son susceptibles de resumirse así: 1) La primera lección que se deduce de la inclusión de la restricción presupuestaria del

Gobierno en la teoría macroeconómica es que el análisis parcial de cambios en los instrumentos individuales es potencialmente equivocado. Las consecuencias que se siguen de ello es que la exigencia de financiación puede, en particular, alterar el punto de vista convencional de las operaciones de mercado abierto y de los déficits financiados por títulos; 2) La segunda lección es que en un análisis que incorpora los efectos riqueza de cambios en los *stocks* de los activos, el impacto inicial (a muy corto plazo) de una combinación de instrumentos puede ser compensado por un impacto subsiguiente en dirección opuesta. En consecuencia, la ordenación de las políticas de estabilización en términos de su eficacia como medio de alterar la renta total debe referirse a un período de tiempo específico; la ordenación a muy corto plazo, a corto y a largo plazo probablemente diferirá; y 3) La controversia entre monetaristas y keynesianos sobre la eficacia de los instrumentos fiscales y monetarios para la estabilización ha sufrido del fallo de ponerse de acuerdo incluso sobre la definición de las políticas fiscal y monetaria. El modelo macroeconómico con una restricción presupuestaria del Gobierno aclara las implicaciones —para diferentes combinaciones de instrumentos— de los casos monetaristas de efectos riqueza perversos y de títulos no contabilizados como riqueza neta. Como señala Burrows, «análisis de este tipo pueden revelar los determinantes de la eficacia de los instrumentos que requieren cuantificación empírica» (15).

3. CROWDING OUT

Un segundo tema importante que constituye un reciente desarrollo en la teoría de la política fiscal es el explícito reconocimiento de las restricciones de oferta y la posibilidad de que el incremento en el gasto público puede desplazar, a «crowding out», el gasto privado. Como señalan Cook y Jackson, «tal 'crowding out' puede ser de tipo directo (o recursos), según el cual hay un desplazamiento directo de la producción privada por los bienes y servicios ofrecidos públicamente; o puede ser un 'crowding out' financiero indirecto».

(15) Vid. P. BURROWS: *The Government Budget Constraint...*, op. cit., pág. 80.

to. En este último caso, el incremento en el gasto público eleva la renta, la demanda de saldos para transacciones y, a menos que exista una expansión monetaria acomodaticia, aumenta el tipo de interés. El alza en los tipos de interés deprime la sensibilidad-interés de los gastos del sector privado directamente; y, dado que también disminuye el valor del mercado del *stock* existente de títulos públicos, que son parte de la riqueza neta del sector privado, disminuirán también los gastos privados, incluso aunque no sean sensibles a los cambios en los tipos de interés. Verdaderamente, esos efectos riqueza perversos pueden ser tan fuertes que una política fiscal aparentemente expansiva puede reducir el nivel de la renta nacional. Sin embargo, una traslación en la composición de la producción entre los sectores público y privado puede afectar adversamente a la productividad potencial del sector privado y al tipo de crecimiento económico» (16). Con este planteamiento de base, vamos a exponer las principales aportaciones sobre el tema del «crowding out», comenzando por la aportación de A. S. Blinder y R. M. Solow.

a) En 1973, Blinder y Solow publican su trabajo, ya citado, «Does Fiscal Policy Matter?». Y lo comienzan con el siguiente comentario: «Quizás el logro más fundamental de la revolución keynesiana fue la reorientación del punto de vista de los economistas sobre la influencia de la actividad del Gobierno sobre la economía privada. Antes de Keynes, era aceptado con generalidad que el gasto público y la imposición eran ineficaces para afectar a los niveles totales de gasto y empleo en la economía; pueden solamente canalizar recursos del sector privado al sector público. Esto, por supuesto, es un corolario inmediato de la ley de Say. En un contexto de pleno empleo, cada dólar de gasto público adicional puede solamente 'crowd out' o desplazar un dólar de gasto privado, pero no puede alterar el nivel de la renta total». Frente a este planteamiento, es bien conocido, para Blinder y Solow, que la revolución keynesiana supuso que los economistas se preocupasen por los efectos macroeconómicos del gasto público y de la imposición, llegando a aceptarse que un dólar adicional de gasto público no

(16) Vid. S. T. COOK y P. M. JACKSON: «Prologue», en *Current Issues...*, op. cit., pág. 4.

sólo eleva la renta nacional por el dólar adicional, sino que tiene efectos multiplicadores de quizás varios dólares más. De esta forma, desaparece la vieja idea de que el gasto público simplemente desplaza al gasto privado y se cuestiona la importancia de la política monetaria primero y de la política fiscal después, por parte de los monetaristas, en un debate trascendental. Blinder y Solow, en este trabajo que estimamos fundamental, reexaminan las bases esenciales del multiplicador keynesiano, teniendo en cuenta la crítica monetarista con la finalidad de demostrar que existen buenas razones para creer en la eficacia de la política fiscal en una economía con recursos desempleados.

Para ello parten de reconocer que el «crowding out» tiene varios niveles. El más obvio es la posibilidad de que el Gobierno absorba actividades productivas que podrían desempeñarse por el sector privado, por lo que el gasto público simplemente suplanta a la inversión privada. Este «crowding out» exige poca explicación y ocurrirá independientemente de que el gasto se financie por impuestos, títulos de deuda o dinero. Un segundo nivel de «crowding out» es una parte integral de la tradición keynesiana; es la noción de que el gasto deficitario no acompañado por nuevas emisiones de dinero plantea la necesidad de que el Gobierno emita deuda que compite con los instrumentos de deuda privada en los mercados financieros. La presión resultante al alza de los tipos de interés reducirá los gastos privados que son elásticos respecto al interés (por ejemplo, gasto privado en bienes duraderos, inversiones fijas de las empresas y gastos en construcción). Este efecto financiero compensará, parcialmente, el efecto expansivo del incremento original en el gasto público. Entonces —concluyen Blinder y Solow— en una economía monetaria, el multiplicador del gasto público es ciertamente más bajo que la ingenua fórmula keynesiana ($\text{multiplicador} = 1/1 - \text{propensión marginal a gastar}$) y es más bajo para el gasto financiado por títulos que para el gasto financiado por dinero. Para estos autores, no existe controversia teórica sobre este nivel de «crowding out», que sólo puede contrastarse empíricamente. Precisamente, señalan, existe una evidencia empírica en contra de un multiplicador cero que los monetaristas desconocen más o menos. Pero es que los monetaristas mantienen otra posibilidad de que la política fiscal sea ineficaz en función de los efectos

riqueza y de su introducción en un modelo *IS-LM*, tercer nivel de «crowding out» que Blinder y Solow analizan, tal como demostramos seguidamente, partiendo de los gráficos que se adjuntan.

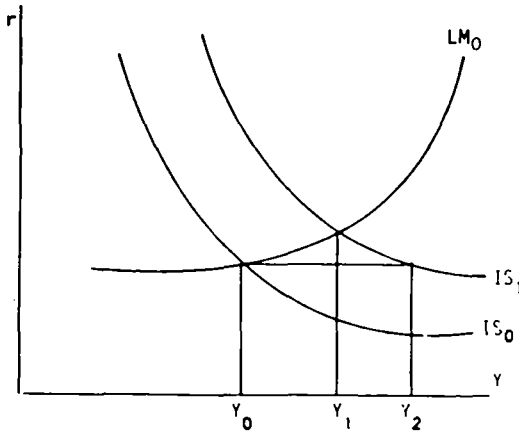


Fig. 1

En la figura 1, IS_0 y LM_0 representan el equilibrio inicial de la economía en el modelo ordinario Hicks-Hansen. El gasto público se representa por la traslación de la curva *IS* a IS_1 . La renta se eleva en $Y_1 - Y_0$, y no hasta Y_2 , que representa el efecto multiplicador ingenuo o simple, dado el segundo nivel de «crowding» citado. Sin embargo, cuando existen efectos riqueza, Y_1 no es una posición de equilibrio. Mayor riqueza significará, presumiblemente, más altos niveles de consumo de cualquier flujo de renta determinado; entonces, la curva *IS* se traslada a IS_2 en la figura 2. Este es el argumento del multiplicador ordinario, pero la mayor riqueza también afectará a los mercados financieros. El incremento de la riqueza presumiblemente significará que se incrementa la demanda de dinero (y de títulos) en cualquier nivel de renta y tipos de interés, representado ello por la traslación de la curva *LM* a LM_2 en la figura 2.

El resultado de esas dos últimas traslaciones puede ser expansivo o contractivo. Los defensores del completo «crowding out» creen, por supuesto, que los resultados serán contractivos; si están en lo cierto, en la medida en que exista un déficit presupuestario

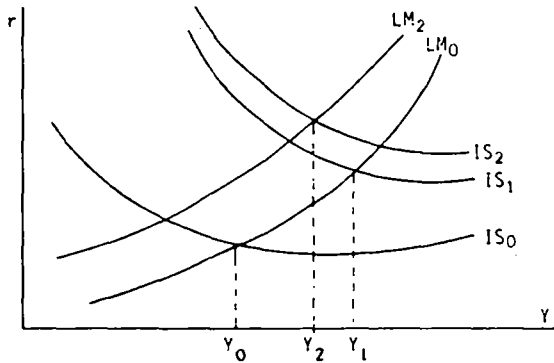


Fig. 2

se incrementará la riqueza privada que tendrá un impacto deflacionista sobre el nivel de la renta nacional. A largo plazo, el multiplicador de la política fiscal es negativo. Pero, ¿cuál es el enfoque de Blinder y Solow? Entendemos que se deduce claramente del siguiente comentario: «Friedman ha indicado que cree ahora que esos efectos-riqueza constituyen la principal causa de la separación entre monetaristas y keynesianos... Friedman cree que la respuesta al gasto deficitario financiado con emisión de dinero es que los efectos subsiguientes son mucho mayores y en la misma dirección que la expansión inicial derivada del gasto público. En cambio, si los déficits son financiados por emisión de títulos, cree que los efectos riqueza son, aproximadamente, iguales en magnitud y opuestos en dirección al movimiento inicial de la curva *IS*. Por otra parte, ha sido siempre un principio central de la macroeconomía keynesiana que el gasto financiado por deuda tiene un efecto neto expansivo sobre el nivel de actividad económica» (17).

Blinder y Solow intentan demostrar que, aparte del planteamiento de Friedman, existen determinados argumentos teóricos que pueden aducirse en apoyo del punto de vista convencional con el que opera la política fiscal. Además, sugieren que es también una cuestión empírica determinar si los efectos riqueza subsiguientes a los déficits financiados por títulos, menos expansivos que los déficits financiados por dinero a corto plazo, son actualmente más

(17) Vid. A. S. BLINDER y R. M. SOLOW: *Does Fiscal Policy...*, op. cit., pág. 323.

expansivos a largo plazo. Para hacer frente a su argumentación, consideran el impacto a largo plazo del gasto público, bajo dos modelos alternativos de financiación, en un modelo *IS-LM* con efectos riqueza.

1) «*Crowding out*» en un modelo simple *IS-LM*

El modelo convencional *IS-LM*, con incorporación de efectos riqueza, se compone así:

$$Y \equiv PNN = C + I + G \quad [1] \quad \text{Equilibrio en el mercado de bienes.}$$

$$C = C(Y - T, W) \quad [2] \quad \text{Función de consumo.}$$

$$I = I(r) \quad [3] \quad \text{Función de inversión neta.}$$

$$T = T(Y) \quad [4] \quad \text{Función impositiva.}$$

$$\frac{M^d}{P} = L(r, Y, W) \quad [5] \quad \text{Demanda de saldos reales.}$$

$$M^s = M \quad [6] \quad \text{Oferta monetaria exógena.}$$

$$M^s = M^d \quad [7] \quad \text{Equilibrio en el mercado monetario.}$$

$$W = K + M/P + V(r)/P \quad [8] \quad \text{Definición de riqueza.}$$

Dos observaciones. Una, que $V(r)$ es el valor de mercado nominal de la oferta de títulos del Gobierno; las únicas adiciones al tratamiento clásico que se hacen son incluir la riqueza en las funciones de consumo y de demanda de dinero. Otra, que Blinder y Solow utilizan un concepto de restricción presupuestaria del Gobierno diferente de la empleada por Carl Christ, que como se sabe es:

$$P[G - T(Y)] = \dot{B} + \dot{M}$$

siendo B el número de títulos. Pues bien, para Blinder y Solow esta expresión ignora el hecho de que los pagos de interés por los

títulos son un gasto para el Gobierno que debe tenerse en cuenta. Si se supone por simplicidad que cada título conlleva un pago de un dólar por año, los pagos por intereses serán B y el valor de mercado del *stock* de títulos será B/r . La restricción presupuestaria del Gobierno puede escribirse así (18):

$$P [G + B - T] = -\frac{\dot{B}}{r} + \dot{M}$$

Para Blinder y Solow son necesarias otras dos alteraciones en el modelo. Primera, la definición de riqueza puede escribirse $\frac{B}{r}$ para $V(r)$. Segunda, el consumo y los impuestos dependen presumiblemente de la renta personal, que incluye los pagos de intereses de la deuda nacional; entonces,

$$C = C(Y + B - T, W) \quad \text{y} \quad T = T(Y + B)$$

Esto dicho, el primer modelo que consideran Blinder y Solow es el compuesto por las ecuaciones [1] a [9]. Ya que se considera que el nivel de precios es fijo, puede hacerse $P=1$ y reducir sin pérdida de generalidad las nueve ecuaciones a las siguientes tres en el sistema dinámico:

$$Y = C[Y + B - T(Y + B), M + B/r + K] + I(r) + G \quad [10]$$

$$M = L(r, Y, M + B/r + K) \quad [11]$$

$$\dot{M} + \dot{B}/r = G + B - T(Y + B) \quad [12]$$

Las ecuaciones [10] y [11] son las ecuaciones *IS* y *LM* estáticas que se mantienen en cada instante; la ecuación [12] mueve al modelo de un equilibrio instantáneo al siguiente por el cambio de *stocks* de dinero y/o títulos. Pues bien, el modelo que ignora los

(18) Hay que tener en cuenta que B , en el término de la derecha de la ecuación, representa el cambio en el número de títulos, evaluado a precios corrientes de mercado. Esto difiere de $\frac{\dot{B}}{r}$, que es el cambio en el valor de mercado del *stock* de títulos.

pagos de intereses como partida presupuestaria de gasto tiene una implicación que ha atraído la atención en años recientes, según Blinder y Solow. Supóngase que se ignora la dinámica del modelo y que se contempla una solución estable a largo plazo. Esto significa que $\dot{M} = \dot{B} = 0$, por lo que:

$$P [G - T(Y)] = \dot{B} + \dot{M}$$

implica que: $G = T(Y)$, es decir, que el presupuesto del Gobierno debe estar equilibrado a largo plazo. Y esto inmediatamente supone que el multiplicador en una situación estable para el gasto público no financiado por más elevados tipos de gravamen, sino por más altos ingresos impositivos a tipos invariables, debe ser:

$$\frac{dY}{dG} = \frac{1}{T'(Y)}$$

Esta expresión del multiplicador a largo plazo —señalan Blinder y Solow— se mantiene haciendo abstracción de cómo se financia el déficit y es independiente de todas las relaciones funcionales en el modelo excepto la función impositiva. En síntesis, si el modelo es estable según cada forma de financiación, los multiplicadores a largo plazo para el gasto con déficit financiado por títulos y por dinero son idénticos.

Expuesto lo anterior hay que plantearse qué sucede cuando se incluyen los intereses en la restricción presupuestaria. Haciendo $\dot{B} = \dot{M} = 0$ en la ecuación

$$P [G + B - T] = \dot{B}/r + \dot{M}$$

se obtiene:

$$G + B = T(Y + B)$$

de lo que se sigue que:

$$\frac{dY}{dG} = \frac{1 + (1 - T') \frac{dB}{dG}}{T'}$$

En otros términos:

- Si los déficits son financiados por creación de dinero, por lo que $dB/dG = 0$, se obtiene el mismo multiplicador que antes.

- Si los déficits se financian por títulos, $dB/dG > 0$ y el multiplicador a largo plazo es superior a $1/T'$.

En definitiva, y en contra del supuesto usual, el multiplicador a largo plazo del gasto deficitario financiado por títulos superará al gasto deficitario financiado por dinero. ¿Cuál es la razón para este paradójico resultado? Así lo explican Blinder y Solow: «Partiendo de un equilibrio a largo plazo de la renta nacional con un presupuesto equilibrado, un aumento inicial del gasto público motivará un incremento de la renta en el análisis normal *IS-LM*. Es bien conocido que la curva *LM* tiene una pendiente positiva, siendo mayor el impacto multiplicador si el déficit es financiado por creación de dinero. Pero esto es sólo el primer efecto de Friedman. Ya que el presupuesto estará en déficit, será necesario crear nuevos activos. Si la financiación es por títulos, la financiación del déficit subsiguiente tendrá que ser mayor que en el caso de la financiación por dinero por dos razones. La primera, que la renta se elevará menos, por lo que el incremento inducido en los ingresos impositivos será más pequeño. La segunda, que una mayor deuda requerirá mayores pagos de intereses. Demostrado que el impacto neto de los efectos riqueza es expansivo, en la segunda fase el incremento en la renta será mayor bajo la financiación por títulos que bajo la financiación por dinero y esto continuará siendo cierto en las fases subsiguientes. La intuición básica es que bajo la financiación por títulos cualquier gap presupuestario determinado es más difícil de cerrar porque cada incremento en el número de títulos requiere más gasto en el servicio de la deuda. Esto, por tanto, motiva una mayor elevación en la renta para inducir ingresos impositivos suficientes para cerrar el gap presupuestario» (19).

Blinder y Solow consideran que se sienten tentados a concluir que la cuestión empírica de Friedman puede resolverse sobre argumentos teóricos: no solamente es el gasto deficitario financiado por títulos expansivo a largo plazo, sino que es incluso más expansivo que el mismo gasto financiado por creación de nuevo dinero. Pero la cuestión está en función de la estabilidad del modelo. Está

(19) Vid. A. S. BLINDER y R. M. SOLOW: *Does Fiscal Policy...*, op. cit., pág. 327.

demostrado que el modelo es siempre estable bajo financiación monetaria, pero existen para estos autores tres posibilidades bajo la financiación por títulos:

- si los parámetros del sistema son tales que el efecto riqueza neta de una nueva emisión de títulos es contractivo, los monetaristas serán reivindicados, pero la más importante consecuencia es que el sistema será entonces inestable;
- para algunos otros valores de los parámetros cruciales, los títulos tendrán un impacto expansivo sobre el nivel de la renta nacional (por eso, los monetaristas tendrán razón), pero este impacto no será lo suficientemente fuerte para cerrar el gap presupuestario. El sistema será inestable;
- finalmente, si los parámetros son tales que el sistema es estable, títulos adicionales deben tener un impacto neto positivo sobre el PNB, por lo que la política fiscal opera como se esperaba. Solamente en este caso puede apelarse al resultado en una situación estable de que el déficit financiado por títulos es más expansivo que los déficits financiados por dinero.

Para demostrar estas afirmaciones, Blinder y Solow consideran útil valorar las ecuaciones del equilibrio estático que definen Y y r como funciones de M y B , dados G y K :

$$Y(t) = F(M, B, \bar{K}; G)$$

$$r(t) = H(M, B, \bar{K}; G)$$

Es un ejercicio rutinario en estática comparativa encontrar que las derivadas parciales de esas funciones son:

$$F_M = \mu\alpha \quad H_M = \mu \frac{\lambda}{L_r} (S' - h)$$

$$F_B = \mu\beta \quad H_B = -\mu \frac{\lambda}{L_r} \left[\frac{h}{r} + (1 - S') L_y \right]$$

donde:

$$h \equiv S' L_w + C_w L_y > 0$$

$$0 < S' \equiv 1 - C_y (1 - T') < 1$$

$$\alpha \equiv C_w + (1 - L_w) \sigma > 0, \quad \text{ya que} \quad 0 < L_w < 1$$

$$\beta \equiv C_w - L_w \sigma$$

$$0 < \lambda \equiv L_r / \left(L_r - \frac{B}{r^2} L_w \right) < 1$$

$$\sigma = \frac{I_r - (B/r^2) C_w}{L_r - (B/r^2) L_w} > 0$$

y μ es el multiplicador básico:

$$\mu \equiv 1 / (S' + \sigma L_y)$$

El multiplicador a corto plazo para incrementos de M —destacan Blinder y Solow— es $\partial Y / \partial M = \mu \alpha$, que es positivo. El multiplicador correspondiente a los títulos B es $\partial Y / \partial B = \mu \beta$, que es ambiguo. Los monetaristas, por supuesto, creen que $\beta < 0$, pero enfatizan correctamente que el signo de β es una cuestión empírica.

Volviendo al supuesto de estabilidad, Blinder y Solow consideran que las ecuaciones:

$$Y(t) = F(M, B, \bar{K}; G)$$

$$r(t) = H(M, B, \bar{K}; G)$$

permiten reducir un sistema dinámico a una única ecuación diferencial no lineal:

$$\dot{M} = G + \bar{B} - T [F(M, \bar{B}, \bar{K}) + \bar{B}]$$

(Financiación monetaria)

$$\dot{B} = H(\bar{M}, B, \bar{K}) \{G + B - T [F(\bar{M}, B, \bar{K}) + B]\}$$

(Financiación por títulos)

Bajo un régimen de hacienda monetaria pura, la condición de estabilidad para la ecuación

$$\dot{M} = G + \bar{B} - T [F(M, \bar{B}, \bar{K}) + \bar{B}]$$

es simplemente:

$$\frac{\partial \dot{M}}{\partial M} = -T' F_M = -T' \mu \alpha < 0$$

que se satisface obviamente. Sin embargo, si los déficits son financiados por emisión de títulos, la correspondiente condición es:

$$\begin{aligned} \frac{\partial \dot{B}}{\partial B} &= r \left\{ 1 - T'(F_B + 1) \right\} + H_B \left\{ G + B - T \right\} < 0 \\ &= r (1 - T' - T' F_B) \text{ alrededor del equilibrio.} \end{aligned}$$

De ahí que la condición necesaria y suficiente para la estabilidad local es:

$$F_B = \mu \beta > \frac{1 - T'}{T'}$$

Llegados hasta aquí, Blinder y Solow resaltan que la estabilidad del modelo *IS-LM* bajo la financiación por títulos del déficit es, quizá, una cuestión empírica. Sin embargo, ya que $\beta > 0$ es necesaria, pero no suficiente, para la estabilidad, en un sistema estable el descubrimiento de un título público no sospechoso hasta ahora debe llevar a un más alto nivel de la renta nacional. Las tres posibilidades enumeradas anteriormente son inmediatamente aparentes de la condición:

$$F_B = \mu \beta > \frac{1 - T'}{T'}$$

Si $F_B < 0$ como sostienen los monetaristas, la política fiscal no opera, pero el sistema es inestable. La economía no vuelve a su

equilibrio inicial antes del gasto deficitario, como sostiene la doctrina monetarista; en lugar de ello, la renta cae acumulativamente y sin límite. Si

$$0 < F_B < \frac{1-T'}{T'}$$

la política fiscal opera como han creído siempre los keynesianos, pero los incrementos en el PNB no son suficientes para cerrar el gap presupuestario. Cada nuevo título lleva a elevar la renta en $F_B dB$ y a un incremento en los ingresos impositivos de $T'F_B dB$, pero los costes para el Gobierno son $(1-T')dB$. Solamente si $T'F_B$ supera a $(1-T')$, es decir, solamente si se satisface

$$F_B = \mu\beta > \frac{1-T'}{T'}$$

el déficit del presupuesto caerá y solamente entonces el sistema se aproximará a un nuevo equilibrio estable (20).

2) *Crowding out cuando el stock de capital puede variar*

Blinder y Solow introducen dos pequeñas alteraciones en el modelo *IS-LM* de ecuaciones del sistema dinámico. En primer lugar, reconocen que el cambio en el stock de capital (K) es idéntico a la inversión neta (I). En segundo lugar, y en línea con la moderna teoría de la inversión, se considera que:

$$I = I(r, K), \quad I_r < 0, \quad I_K < 0$$

con la propiedad de que $I(r^*, K^*) = 0$, si r^* es el tipo de interés a largo plazo correspondiente a cualquier stock de capital a largo plazo, K^* .

(20) Vid. A. S. BLINDER y R. M. SOLOW: *Does Fiscal Policy...*, op. cit., pág. 330.

Con estas modificaciones, el modelo dinámico de Blinder y Solow se transforma así:

$$Y = C \left[Y + B - T(Y + B), M + \frac{B}{r} + K \right] + I(r, K) + G$$

$$M = L \left(r, Y, M + \frac{B}{r} + K \right)$$

$$\dot{M} + \frac{\dot{B}}{r} = G + B - T(Y + B)$$

$$\dot{K} = I(r, K)$$

Pueden tratarse, según estos autores, las dos primeras ecuaciones estáticas anteriores *IS-LM*, como definiendo *Y* y *r* como funciones de *M*, *B* y *K*, para un *G* dado:

$$Y = F(M, B, K; G)$$

$$r = H(M, B, K; G)$$

con las siguientes derivadas estático-comparativas:

$$F_M = \mu\alpha > 0 \quad H_M = \mu \frac{\lambda}{L_r} (S' - h)$$

$$F_B = \mu\beta \quad H_B = -\mu \frac{\lambda}{L_r} \left[\frac{h}{r} + (1 - S') \right] L_Y > 0$$

$$F_K = \mu(\beta + I_K) < F_B \quad H_K = -\mu \frac{\lambda}{L_r} (h + I_K L_Y)$$

En concreto, $\partial Y / \partial B = \mu\beta$ sigue siendo ambigua. A través de las sustituciones correspondientes, puede reducirse el sistema de Blinder y Solow a dos ecuaciones diferenciales no lineales.

$$\dot{K} = I[H(M, B, K), K]$$

y, en todo caso,

$$\dot{M} = G + \bar{B} - T [F(M, \bar{B}, K) + \bar{B}] \quad (\text{Financiación monetaria})$$

$$\dot{B} = H(\bar{M}, B, K) \{G + B - T [F(\bar{M}, B, K) + B]\}$$

(Financiación por títulos)

Partiendo de aquí, y después del correspondiente desarrollo matemático, Blinder y Solow llegan a determinar dos condiciones conjuntamente suficientes para la estabilidad de la economía bajo la financiación por títulos en este caso:

$$F_B > \frac{1 - T'}{T'}$$

$$I_k + C_w < 0$$

Condiciones ambas que es probable, en opinión de estos autores, que se satisfagan en la práctica.

¿Cuáles son las principales conclusiones a que llegan Blinder y Solow? Sigamos su opinión: «La fuerza penetrante del monetarismo es la afirmación de que la política fiscal puede no afectar al gasto total; por otra parte, el monetarismo es difícilmente distinguible de un punto de vista keynesiano ecléctico. La última versión del monetarismo parece aceptar la elasticidad-interés de la demanda de dinero y descansar, en su lugar, en los perversos efectos riqueza asociados con el gasto público financiado por deuda. Hemos analizado la cuestión en el contexto de un modelo ampliado *IS-LM* para tener en cuenta efectos riqueza y por la necesidad de que el Gobierno financie su superávit o déficit presupuestario. La economía puede estar en reposo, tranquila, solamente cuando el presupuesto está equilibrado, ya que en otro caso el stock de activos financieros en manos de la economía privada cambiarán necesariamente, y habrá efectos riqueza sobre el gasto privado. En este contexto, un análisis de la eficacia de la política fiscal y monetaria ha de cubrir el multiplicador estático-comparativo del gasto público financiado por títulos o por dinero y la estabilidad del proceso se completa por un presupuesto desequilibrado. Como un

ejercicio preparatorio, se estudia un modelo a corto plazo convencional en el que el stock de capital fijo se supone constante, aunque la inversión neta puede apoyarse en la medida en que lleve a la economía a alcanzar un nuevo equilibrio. Nuestra conclusión es que si tal economía es estable del todo bajo la financiación por títulos, la política fiscal es normalmente efectiva. Si los monetaristas están en lo cierto, el sistema debe ser inestable. Y entonces la política fiscal es peor que ineficaz: el gasto financiado por deuda lleva a la renta hacia abajo sin límite. Ambos aspectos, la estabilidad de la economía y la eficacia de la política fiscal, son en principio cuestiones empíricas. Pero la ecuación

$$F_B = \mu\beta > \frac{1 - T'}{T'}$$

ofrece una plausible condición empírica que garantiza ambos. El caso de inestabilidad monetaria —el gasto deficitario contrae la economía, aumentando el déficit y contrayendo la economía todavía más— es plausible más difícilmente. Si se supone que el stock de capital varía se complica la historia, pero los cambios en el resultado son muy leves. Sigue siendo cierto que ambos, tanto la estabilidad de la economía como la positividad del multiplicador para el gasto deficitario financiado por deuda, son una cuestión empírica. Pero

$$F_B = \mu\beta > \frac{1 - T'}{T'} \quad \text{e} \quad I_k + C_w < 0$$

son un par de restricciones plausibles sobre las funciones de comportamiento que bastan para asegurar ambos. En este modelo ampliado, $dY/dB > 0$ no es una más amplia condición necesaria para la convergencia, por lo que es lógicamente posible para la economía ser estable y la política fiscal ineficaz. Sin embargo, contemplamos esto como una cuestión curiosa más que como una reivindicación del monetarismo» (21).

b) Otra aportación, entre otras muchas, que consideramos interesante sobre «crowding out», es la que realizan en 1975 K. M.

(21) Vid. A. S. BLINDER y R. M. SOLOW: *Does Fiscal Policy...*, op. cit., págs. 335-336.

Carlson y R. W. Spencer, en su trabajo: «Crowding out and Its critics» (22). Y destacamos este artículo porque, como tendremos ocasión de demostrar, resalta y sintetiza diferentes opiniones que entendemos representativas.

Estos autores destacan que abordan el tema del «crowding out» desde un prisma más académico que de política práctica. Explicado esto, Carlson y Spencer anticipan que el *crowding out* se refiere, generalmente, a los efectos de acciones fiscales expansivas. Si un incremento en la demanda del Gobierno, financiada por impuestos o por la emisión de deuda, falla para estimular la actividad económica total, se afirma que el sector privado ha sido *crowding out* por la acción del Gobierno; el presupuesto de una oferta monetaria constante asegura que la acción política que acompaña al incremento de la demanda del Gobierno es fiscal y no monetaria. El análisis puede realizarse en términos reales o monetarios. La hipótesis crowding out mantiene que si los precios se mantienen constantes, como en la forma *IS-LM*, un incremento en la demanda real del Gobierno financiado por impuestos reales o deuda no tiene efecto duradero sobre la renta real. Alternativamente, el *crowding out* implica que un incremento del gasto público, dado precios flexibles y una oferta monetaria constante, no tiene efecto duradero sobre la renta nominal. En otras palabras, el multiplicador del gasto público en una situación estable, bajo las anteriores condiciones, es aproximadamente cero. Por aproximadamente cero, Carlson y Spencer significan que la demanda incrementada del Gobierno puede desplazar o *crowd out* exactamente la misma cuantía de demanda, ligeramente menos o más.

En su opinión, los orígenes de la reciente controversia sobre el crowding out son imputables, primariamente, a los resultados empíricos publicados por Andersen y Jordan en 1968 y a los estudios de M. W. Keran en 1969 y 1970. Esos resultados indican que se produce un crowding out nominal; esto es, un cambio en el gasto federal financiado por deuda o por impuestos tiene solamente un efecto sensible sobre el PNB en un período de casi un año. Esos estudios no sugieren que las acciones fiscales expansivas no tengan efecto, sino que demuestran que el efecto inicial, que es

(22) *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, diciembre 1975, págs. 2-17.

positivo, se sigue en los últimos trimestres de un efecto negativo aproximadamente compensador.

Ahora bien, la respuesta a esos resultados empíricos se produce a dos niveles, estadístico y teórico. A nivel estadístico, se cuestionaba la validez de los resultados. ¿Eran los más apropiados los procedimientos estadísticos? A nivel teórico, la cuestión era si los resultados eran consistentes o no con lo que parece ser la evidencia acumulada sobre determinadas proposiciones teóricas. En concreto, el primer argumento teórico ofrecido en respuesta al concepto crowding out era una inconsistencia entre tales resultados y las previas estimaciones de la elasticidad interés de la demanda de dinero. La crítica se centra, sobre la base de un esquema *IS-LM*, en que en orden a que se produzca el crowding out, los proponentes de esos resultados deben asumir que la demanda de dinero es casi perfectamente inelástica al interés. Esta alegación significa aceptar la proposición de que la curva *LM* es esencialmente vertical. De acuerdo con la crítica, muchas estimaciones empíricas no soportan una elasticidad-interés cero de la demanda de dinero. En respuesta a esta consideración de inconsistencia —señalan Carlson y Spencer— M. Friedman y otros arguyen que la pendiente de la curva *LM* es irrelevante para la discusión del crowding out. En particular, Friedman destaca la necesidad de distinguir entre efectos iniciales y subsiguientes de las acciones fiscales. De acuerdo con Friedman, una acción fiscal expansiva puede primero reflejarse en una elevación de la producción, pero la financiación del déficit puede poner en funcionamiento fuerzas contractivas que pueden eventualmente compensar el efecto estimulante inicial. En respuesta a la explicación de Friedman, la crítica desarrolla otro argumento, referente a que las exigencias de financiación del Gobierno son no consistentes con los supuestos generalmente aceptados sobre la estabilidad del sistema económico (en representación del esquema *IS-LM*). En concreto, un aumento en el gasto público financiado por deuda en un mundo en el que se produce crowding out no pone en marcha un conjunto de fuerzas que trasladaría al modelo *IS-LM* a un nuevo equilibrio una vez que es desviado de un equilibrio inicial.

Precisamente, Carlson y Spencer profundizan en estas cuestiones. Se ofrecen varias explicaciones alternativas a cómo puede

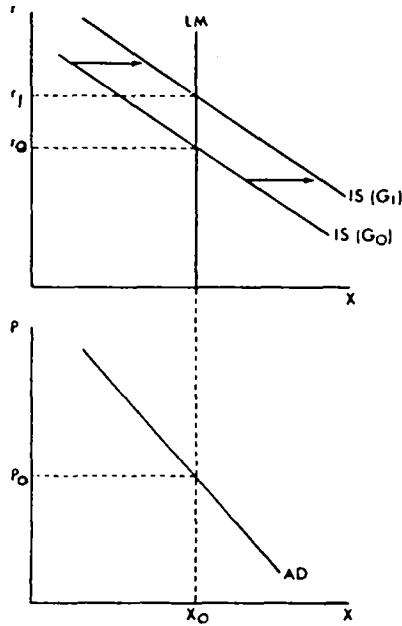
ocurrir el crowding out independientemente de la pendiente de la curva LM ; además, se aportan otros argumentos basados en el análisis de la estabilidad y algunos resultados de modelos econométricos para determinar qué luz aportan a la controversia del crowding out. Por ello, entendemos de cierta importancia este trabajo de Carlson y Spencer, en el que vamos a profundizar comenzando por el examen del crowding out y la pendiente de la curva LM .

Hasta fecha reciente, se ha sugerido por un número de analistas que la curva LM vertical era una exigencia para la existencia del crowding out. Así, por ejemplo, James Tobin observa que una curva vertical LM lleva a la característica proposición monetarista de que una traslación de la curva IS , ya sea debida a la política fiscal o a un cambio exógeno en el comportamiento del consumo e inversión, no puede alterar Y . Examinemos el caso clásico: una curva LM vertical. En orden a que el gasto público estimule la actividad económica, debe fomentarse el incremento en el stock de dinero o el aumento en el tipo al que el stock existente de dinero se invierte. Dado que la primera posibilidad no implica compras netas de deuda por el sector privado o incrementos en los impuestos, no hay razón para pensar que el gasto privado se desplaza. Sin embargo, si el stock de dinero no se incrementa, el gasto público debe financiarse por emisión de deuda o por ingresos impositivos incrementados, cualquiera de los cuales puede motivar una reducción en el gasto privado (23). Si éste no se reduce por tales acciones, el gasto total se eleva, lo que implica una elevación en la velocidad, el tipo al que el stock de dinero se invierte.

Es un axioma de los economistas clásicos que la velocidad es virtualmente constante y que no puede incrementarse por las acciones del Gobierno. En particular, la elevación en los tipos de interés, que se asocia con la emisión de deuda del Gobierno, no induce al sector privado a intentar mantener menos saldos reales, porque la demanda de dinero no es sensible a los cambios en el tipo de interés. Carlson y Spencer reflejan esta idea de la siguiente forma:

(23) Vid. K. M. CARLSON y R. W. SPENCER: *Crowding out...*, op. cit., pág. 4.

CASO CLASICO



La curva LM es vertical en el caso clásico, reflejando una elasticidad-interés cero de la demanda de (y oferta de) dinero. Entonces, un incremento en el gasto público que traslada la curva IS a la derecha puede solamente incrementar el tipo de interés, pero no estimular la velocidad. En consecuencia, la demanda total no se traslada. Uno o más componentes del gasto privado son crowded out por un importe igual a la cuantía del incremento del gasto público. Como un resultado, dado que la demanda total falla para trasladarse en respuesta al incremento en el gasto público, se produce crowding out en términos reales y monetarios.

Carlson y Spencer presentan cinco casos que representan situaciones económicas que conducen al desplazamiento por el Gobierno del gasto privado sin la exigencia de una curva LM vertical.

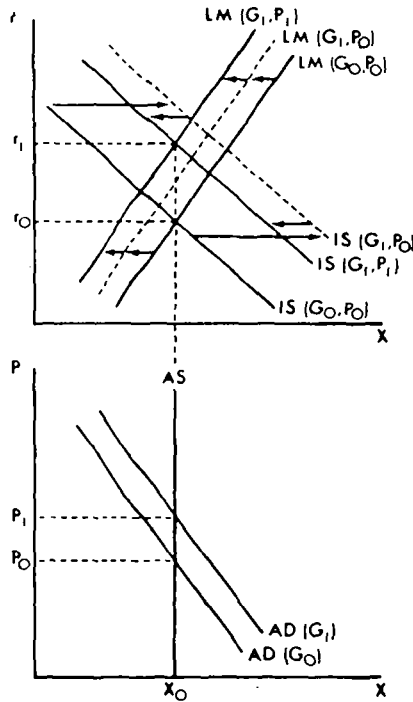
— caso Keynes: efectos expectativas

Keynes ofrece en 1936 la base para la propuesta de que el gasto público no crowd out al gasto privado en su «The General Theory

of Employment, Interest and Money». Pero es irónico, como reconocen Carlson y Spencer, que ciertos pasajes de esta obra ofrezcan un fuerte apoyo para la afirmación opuesta. Keynes hace mucha referencia a las expectativas y a la confianza. No disimula la posibilidad, incluso en periodos de tiempo de pequeños déficits presupuestarios, de que el gasto público pueda afectar adversamente a la confianza del sector privado en su futuro económico.

Un incremento inducido en la preferencia de liquidez, subsiguiente a un aumento en el gasto público de G_0 a G_1 , se representa en el esquema *IS-LM* por una traslación a la izquierda de la curva *LM* y una curva de eficiencia marginal de la inversión disminuida se refleja por la subsiguiente traslación hacia abajo de la curva *IS* a la posición representada como $IS(G_1)$. Si esas traslaciones en las curvas *IS* y *LM* no motivan un cambio en la demanda total al nivel de precios dado P_0 , se produce el crowding out nominal y real.

CASO KEYNESIANO

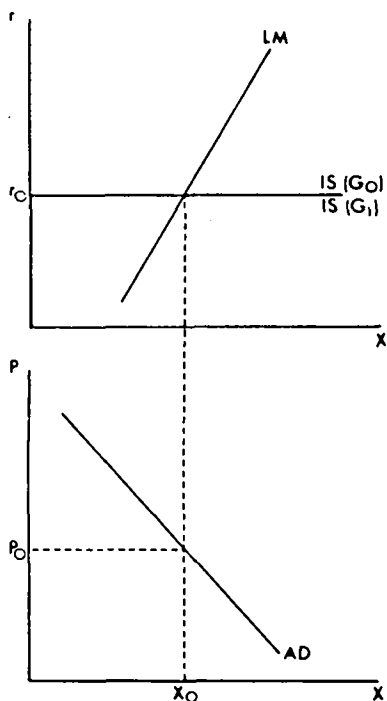


Sin embargo, la traslación actual en la demanda total puede ser positiva, negativa o insignificante, dependiendo de las traslaciones relativas de las curvas *IS* y *LM*.

— caso Knight: curva *IS* horizontal

Aunque Knight no realiza su análisis en un esquema *IS-LM*, Carlson y Spencer trasladan sus ideas en tales términos. De acuerdo con Knight, puede esperarse que no disminuyan los rendimientos de la inversión, por diferentes razones conocidas que éste apunta. Lo importante a destacar es que, como un resultado, una disminución del producto marginal del capital es aproximadamente compensado por avances tecnológicos, por lo que la curva de inversión total es casi horizontal con respecto al rendimiento del capital.

CASO KNIGHT



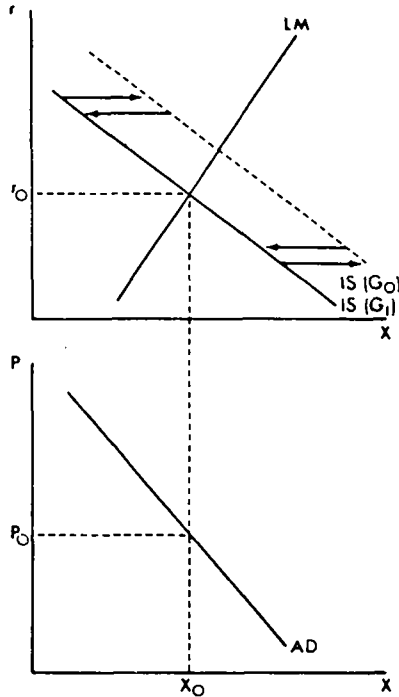
Cuando el caso Knight se traslada al esquema *IS-LM*, introduce un interesante elemento de referencia a la controversia crowding out. Como señalan Carlson y Spencer, una curva *IS* perfectamente horizontal significa que las acciones fiscales son incapaces de trasladar la curva *IS*. Un incremento en el gasto público, por ejemplo, absorbe ahorro y reduce la cuantía disponible para inversión privada. Combinando la curva *IS* con *LM* se ofrece un caso en el que la política monetaria domina la determinación de la producción. Las acciones fiscales no tienen efecto ni sobre la producción ni sobre el tipo de interés, y lo importante es que dado que este tipo de acciones no trasladan la demanda total, en este caso denominado Knight, la implicación es que se produce crowding out nominal y real.

— *caso ultrarracional: efectos sustitución directos*

P. David y J. Scadding han desarrollado algunos argumentos para el crowding out que se deriva de un supuesto de ultrarracionalidad por parte de las economías domésticas. Según estos autores, la noción de ultrarracionalidad se basa en el supuesto de que las economías domésticas contemplan a los sectores societario y Gobierno como una extensión de ellos mismos, como instrumentos de sus intereses privados. La aportación de David-Scadding —tal como reconocen Carlson y Spencer— es importante para la controversia sobre el crowding out, porque tiene implicaciones de política fiscal. El supuesto de ultrarracionalidad implica efectos desplazamiento del gasto del Gobierno que estos autores —como tendremos ocasión de profundizar en otro epígrafe de este trabajo— denominan «ex ante crowding out». Arguyen que la estabilidad del ahorro privado bruto en relación a una variación sustancial en el déficit público sugiere que la deuda privada y la deuda pública son perfectamente sustituibles. Un dólar extra de déficit del Gobierno desplaza un dólar de gasto de inversión privada, porque la financiación del déficit se contempla como una inversión pública y sustitutiva de la inversión privada, dada la postura de las economías domésticas de clasificar ambos tipos de inversión en términos de beneficios de consumo futuro. De ahí que cuando un incremento

en el gasto público se financie por deuda induce a un cambio compensatorio en la inversión privada, por lo que la curva IS no se traslada.

CASO ULTRARRACIONAL



Igualmente, los gastos financiados por imposición tienen un efecto desplazamiento sobre el consumo privado, ya que son contemplados en términos de beneficio del consumo presente y perfectamente sustitutivos del consumo privado. Con un incremento en el gasto público para consumo financiado por mayores impuestos, el aumento en los impuestos reduce el consumo privado con ningún efecto sobre el ahorro privado. Como un resultado, existe una traslación en la composición de la producción del sector privado al Gobierno, pero no se produce traslación en la demanda total.

En consecuencia, con los gastos públicos financiados por im-

puestos desplazando al consumo privado y la emisión de deuda por el Gobierno desplazando la emisión de deuda privada, dólar a dólar, no hay forma para que las acciones fiscales puedan afectar a la demanda total de bienes y servicios. En el esquema *IS-LM*, las acciones fiscales no tienen efecto neto sobre la curva *IS* o sobre la demanda total, que implica crowding out nominal y real. También, en este caso, las acciones fiscales no influyen sobre los tipos de interés.

Consideramos, no obstante, importante dejar constancia del siguiente comentario de Carlson y Spencer: «Si el caso ultrarracional puede tomarse como una seria explicación del crowding out es una cuestión abierta. Es importante notar las implicaciones de este modelo, porque representa una desviación de las severas restricciones implícitas en el modelo *IS-LM*. En particular, el modelo *IS-LM* no exige sustitución entre gasto privado y gasto público; David-Scadding han demostrado que moviéndose lejos de esos supuestos restrictivos actúa en la dirección de reducir los multiplicadores de la política fiscal» (24).

— *caso IS-LM ampliadas: flexibilidad de precios*

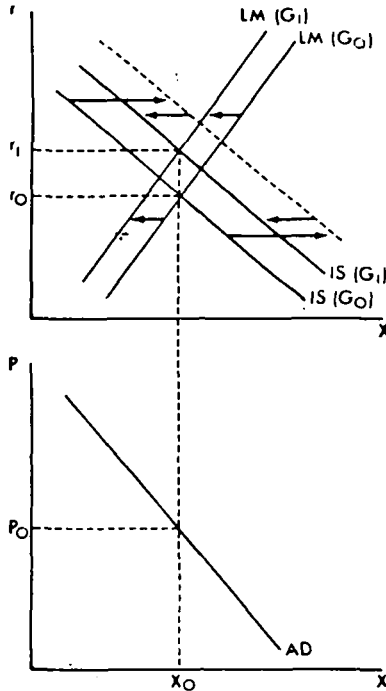
Hasta aquí, todos los casos discutidos no han presentado conflicto entre crowding out nominal y real, ya que la demanda total no se traslada. Existe, sin embargo, otro camino a través del cual el crowding out puede ocurrir, reflejando una respuesta del nivel de precios a un aumento del gasto público. Este caso arguye que el crowding out es posible incluso sin el supuesto de que la demanda total no se traslada. Sin embargo, la implicación para el crowding out nominal versus real es ambigua para este caso.

En definitiva, el argumento puede sintetizarse de la siguiente forma: un incremento en las compras reales del Gobierno, financiado por impuestos o por deuda, aumenta la demanda total y, en consecuencia, el nivel de precios de los bienes. Aunque también puede producirse un aumento del consumo debido a un potencial efecto positivo de la emisión de deuda sobre la riqueza, existe un

(24) Vid. K. M. CARLSON y R. W. SPENCER: *Crowding out...* op. cit., pág. 8.

incremento compensatorio en la demanda de dinero asociado con tales ganancias de riqueza.

CASO IS-LM AMPLIADAS

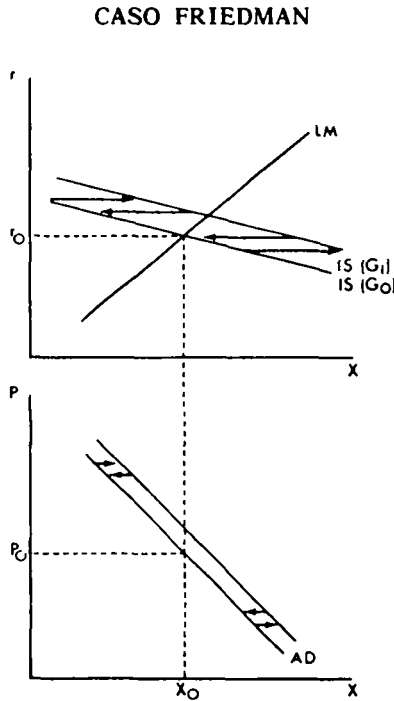


La elevación en el nivel de precios reduce el consumo privado al igual que la oferta de dinero. Junto con una disminución en la cuantía de la inversión privada debido a un alza en el tipo de interés, esos factores tienden a crowd out o a desplazar una cuantía de gastos privados reales equivalentes al incremento en las compras del Gobierno. En este modelo, el crowding out se produce en términos reales, pero no es probable que se produzca en términos nominales. Como señalan Carlson y Spencer, «estos resultados llevan a concluir a los proponentes del modelo que el crowding out nominal requiere supuestos extremos sobre la elasticidad interés y elasticidad riqueza de la demanda de saldos de cajas reales.

Debe resaltarse, sin embargo, que este modelo no tiene en cuenta los efectos expectativas de Keynes, un ultrarracional efecto sustitución directo o un efecto Knight, todo lo cual puede dejar sin variación a la demanda total en respuesta al incremento inicial en el gasto público» (25).

— caso Friedman: efectos iniciales versus efectos subsiguientes

La ilustración del caso Friedman se realiza seguidamente:



(25) Vid. K. M. CARLSON y R. W. SPENCER: *Crowding out...*, op. cit., página 9.

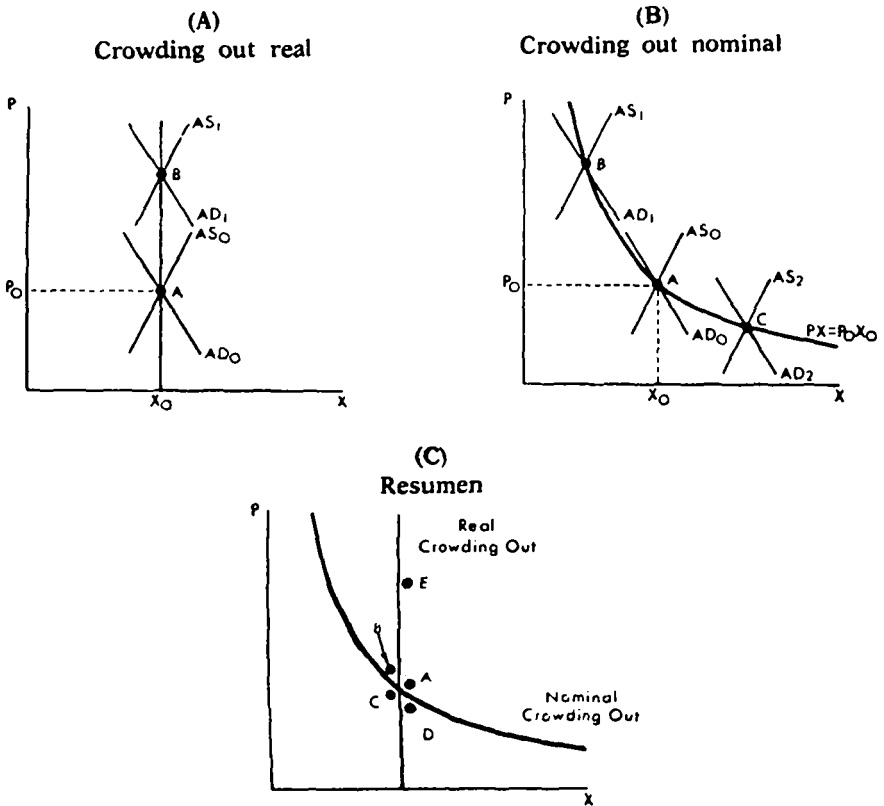
La curva *IS*, como puede comprobarse, adopta una forma que refleja el pensamiento de Friedman de que el ahorro y la inversión tienen que interpretarse mucho más ampliamente de lo que hacen los neo-keynesianos. Además, Friedman indica que los efectos riqueza del aumento del stock de títulos sobre el gasto serán mínimos, porque el incremento de la deuda tenderá a compensarse por un aumento en las expectativas de obligaciones impositivas.

Quizá una razón más importante para dudar de la capacidad expansiva a largo plazo del incremento del gasto público es su efecto sobre la producción futura de bienes y servicios. Friedman destaca que el gasto público financiado por deuda lleva a una reducción en el volumen físico de activos creados como consecuencia de una más baja inversión productiva privada. En otras palabras, la producción potencial en el futuro será más baja en relación con lo que podría haber sido como consecuencia de la transferencia de recursos de la inversión privada —que genera el futuro stock de capital— al gasto público, que absorbe el stock de capital.

Como señalan Carlson y Spencer, aparte de las objeciones a la idea de acciones estimulantes del Gobierno, una traslación inicial de la curva *IS* puede todavía ser consistente con el crowding out a largo plazo. Para una curva *LM* dada, la pendiente de la curva *IS* produce una traslación de la demanda total que es muy pequeña. Además, Friedman señala que los efectos iniciales de la financiación del aumento del gasto por deuda pueden ser neutralizados en la medida en que el gasto privado se reduzca, compensando el incremento inicial en el gasto público; si tal efecto es una compensación parcial o total no es claro, pero si existe, las curvas *IS* y la de demanda total vuelven a sus posiciones originales. Pero esto dicho, Friedman enfatiza que los efectos subsiguientes continuarán en la medida en que exista déficit. En períodos posteriores, la curva *IS* continuará trasladándose hacia atrás, hacia la izquierda, como consecuencia de que los gastos privados continúan reduciéndose debido a que la deuda privada es sustituida por deuda pública. Eventualmente, el *stock* de riqueza privada se reducirá en relación a lo que en otro caso podría ser como consecuencia de la reducción de la inversión, reforzándose por tanto el movimiento hacia la izquierda de la curva *IS*. Como concluyen Carlson y Spen-

cer, «dado que Friedman no es claro con respecto al papel de los precios de los bienes en su análisis, es difícil valorar su punto de vista sobre el *crowding out* nominal y real. Es quizá más simple concluir que el impacto de un incremento del gasto público financiado por deuda es muy pequeño y que es reducida la diferencia entre los efectos del gasto público financiado por deuda *versus* imposición. Una curva *IS* relativamente plana produce esos efectos y cualquier efecto ultrarracional puede reforzarlos» (26).

DEFINICION DE CROWDING OUT



Hemos expuesto hasta aquí los diferentes casos explicativos del *crowding out*, según la interpretación de Carlson y Spencer, que

(26) Vid. K. M. CARLSON y R. W. SPENCER: *Crowding out...*, op. cit., páginas 10 y 11.

es interesante en la medida en que incorpora aspectos que han de merecer un tratamiento independiente en este trabajo. Pero no menos interesante es la síntesis que estos autores ofrecen sobre los trabajos disponibles sobre las conexiones del *crowding out* y las consideraciones de estabilidad. Como señalan Carlson y Spencer, el énfasis de Friedman sobre los efectos a largo plazo de las acciones monetarias y fiscales motiva dos trabajos importantes de Blinder y Solow, por una parte, y de Tobin y Buiter, por otra; ambos intentan demostrar —resaltan— que el efecto *crowding out* de las acciones fiscales no es consistente con el supuesto de estabilidad del sistema económico, representado por el modelo *IS-LM*. A estas aportaciones habría que añadir la de Brunner y Maltzer, tres modelos, en definitiva, que esencialmente emplean instrumentos de estática comparativa para examinar un fenómeno dinámico (27).

Aunque el trabajo de Blinder y Solow ya se ha analizado, quizá sea conveniente dejar constancia de la síntesis ofrecida por Carlson y Spencer. Estos autores resaltan los tres posibles niveles de *crowding out* expuestos por Blinder y Solow: *a)* El Gobierno realiza actividades que pueden llevarse a cabo por el sector privado; este tipo de *crowding out* se produce independientemente de cómo se financie el gasto público; *b)* La emisión de deuda por el Gobierno para financiar su gasto eleva los tipos de interés y *crowding out* el empréstito privado, y *c)* El incremento en la riqueza, derivado de la emisión de títulos públicos, aumenta la demanda de dinero, es decir, traslada la curva *LM* a la izquierda suficientemente para compensar la traslación a la derecha de la curva *IS*. Blinder y Solow —en definitiva—, construyen una amplia versión del esquema *IS-LM* que incorpora al consumo y la demanda de dinero como función de la riqueza, y una restricción presupuestaria del Gobierno que tiene en cuenta los pagos del Gobierno en concepto de intereses de la deuda. Adicionan al enfoque tradicional *IS-LM* la consideración del nivel de precios como fijo e ignoran la existencia del sistema bancario. Partiendo de aquí —señalan Carlson y Spencer— intentan determinar cómo se produce el fenómeno *crowding out* investigando las propiedades estabilizadoras del modelo y alcanzan las siguientes conclusiones teóricas:

(27) Vid. K. M. CARLSON y R. W. SPENCER: *Crowding out...*, op. cit., pág. 11.

- Si la financiación del gasto público por emisión de deuda es contractiva, como mantienen los monetaristas, según Blinder y Solow, el modelo *IS-LM* es inestable.
- Si la financiación del gasto público por emisión de deuda es expansiva, como sostienen los neo-keynesianos, pero menos expansiva que el gasto financiado por creación de dinero, el modelo es inestable.
- Si la financiación del gasto público por emisión de deuda es más expansiva que el gasto financiado por creación de dinero, el modelo es estable.

El resultado no usual —concluyen Carlson y Spencer— de que las condiciones de estabilidad implican que el gasto financiado por deuda es más estimulante que el gasto financiado por dinero se deriva de la inclusión de los pagos de interés de la deuda en la restricción presupuestaria del Gobierno. Para que el modelo sea estable, el presupuesto debe equilibrarse a largo plazo para garantizar que no varían los *stocks* de dinero y de deuda. En orden a que el *gap* presupuestario se reduzca después del impacto inicial del estímulo fiscal, la renta debe elevarse en mayor cuantía en el supuesto de financiación por deuda que en el de financiación por dinero. Esta conclusión se justifica porque más altos ingresos impositivos son necesarios para compensar los pagos de intereses de la deuda pública.

También Tobin y Buitter formulan un modelo *IS-LM* para examinar las tesis del *crowding out*. Aunque algunas de las ecuaciones difieren de las de Blinder-Solow, matizan Carlson y Spencer, los supuestos básicos, tales como nivel constante de precios, y la metodología, son similares a las de Blinder-Solow, al igual que las conclusiones básicas.

Finalmente, procede hacer referencia al modelo Brunner-Meltzer («Money, Debt, and Economic Activity»). Estos autores —como resaltan Carlson y Spencer— construyen un modelo de la economía que difiere significativamente en su orientación del esquema tradicional *IS-LM*. El modelo Brunner-Meltzer contiene mercados de activos reales, activos financieros y producción corriente, y permite a los propietarios de riqueza escoger entre dinero, títulos, capi-

tal real y gastos corrientes. En contraste con los modelos Blinder-Solow y Tobin-Buiter, el modelo de Brunner-Meltzer permite que el nivel de precios se determine endógenamente e incluye un sector bancario. El análisis destaca, como hacen otros modelos, consideraciones de estabilidad y un sector Gobierno que emite deuda que motiva intereses. Aparentemente, señalan Carlson y Spencer, «esos elementos comunes de los modelos son los elementos que llevan a resultados no usuales ya destacados por el modelo Blinder-Solow y también en el modelo Brunner-Meltzer. En particular, estos autores demuestran que el gasto público financiado por emisión de deuda es más estimulante que el gasto público acompañado por acciones monetarias expansivas. Tal resultado es nuevamente impuesto por la exigencia de un equilibrio presupuestario a largo plazo. Una vez alterado, por ejemplo, por un incremento del gasto público, el presupuesto debe volver al equilibrio y la existencia de los pagos de intereses en la restricción presupuestaria significa que un mayor incremento en la renta es necesario para la financiación por títulos que por la financiación por dinero. Brunner-Meltzer reconocen esta obvia discrepancia entre los resultados de su modelo y la evidencia histórica, particularmente como es interpretada por los monetaristas. Notan que los resultados de sus modelos implican que la inflación o deflación pueden ocurrir sin cualquier cambio en B (la base monetaria, que es el principal determinante de la oferta monetaria)... Debe tenerse en cuenta que los resultados del modelo Brunner-Meltzer se basan en: 1) La ausencia de ilusión monetaria (en el sentido usual), pero la existencia de una posible ilusión riqueza vía incompleto descuento de las futuras obligaciones impositivas; 2) La existencia de un equilibrio presupuestario; 3) Un *stock* fijo de capital; 4) No sector laboral (para facilitar cambios en la producción en lugar de la ausencia de un *stock* de capital cambiante), y 5) La presunción de que los precios de los activos responden más intensamente a un incremento en la deuda pública que a un aumento en la base monetaria» (28).

Expuesto todo lo anterior, Carlson y Spencer destacan que existen varias razones por las que el *crowding out* no es consistente

(28) Vid. K. M. CARLSON y R. W. SPENCER: *Crowding out...*, op. cit., pág. 12.

con la estabilidad de los modelos económicos utilizados. Para justificar tal afirmación, se realizan las siguientes consideraciones:

a) *Tratamiento de los cambios en el nivel de precios*

Los modelos Blinder-Solow y Tobin-Buiter no conceden ningún papel a los cambios en el nivel de precios. Considerando el desarrollo económico mundial en la década pasada, resaltan Carlson y Spencer, debe cuestionarse la relevancia de los denominados modelos estructurales que omiten la existencia de presiones y de expectativas inflacionistas. Sin embargo, un importante cauce a través del cual el *crowding out* puede ocurrir se cierra cuando se prohíbe que emerjan los cambios en el nivel de precios. Esto dicho, Carlson y Spencer destacan lo siguiente: «Blinder-Solow reconocen esta deficiencia de su modelo en alguna medida, como se deduce de su reconocimiento de que el multiplicador de la política fiscal puede ser más bajo en diferentes caminos por la inclusión de un nivel de precios determinado endógenamente: 1) A más altos precios, más bajo el valor real del *stock* de dinero y traslación de la curva *LM* a la izquierda; 2) Precios más elevados reducen la riqueza real y, en consecuencia, el consumo, trasladando la curva *IS* a la izquierda; 3) Impuestos progresivos combinados con inflación aumentan el rendimiento real del sistema fiscal, que también tienden a trasladar la curva *IS* hacia la izquierda, y 4) Una elevación del nivel de precios deprime las exportaciones e impulsa las importaciones en una economía abierta, que a su vez empuja a la curva *IS* hacia la izquierda» (29).

Importa resaltar, también, que Blinder-Solow sostienen que aunque el multiplicador fiscal será menor que antes con la inclusión de los cambios en el nivel de precios, el signo del multiplicador seguirá siendo positivo. Pero Carlson y Spencer matizan: «Como consecuencia de su punto de vista de que la hipótesis *crowding out* requiere que el multiplicador fiscal sea negativo, los autores consideran solamente el signo del coeficiente en disputa. Esto, sin embargo, es una gran exageración... El *crowding out*, en todo caso, es una cuestión de grado más que de magnitudes absolutas. Un

(29) Vid. K. M. CARLSON y R. W. SPENCER: *Crowding out...*, op. cit., pág. 13.

multiplicador negativo no es una condición necesaria para el *crowding out*. Y la omisión del cambio de los niveles de precios en los diferentes modelos *IS-LM* contribuye a la posibilidad de que las tendencias *crowding out* no emerjan» (30).

b) *Presupuesto equilibrado*

Otro tema importante es que los modelos Blinder-Solow, Tobin-Buiter y Brunner-Meltzer, demuestran que en orden al equilibrio presupuestario, y al equilibrio a largo plazo, el multiplicador de la política fiscal debe ser positivo. Un equilibrio pleno requiere que los niveles de *stock* y flujos no varíen. El problema, en síntesis, es que estos modelos de equilibrio *stock*-flujo están exentos básicamente de contenido empírico.

Por otra parte, Carlson y Meltzer destacan la siguiente idea: los supuestos fundamentales y las exigencias de estabilidad de los modelos en cuestión producen un resultado curioso; el gasto público financiado por deuda es más expansivo que el gasto financiado por creación de dinero. El efecto expansivo se refleja en términos de producción real en el modelo Blinder-Solow y de precios en el de Brunner-Meltzer. Esas implicaciones teóricas no se intentan reconciliar con el conjunto de estudios empíricos contradictorios, tarea que sí realizan, en cambio, Carlson y Spencer, al exponer los modelos econométricos y el *crowding out* y especificar en qué medida se produce *crowding out* (31).

c) En 1977, se publica en nuestra opinión otro trabajo importante de W. H. Buiter: «Crowding out and the Effectiveness of Fiscal Policy» (32). El desplazamiento de la actividad económica privada por la actividad pública, conocido como diversión para Keynes (1929), ha tenido, según Buiter, una larga tradición en el debate de la teoría y política macroeconómica, intensificado por la cuestión del desplazamiento de la deuda privada por la deuda pública y del gasto privado por el gasto público.

Y valoramos así la aportación de Buiter por su exposición de la

(30) Vid. K. M. CARLSON y R. W. SPENCER: *Crowding out...*, op. cit., pág. 13.

(31) Vid. K. M. CARLSON y R. W. SPENCER: *Crowding out...*, op. cit., págs. 13 y ss.

(32) Publicado en *Journal of Public Economics*, 7 (1977), págs. 309-328.

taxonomía del *crowding out* y por los ejemplos que expone de *crowding out* directo en un modelo de pleno empleo y sus implicaciones de política fiscal. En un plano más concreto, este autor destaca los siguientes puntos: 1) El grado de *crowding out* no es necesariamente mayor a largo plazo que a corto plazo; 2) El grado de *crowding out* directo o ultrarracional es la medida en que el sector público puede ser incluido en el sector privado en la especificación de las relaciones de comportamiento estructural de la economía. El *crowding out directo* es un concepto multidimensional, siendo caracterizadas las dimensiones por las actividades del Gobierno que son *crowding out* (el denominador del multiplicador) y las actividades privadas que son *crowded out* (el numerador del multiplicador). En el modelo *IS-LM*, el directo *crowding out* se refleja en la incapacidad de las acciones de política fiscal para trasladar la curva *IS*. Las más importantes dimensiones, como señala Buitier, son la renta, riqueza, consumo, inversión y empréstito; 3) El *crowding out* indirecto se refiere a la sustitución de la actividad económica privada por la actividad económica pública que resulta de la actuación de la totalidad del modelo de la economía sin que exista alguna ultrarracionalidad en el nivel de las relaciones estructurales individuales. En otros términos, matiza Buitier, existe *crowding out* indirecto cuando los multiplicadores del modelo demuestran que el aumento de la imposición reduce el gasto privado o que el incremento del gasto público disminuye el gasto privado incluso si las funciones de consumo público y privado no pueden ser consolidadas en una función de consumo social única con la adopción de decisiones económicas del Gobierno incluida totalmente en la actividad económica privada. El *crowding out* indirecto se induce por cambios en los precios y tipos de interés que se derivan de modificaciones en el valor de algún instrumento de política pública. Pero, en definitiva, el *crowding out* indirecto a corto plazo, según Buitier, ha sido un concepto importante de la teoría y política macroeconómica durante al menos cuatro décadas. Como síntesis, Buitier ofrece el siguiente esquema:

CROWDING OUT

	<i>Directo</i>	<i>Indirecto</i>
A corto plazo ...	Spencer y Johe (1970). Bailey (1971). Peltzman (1973). David y Scadding (1974). Miller y Upton (1974). Carlson y Spencer (1975).	Hicks (1937). Keynes (1929, 1936). Friedman (1970). Blinder y Solow (1973).
A largo plazo ...	Barro (1974, 1976). Feldstein (1976).	Christ (1960). Johnson (1967). Foley y Sidrauski (1971). Friedman (1972). Blinder y Solow (1973). Tobin y Buitter (1976).

Expuesto todo lo anterior, Buitter utiliza un modelo *IS-LM* de pleno empleo para analizar algunas de las formas de *crowding out* directo. Se ignora el crecimiento de la fuerza de trabajo, el cambio tecnológico y la depreciación. El equilibrio a largo plazo del modelo estará, por tanto, en una situación estacionaria, en la que los *stocks* de activos reales son constantes y las expectativas realizadas. Los símbolos son los siguientes:

- M = cuantía nominal de dinero.
- B = cuantía nominal de títulos.
- K = *stock* de capital real reproducible $K = K^P + K^G$.
- K^P = *stock* de capital de propiedad privada.
- K^G = *stock* de capital de propiedad pública.
- P = nivel de precios monetarios.
- x = tasa esperada de inflación.
- C^P = consumo privado.
- C^G = consumo público.
- I^P = inversión privada.
- I^G = inversión pública.
- T = impuestos reales.
- R = tipo nominal de rendimiento de los títulos.

Buiter establece los siguientes supuestos: fuerza de trabajo constante a nivel 1; impuestos de suma fija; función de producción, $f(K)$, con rendimientos constantes a escala; consumo privado (C^p) función de la renta (Y), con una propensión marginal al consumo entre 0 y 1, y de la riqueza neta (W), con $C_w^p > 0$. La demanda de saldos monetarios reales (L) depende del tipo real después del gravamen del rendimiento diferencial entre dinero y otros activos. En su modelo, Buiter, con sólo un activo del sector privado, supone que los títulos públicos y los derechos sobre las ganancias del capital existentes son perfectamente sustitutivos en las carteras privadas. Si, desde la perspectiva de los agentes económicos privados, los títulos públicos son cualitativamente diferentes de los derechos sobre el capital privado, la trayectoria real de la economía no será invariante según diferentes elecciones de políticas de financiación por títulos y por imposición. El tipo nominal de rendimiento de los saldos monetarios se considera cero. La demanda de saldos reales también depende de la riqueza:

$$L = L(R, W) \quad L_R < 0 \quad 0 < L_W < 1$$

El equilibrio está determinado por las curvas IS y LM :

$$C^p + C^G + I^p + I^G = f(K) \quad (IS) \quad [1]$$

$$L = \frac{M}{P} \quad (LM) \quad [2]$$

Las ecuaciones dinámicas son:

$$\dot{K} = I^p \quad [3]$$

$$\dot{K}^G = I^G \quad [4]$$

$$\frac{d}{dt} \left(\frac{B}{P} \right) = \gamma(C^G + I^G + \frac{RB}{P} - T - f'(K)K^G) - \frac{\dot{P}}{P} \frac{B}{P} \quad [5]$$

$$\frac{d}{dt} \left(\frac{M}{P} \right) = (1 - \gamma)(C^G + I^G + \frac{RB}{P} - T - f'(K)K^G) - \frac{\dot{P}}{P} \frac{M}{P} \quad [6]$$

$$\dot{x} = \beta \left(\frac{\dot{P}}{P} - x \right) \quad \beta > 0 \quad [7]$$

Las ecuaciones [5] y [6] se derivan de la identidad presupuestaria del Gobierno. Por otra parte, γ es la parte del déficit financiado por empréstito. La política fiscal pura se define como cambios en algún parámetro (o parámetros) del gasto público o imposición con cualquier déficit resultante (o superávit) financiado por empréstito (o amortización de títulos), es decir, $\gamma=1$. Las ecuaciones [3] y [4] reflejan supuestos simplificadores de que no hay ventas de capital entre los sectores público y privado y no depreciación.

Sin crowding out directo de inversión, Buitter supone que la inversión privada es una función creciente de q , la relación entre el valor de mercado de los derechos sobre el stock de capital existente y el valor del stock de capital a los costes corrientes de reproducción o, equivalentemente, la relación entre el tipo de rendimiento obtenible por invertir un dólar en la producción de nuevos bienes de capital y la tasa de rendimiento obtenible por invertir un dólar en los bienes de capital existentes:

$$q = \frac{f'(K)}{R-x}$$

Entonces, sin crowding out, la dimensión inversión es:

$$I^p = I[f'(K)/(R-x)] \quad I' > 0 \quad I(1) = 0 \quad [8]$$

Si la inversión pública es sustitutiva de la inversión privada puede especificarse la inversión privada como sigue:

$$I^p = I^p [I^G, f'(K)/(R-x)] \quad -1 \leq I_1^p \leq 0 \quad [8']$$

La perfecta sustituibilidad puede ser caracterizada por $I_1^p = -1$. Para Buitter, otra forma de representar el caso de la perfecta sustituibilidad puede utilizarse:

$$I^p = I[f'(K)/(R-x)] - I^G \quad [8'']$$

Si existen relaciones complementarias entre inversión privada y pública, la función de inversión privada se representa por [8'] con $I_1^p \geq 0$.

La función de consumo privado sin crowding out puede representarse (dimensión consumo) de la siguiente forma:

$$C^p = C(Y, W) \quad 0 < C_1 < 1 \quad C_2 > 0 \quad [9]$$

Las relaciones de sustitución o complementaridad directa entre consumo público y privado es:

$$C^p = C^p(C^g, Y, W) \quad C_1^p \begin{matrix} > \\ < \end{matrix} 0 \quad [9']$$

El caso de perfecta sustitución es:

$$C^p = C(Y, W) - C^g \quad [9'']$$

Otras dos formas de crowding out directo que pueden analizarse en este modelo simple son las que contemplan las dimensiones renta y riqueza. W e Y son argumentos en la función de consumo privado y en la función de demanda de dinero.

Buiter profundiza en su planteamiento. En modelos que ignoran todas las formas de crowding out —señala— la renta privada real (incluyendo las ganancias de capital esperadas debidas a la inflación) se representa por:

$$Y = f(K) + \frac{RB}{P} - x \left(\frac{M+B}{P} \right) - T - f'(K)K^g \quad [10]$$

Representando $1-\alpha$ la parte de deuda pública en poder del sector privado que es compensada por el valor presente descontado de los impuestos futuros requeridos para el servicio de esa deuda, es evidente que después de que los impuestos futuros derivados del déficit corriente se tienen en cuenta, sólo una fracción α de deuda pública en poder del sector privado formará parte del patrimonio privado del sector privado y, por tanto, estará sujeta a las ganancias o pérdidas de capital debidas a la inflación esperada. Desde la perspectiva de la renta, una fracción $(1-\alpha)$ de la parte del déficit financiado por deuda se deducirá del concepto inicial de renta real en [10].

$$Y' = f(K) + \frac{RB}{P} - x \frac{(M+\alpha B)}{P} - T - f'(K)K^g \quad [10']$$

$$- (1-\alpha)\gamma \left(C^g + I^g + \frac{RB}{P} - T - f'(K)K^g \right)$$

Si, además, el gasto público es contabilizado como una adición a la renta privada en la medida indicada por las fracciones $0 \leq \varepsilon_1$, $\varepsilon_2 \leq 1$, multiplicando C^G e I^G , respectivamente, la renta privada real es:

$$Y'' = f(K) + \frac{RB}{P} - x \frac{(M + \alpha B)}{P} - T - f'(K)K^G \quad [10'']$$

$$- (1 - \alpha)\gamma \left(C^G + I^G + \frac{RB}{P} - T - f'(K)K^G \right) + \varepsilon_1 C^G + \varepsilon_2 I^G$$

El completo crowding out (dimensión renta) requiere que $\alpha = 0$ y $\varepsilon_1 = \varepsilon_2 = 1$. El concepto renta real privada final, quizá mejor denominada renta social, es:

$$f(K) + (1 - \gamma) [C^G + I^G + (RB/P) - T - f'(K)K^G] - x(M/P)$$

o

$$Y''' = f(k) + \frac{\dot{M}}{P} - x \frac{M}{P} \quad [10''']$$

La riqueza no humana vendible del sector privado W , en ausencia de cualquier ultrarracionalidad, es:

$$W = \frac{M + B}{P} + qK^p \quad [11]$$

Cuando los futuros impuestos requeridos para el servicio de la deuda se toman en cuenta, se transforma en:

$$W' = \frac{M + \alpha B}{P} + qK^p \quad [11']$$

Si además una fracción ε_2 de inversión pública se contabiliza como parte de la renta privada, se obtiene:

$$W'' = \frac{M + \alpha B}{P} + qK^p + q\varepsilon_2 K^G \quad [11'']$$

El completo crowding out ($\alpha = 0$, $\varepsilon_2 = 1$) da:

$$W''' = \frac{M}{P} + qK \quad [11''']$$

La versión ultrarracional del modelo *IS-LM* (completo *crowding out* directo en sus dimensiones inversión, consumo, renta y patrimonio neto) puede sintetizarse así:

$$(IS) \quad C\left(f(K) - x \frac{M}{P}, \frac{f'(K)}{R-x} K + \frac{M}{P}\right) + I\left(f'(K)/(R-x)\right) = f(K) \quad [12a]$$

$$(LM) \quad L\left(R, \frac{f'(K)}{R-x} K + \frac{M}{P}\right) = \frac{M}{P} \quad [12b]$$

$$\dot{K} = I\left(f'(K)/(R-x)\right) \quad [12c]$$

$$\frac{d}{dt} \left(-\frac{\dot{M}}{P}\right) = -\frac{\dot{P}}{P} \frac{\dot{M}}{P} \quad [12d]$$

$$\dot{x} = \beta \left(-\frac{\dot{P}}{P} - x\right) \quad [12e]$$

En función de las ecuaciones anteriores, Buitter realiza el siguiente comentario: «La distinción entre capital de propiedad pública y privada ha desaparecido. Los déficits y superávits del Gobierno son financiados por títulos, pero la deuda del sector público ha desaparecido efectivamente del modelo. Es irrelevante si o no los saldos presupuestarios, si o no la renta privada o carteras privadas están afectadas por la política de financiación del Gobierno. La ecuación que representa el cambio en el valor real del *stock* de títulos es irrelevante para el resto del modelo y se ha omitido. El sector privado es indiferente respecto de la cuantía de títulos que el Gobierno desea emitir, porque por cada título que es emitido se impone una obligación impositiva perfectamente equivalente. El efecto neto es equivalente a la completa ausencia de títulos del Gobierno de la economía. El Gobierno, como un agente independiente de gasto y obtención de ingresos, se ha consolidado fuera del modelo. En este modelo existe, trivialmente, un completo *crowding out* de gasto privado por gasto público y de ahorro privado por imposición de suma fija, ambos a corto plazo, determina-

do por las curvas IS y LM para valores dados de *stocks* y expectativas, y a largo plazo, determinado por las curvas IS y LM y los valores de K , M/P y x obtenidos haciendo $\dot{K} = d/dt (M/P) = \dot{x} = 0$. El Gobierno no puede influir ni sobre las magnitudes reales ni sobre las nominales actuando sobre C^c , I^c y T'' (33).

A este enfoque, Buitier realiza dos importantes observaciones:

1. El resultado alcanzado depende de que el impuesto sea un impuesto de suma fija. Si existe, por ejemplo, un impuesto con un tipo θ sobre la renta de los factores y servicios de la deuda, $R(1-\theta)$ en lugar de R puede ser un argumento en la función de demanda de dinero y el Gobierno puede influir sobre la economía real variando el tipo de gravamen; y
2. El *crowding* directo 100 por 100 del consumo privado por consumo público (o de inversión privada por inversión pública) no es suficiente para garantizar la ausencia de efectos a largo plazo de cambios en el consumo público (o inversión pública). Además, los títulos públicos no deben aparecer como un argumento en cualquier relación de comportamiento del sector privado.

Considerando el modelo general (ecuaciones [1]-[4], [5] y [6] con $\gamma=1$, [7], [8'], [9'], [10''] y [11'']), Buitier destaca cómo cuando $C^p = -1$ existe completo *crowding out* directo del consumo privado por el consumo público: a corto plazo, un incremento en C^c desplaza una cuantía igual a C^p . Incluso si no existe directo *crowding out* de C^p por C^c , el supuesto de pleno empleo puede asegurar completo *crowding out* indirecto a corto plazo del gasto privado por el gasto público a través de incrementos en el nivel de precios y en el tipo de interés. Con completo *crowding out* directo, incluso el nivel de precios y el tipo de interés no se verán afectados a corto plazo. Si, sin embargo, los títulos gubernamentales constituyen patrimonio neto privado en alguna medida ($\alpha \neq 0$), la financiación del déficit o superávit resultante de un cambio en el gasto público por emisión o amortización de deuda modificará gradual-

(33) Vid. W. H. BUITIER: *Crowding out...*, op. cit., pág. 320.

mente el patrimonio neto privado; la ecuación [5], que representa la tasa de cambio del *stock* de deuda pública real, forma parte integrante de la dinámica del modelo y la condición de presupuesto equilibrado es una condición relevante para la situación estable. Entonces, incluso la ultrarracionalidad prevalece en todas las dimensiones excepto para el comportamiento del sector privado, no siendo invariante bajo diferentes cuantías de deuda mantenidas en carteras privadas; los cambios en el comportamiento del gasto público o imposición tendrán efectos reales a largo plazo cuando los títulos son utilizados para financiar el desequilibrio presupuestario resultante (34).

Si el déficit o superávit se financia exclusivamente por dinero, la versión ultrarracional del modelo viene dada por las ecuaciones [1]-[4], [5] y [6] con $\gamma=0$, [7], [8''], [9''], [10''] y [11'''].

$$C\left(f(K)+C^G+I^G+\frac{RB}{P}-T-f'(K)K^G-x\frac{M}{P}, \frac{f'(K)}{R-x}K+\frac{M}{P}\right) \quad [13a]$$

$$(IS) \quad +I[f'(K)/(R-x)]=f(K)$$

$$(LM) \quad L\left(R, \frac{f'(K)}{R-x}K+\frac{M}{P}\right)=\frac{M}{P} \quad [13b]$$

$$\dot{K}=I[f'(K)/(R-x)] \quad [13c]$$

$$\frac{d}{dt}\left(\frac{B}{P}\right)=-\frac{\dot{P}}{P}\frac{B}{P} \quad [13d]$$

$$\frac{d}{dt}\left(\frac{M}{P}\right)=C^G+I^G+\frac{RB}{P}-T-f'(K)K^G-\frac{\dot{P}}{P}\frac{M}{P} \quad [13e]$$

$$\dot{x}=\beta\left(\frac{\dot{B}}{P}-x\right) \quad [13f]$$

De estas ecuaciones, Buitter deduce el siguiente comentario: «Incluso aunque los títulos no son parte del patrimonio neto del sector

(34) Vid. W. H. BUITTER: *Crowding out...*, op. cit., pág. 321.

privado, el volumen de títulos afecta a la dimensión del déficit del Gobierno y, por tanto, al tipo de cambio de M . La ecuación [13d] no puede ignorarse en consecuencia. Por simplicidad, hágase $I^c = K^c = 0$. El equilibrio a largo plazo (IS y LM con $\dot{K} = d/dt (B/P) = d/dt (M/P) = \dot{x} = 0$) es un equilibrio con una tasa cero de inflación si $B \neq 0$. Los cambios en C^c y T tendrán efectos a corto plazo sobre el nivel de precios y el tipo de interés. En situaciones estables, un incremento en C^c o una disminución en T causará aumentos proporcionales en el *stock* nominal de dinero y en el nivel de precios. K y R no estarán afectados. Si $B = 0$, es decir, si no hay títulos en el modelo, la tasa de inflación puede ser no cero en el equilibrio a largo plazo. En ese caso, cambios en C^c y T motivarán variaciones en la tasa de inflación en una situación estable. Serán efectos reales a largo plazo de los cambios de tal política fiscal porque la tasa nominal de rendimiento de los saldos monetarios se fija institucionalmente. Se alterará, por tanto, la tasa real de rendimiento diferencial entre dinero y capital» (35).

Buiter destaca que el análisis que desarrolla hasta aquí puede aplicarse a una variedad de supuestos y él lo utiliza para desarrollar una posible interpretación de la afirmación de M. Friedman en Newsweek de que el verdadero coste del Gobierno se mide por el gasto público, no por impuestos explícitos. La interpretación de Buiter es que la renta privada real consiste en el producto nacional neto más las ganancias de capital menos el gasto público en bienes y servicios. En su notación:

$$Y = f(K) - x \frac{M}{P} - (C^c + I^c) \quad [13]$$

Este es el concepto de renta privada real que se obtiene cuando la totalidad del déficit del Gobierno se deduce de la medida convencional de la renta privada real (y los títulos del Gobierno no constituyen patrimonio neto privado en cualquier medida). Por simplicidad, la inversión pública y el capital se ignoran en lo que sigue.

Según Buiter, el modelo Newsweek es un caso especial de su

(35) Vid. W. H. BUITER: *Crowding out...*, op. cit., pág. 322.

modelo (ecuaciones [1]-[9], [10'] y [11'] con $\alpha=I^G=K^G=0$), bajo déficits financiados por títulos ($\gamma=1$). Buitier sintetiza esto así:

$$C^G + C^P \left(f(K) - x \frac{M}{P} - C^G, \frac{M}{P} + \frac{f'(K)}{R-x} K \right) + I \left(f'(K)/(R-x) \right) = f(K) \quad [14a]$$

$$L \left(R, \frac{M}{P} + \frac{f'(K)}{R-x} K \right) = \frac{M}{P} \quad [14b]$$

$$\dot{K} = I [f'(K)/(R-x)] \quad [14c]$$

$$\frac{d}{dt} \left(\frac{M}{P} \right) = - \frac{\dot{P}}{P} \frac{M}{P} \quad [14d]$$

$$\frac{d}{dt} \left(\frac{B}{P} \right) = C^G + \frac{RB}{P} - T - \frac{\dot{P}}{P} \frac{B}{P} \quad [14e]$$

$$\dot{x} = \beta \left(\frac{\dot{P}}{P} - x \right) \quad [14f]$$

Los valores del equilibrio a largo plazo de R , P , K y B se determinan por:

$$C^G + C^P \left(f(K) - C^G, \frac{M}{P} + K \right) = f(K) \quad [15a]$$

$$L \left(R, \frac{M}{P} + K \right) = \frac{M}{P} \quad [15b]$$

$$f'(K) = R \quad [15c]$$

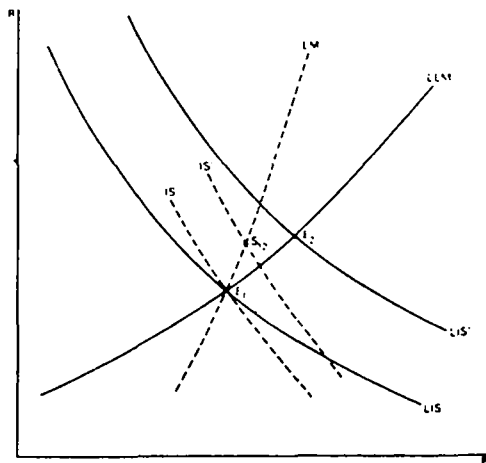
$$C^G + \frac{RB}{P} - T = 0 \quad [15d]$$

El *stock* de títulos solamente entra en las ecuaciones [14e] y [15d] y no afecta al comportamiento de R , P y K .

El efecto impacto de un incremento en C^G , señala Buitier, es trasladar la curva IS a la derecha en el espacio $R-P$, elevando R y P y *crowding out* el consumo e inversión privada en la medida requerida para abrir paso a la más amplia cuantía de consumo público. Resolviendo la ecuación [15c] para K como función de R , $K=g(R)$, $g'=1/f'' < 0$, y sustituyendo esto en [15a] y [15b], Buitier representa el equilibrio a largo plazo en el espacio $R-P$.

$$C^i + C^p \left[f(g(R)) - C^G, \frac{M}{P} + g(R) \right] = f(g(R)) \quad (\text{curva LIS}) \quad [16a]$$

$$L\left(R, \frac{M}{P} + g(R)\right) = \frac{M}{P} \quad (\text{curva LLM}) \quad [16b]$$



Las curvas a corto plazo $IS-LM$ corresponden al equilibrio a largo plazo E y las curvas a largo plazo LIS y LLM se representan en el gráfico adjunto (la curva LLM puede tener mayor pendiente que la curva LM). El resultado a corto plazo de un aumento en C^G es crear un nuevo equilibrio monetario en S_{12} . A largo plazo, un incremento en el consumo público reducirá la producción real (eleva R y P), si la curva LIS se inclina hacia abajo o si se inclina hacia arriba con mayor pendiente que la curva LLM y se eleva la producción real en otro caso diferente.

Entonces, concluye Buitier, incluso si la totalidad del déficit público es considerado como equivalente a la imposición y la deuda pública no se contabiliza como patrimonio neto del sector privado en alguna medida, los cambios en el consumo público tendrán efectos reales a largo plazo a menos que también se produzca completo *crowding out* (dimensión consumo) (36).

Entendemos que éste es el planteamiento esencial de Buitier. El modelo que desarrolla, como él mismo reconoce, ofrece un campo considerable para análisis adicionales de combinaciones alternativas de tipos y grados de *crowding out* directo. Pero lo más importante es su siguiente comentario: «Las condiciones según las cuales los cambios en gasto público no tienen efectos a largo plazo sobre las variables reales son quizá muy estrictas. El completo *crowding out* directo del gasto privado por el gasto público y la plena equivalencia entre impuestos y déficits del sector público es necesaria. El hecho de que incluso el completo *crowding out* directo en cualquiera de sus dimensiones no impida que la política fiscal tenga efectos reales a largo plazo no implica que el *crowding out* directo sea poco importante para los objetivos de la política. Algún grado de *crowding out* directo (o indirecto) es definitivamente una posibilidad teórica y práctica, en cualquiera de las muchas dimensiones... El grado de *crowding out*, según cada dimensión, es una cuestión empírica que deberá determinarse si los modelos orientados hacia la política se elaboran exactamente. Es importante cuidarse de pasar de aceptar la posibilidad de algún grado de *crowding out* directo (o indirecto) a presentar (*a priori* y sobre bases empíricas) el caso imposible de 100 por 100 *crowding out* como el único relevante» (37).

d) Otras dos aportaciones interesantes sobre el *crowding out* son las realizadas por M. J. Artis en su trabajo «Recent Developments in the Theory of Fiscal Policy: A Survey» (38) y C. T. Taylor en «Crowding out: Its Meaning and Significance» (39). Mientras que el interés del trabajo de Artis —«Supply Constraints»— reside en que ofrece un balance significativo de los estudios sobre este

(36) Vid. W. H. BUITIER: *Crowding out...*, op. cit., pág. 324.

(37) Vid. W. H. BUITIER: *Crowding out...*, op. cit., págs. 326-327.

(38) Publicado en *Current Issues in Fiscal Policy*, op. cit., págs. 15 y ss.

(39) Publicado en *Current Issues in Fiscal Policy*, op. cit., págs. 86 y ss.

tema, Taylor va más allá y después de analizar lo que denomina optimismo keynesiano y monetarismo práctico, ofrece los resultados de algunas simulaciones econométricas. Con la finalidad de no ser repetitivos examinando ambas aportaciones, nos limitaremos a dejar constancia de las interesantes conclusiones alcanzadas por Taylor. En su opinión, es evidente que existe un considerable desacuerdo sobre la importancia del *crowding out* en los resultados de los tres modelos que ofrece en su trabajo. Pero sí caben deducirse las siguientes conclusiones generales:

- 1) El *crowding out* no es un problema en un mundo semejante al de las décadas de los 50 y de los 60.
- 2) El *crowding out* opera más fuertemente si el estímulo fiscal se introduce aisladamente.
- 3) En un contexto de tipos de cambio flexibles, el *crowding out* será sensiblemente inferior si los tipos de interés no se elevan detrás de un estímulo fiscal; existe alguna evidencia de que la aplicación de una política monetaria enérgica en combinación con una política fiscal expansiva lleva a una importante diferencia sobre los cambios resultantes en la actividad. En este sentido al menos, la política monetaria no es cuestión. De ello se sigue que la adhesión a una rígida política monetaria no debe producirse sin una buena razón. Hay, quizá, buenas razones económicas para anunciar y perseguir objetivos monetarios, pero todavía los fundamentos para seleccionar un objetivo en lugar de otro se conocen imperfectamente, menos perfecta posiblemente que aquéllos para elegir una posición presupuestaria en lugar de otra, aunque algunos discreparán de esto. Por ello Taylor destaca que, en cada caso, existe una gran responsabilidad del Gobierno, las autoridades y los economistas profesionales que influyen sobre ellos, para procurar que la política fiscal y la política monetaria vayan a una, no en direcciones opuestas. Esto puede solamente conseguirse teniendo una visión global de la economía, en lugar de contemplarla como un conjunto de piezas separadas. Y esto probablemente requiere —concluye Taylor— la elaboración

de modelos econométricos que incorporen todas las relaciones importantes, incluyendo todos los relevantes efectos riqueza; y

- 4) El *crowding out* que se deriva de los efectos del tipo de interés es considerado como una característica de la política monetaria. La política fiscal es inocente en la materia; simplemente ofrece el contexto en el que el *crowding out* se produce más usualmente (40).

4. EL PAPEL DE LAS EXPECTATIVAS RACIONALES

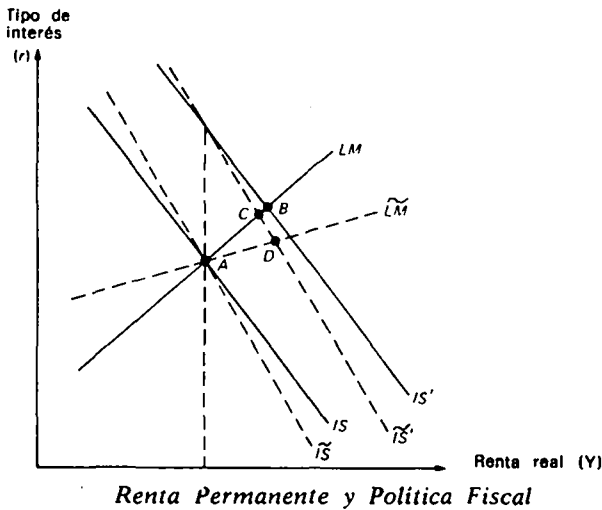
S. Cook y P. M. Jackson han señalado que las anticipaciones de los agentes económicos han desempeñado una función crucial en la teoría macroeconómica desde la «Teoría General», siendo uno de los temas importantes del moderno debate sobre la teoría de la política fiscal el papel que desempeñan las expectativas racionales. La más familiar aplicación de las expectativas a la teoría macroeconómica es probablemente —en opinión de Cook y Jackson— el ataque a la idea de una pendiente negativa de la curva de Phillips a largo plazo. Se ha argüido que las políticas de estabilización tendrán efectos transitorios sobre la producción real y el empleo, persistiendo solamente en la medida en que los agentes económicos fallan para anticipar plenamente los efectos de la política sobre el nivel general de precios. A largo plazo, como las expectativas de variaciones de los precios y salarios se modifican con los cambios realizados, la política de estabilización puede tener un efecto permanente solamente sobre el tipo de cambio del nivel general de precios (41).

En un mismo sentido, M. J. Artis demuestra cómo un modelo *IS-LM* basado en las expectativas genera multiplicadores fiscales a largo plazo más pequeños que los multiplicadores impacto o a corto plazo. Vamos a profundizar en el breve pero interesante enfoque de este autor bajo el título «Fiscal Policy and Expectations». Para Artis, la más significativa contribución sobre este tema es la que

(40) Vid. C. T. TAYLOR: *Crowding out: Its Meaning...*, op. cit., pág. 106.

(41) Vid. S. T. COOK y P. M. JACKSON: «Prologue», en *Current Issues in Fiscal Policy*, op. cit., pág. 5.

realiza ya en 1957 M. Friedman en su teoría del consumo basado en la renta permanente. Al final de la exposición de su teoría, Friedman llama la atención sobre la implicación de que el multiplicador renta, a la luz de la teoría renta permanente del consumo, debe ser reducido en valor en comparación con el derivado de las teorías renta corriente o actual del consumo, con obvias implicaciones para la política fiscal. El subsiguiente desarrollo del análisis dinámico *IS-LM*, sin embargo, toma en cuenta la renta permanente como una, entre un número de razones, para suponer que los gastos corrientes y la demanda corriente de dinero deben expresarse como funciones retrasadas de la renta (y otras variables). Además, se admite que los «lags» en la respuesta de la renta a los estímulos fiscales pueden compensarse por la introducción de «lags» en la función de demanda de dinero. Esta proposición se refleja por Artis en el siguiente gráfico.



La variable renta «cierta» en las ecuaciones de comportamiento subyacentes en las curvas *IS-LM* se supone que es la renta permanente, generada como un «lag» distribuido de renta actual y pasada. Ya que, a largo plazo, los dos conceptos de renta son iguales, las curvas *IS*, *IS'* y *LM* pueden considerarse como curvas a largo plazo. Las curvas con un tilde (\sim) son las correspondientes al corto plazo. La más negativa pendiente de la curva a corto plazo *IS*

resulta del hecho de que la renta permanente, la variable renta cierta en la función de gasto, varía menos que la renta corriente a corto plazo; por similar argumento, señala Artis, la curva a corto plazo LM tiene menor pendiente que la correspondiente a largo plazo. Una política fiscal expansiva traslada IS a IS' e \tilde{IS} a \tilde{IS}' . La expansión de la renta correspondiente al movimiento de A a C , el nuevo equilibrio a corto plazo, es claramente inferior a la expansión a largo plazo equivalente al movimiento de A a B , que es el punto de Friedman. Si, sin embargo, existe un «lag» en la función de demanda de dinero, el punto de expansión a corto plazo para la misma acción fiscal se representa por el punto D , que se sitúa a la derecha de C y puede también situarse a la derecha de B (42).

Y Artis resalta lo siguiente: «En cualquier caso, la general adopción en los trabajos empíricos de la hipótesis de la renta permanente en las funciones de consumo no lleva a una mayor revalorización de la política fiscal, excepto en los casos en los que el cambio fiscal en cuestión se considere como temporal... Esta aplicación, que puede ser considerada como un caso especial de expectativas racionales, ha recibido particular atención, con resultados no concluyentes, en USA en 1968... Este es un caso especial de expectativas racionales en la medida en que, incluso cuando no se hace ningún anuncio concreto, el público puede esperar a la segunda conjetura respecto de las intenciones contracíclicas del Gobierno, y de aquí a anticipar la revocación de las reducciones impositivas hechas en la recesión y a esperar la reducción de los impuestos aumentados en la expansión. Tales anticipaciones claramente reducen el impacto de los cambios fiscales sobre la renta permanente y, en consecuencia, sobre el consumo. El comportamiento anticipatorio, al mismo tiempo, abre, sin embargo, a los Gobiernos la posibilidad de ejercer fuertes efectos temporales sobre el gasto... La rigurosa aplicación de las hipótesis de expectativas racionales a los problemas de análisis de la política fiscal está todavía lejos de hacerse. Puede que no sea una casualidad que las principales aplicaciones analíticas se hayan realizado a los problemas de la política monetaria... El principio de las expectativas racionales ha

(42) Vid. M. J. ARTIS: *Recent Developments...*, op. cit., págs. 26 y 27.

sido utilizado con algún efecto por Lucas (1976) como un argumento contra la utilidad de las simulaciones macroeconómicas para revelar los efectos del cambio de la política fiscal o de cualquier otra política sobre el supuesto de que, en general, el comportamiento de los agentes refleja el conocimiento de las políticas perseguidas por los Gobiernos; la naturaleza condicional de este comportamiento no es aprehendida por los típicos ejercicios de simulación macroeconómica» (43).

5. EL CONCEPTO DE ULTRARRACIONALIDAD

Otro importante desarrollo de la teoría de la política fiscal, como de alguna forma hemos apuntado ya, es el que concierne al concepto de ultrarracionalidad, la creencia de que el sector privado considera al ahorro público y privado como perfectamente sustitutivos, por lo que los efectos de un déficit público son compensados por un aumento del ahorro del sector privado. Este resultado, denominado por David y Scadding «ex ante crowding out» no es, como matizan Cook y Jackson, un resultado de cambios en el tipo de interés, nivel de precios o tipo de cambio. Para estos autores, hay más que un camino para el «ex ante crowding out». David y Scadding arguyen que el sector privado se comporta como si creyese que el ahorro público y privado son perfectamente sustitutivos; por su parte, Barro sostiene que los títulos no forman parte de la riqueza neta del sector privado, porque el valor actual de los pagos de los cupones para el sector privado se compensan por el valor actual de sus obligaciones de pagar impuestos que financiarán dichos pagos. En ambos casos, los gastos privados son directamente sustituidos por gastos públicos, por lo que la política fiscal no tendrá efecto sobre el nivel de actividad económica. Como matizan Cook y Jackson, Artis y P. Ormerod, que se han ocupado de este tema, sugieren que los fundamentos teóricos y empíricos de ultrarracionalidad son quizá muy endeble; aunque hay algunos bienes y servicios en los que la provisión privada y pública puede sustituirse una por otra (44).

(43) Vid. M. J. ARTIS: *Recent Developments...*, op. cit., págs. 27 y 28.

(44) Vid. S. T. COOK y P. M. JACKSON: «Prologue», en *Current Issues in Fiscal Policy* op., cit., pág. 5.

Profundicemos en el enfoque de Artis y de P. A. Ormerod. Como señala el primero, la reciente discusión de la política fiscal, en el contexto del *crowding cut*, ha hecho algún uso de la noción de que los gastos públicos son, en alguna medida, sustitutivos de los gastos privados. En su forma más pura, el sector privado se considera que se comporta como si el Gobierno fuese una extensión del mismo, hipótesis que se denomina ultrarracionalidad. Para Artis, el concepto de gastos públicos como sustitutivos de los gastos privados se remonta a la obra de Bailey, si no antes. La principal implicación directa de la ultrarracionalidad es que el *crowding out* puede tomar la forma de sustitución directa, no motivada por ajustes en el tipo de interés, nivel de precios, inflación o tipo de cambio. Y Artis realiza la siguiente síntesis: «En David y Scadding (1974), la hipótesis se presenta como una extensión de la ley de Denison, que sugiere la integración de los sectores personal y societario, en la misma línea que sostiene el enfoque New Cambridge, sobre la base de que el porcentaje de ahorro del sector privado total es más estable que si se considera solamente uno de los dos sectores individuales. Sin embargo, mucha menos evidencia se ha producido para la creencia de que similares condiciones para la integrabilidad se mantienen respecto de los sectores público y privado. Otra implicación de la hipótesis sustitución es que el sector privado puede atribuir características al gasto público de acuerdo con su financiación; específicamente, David y Scadding sugieren que el gasto financiado por títulos puede identificarse como gastos productivos de capital. Una consecuencia de esto es que la expectativa de que la emisión de títulos implica futuros incrementos impositivos puede no seguirse racionalmente incluso en condiciones de pleno empleo, ya que los recursos de la inversión productiva puede esperarse que se dediquen a financiar los pagos de los cupones. En consecuencia, la inversión de las economías domésticas se reduce directamente. Sin embargo, el prefijo ultra en ultrarracionalidad seguramente traiciona correctamente lo que debe considerarse como extremo; los positivos subproductos de esta línea de argumento no parecen especialmente impresionantes. Aun así, quizá no tenga importancia que el análisis fisiocrático de Bancon y Eltis, por contraste, lleve a otro extremo; al menos más allá de algún margen no determinado, parece aquí como si el gasto público se

contemplase como insignificante, con los incrementos impositivos asociados llevando a una elevación de salarios, presión sobre los beneficios y disminución de la inversión. En este caso, la expansión fiscal conduce a un deterioro en el crecimiento potencial a largo plazo, porque se reduce la inversión y porque el trabajo es apropiado por el sector público» (45).

Este tema de la ultrarracionalidad se analiza con mayor amplitud por P. A. Ormerod en «Theory, Policy and Macroeconomic Models» (46). Después de hacer un amplio balance de las diferencias de las simulaciones que se realizan en el campo económico (macro-modelos en el análisis de la política fiscal), Ormerod estima que una crítica que se hace del tratamiento de la política fiscal en los macro-modelos existentes es que la actividad del Gobierno debe introducirse explícitamente en las ecuaciones estructurales que explican el comportamiento del sector privado. Se arguye, por ejemplo, destaca Ormerod, que el incremento en el gasto público directamente desplaza iguales o más pequeñas cantidades de gastos privados, y que los modelos existentes solamente tienen en cuenta desplazamientos indirectos vía cambio en la riqueza, tipos de interés, etc., que se derivan de un aumento del gasto público. Y como Ormerod añade: «Hay varios aspectos de este tipo de argumento, que es conocido en la literatura como ultrarracionalidad. Si el sector personal ve al sector público como un instrumento de los intereses privados del sector personal, por ejemplo, entonces el ahorro personal y el público son, por definición, perfectamente sustitutos, y entonces el incremento o disminución en el ahorro público se compensará completamente por el equivalente aumento o disminución en el ahorro personal. Este es un supuesto extremo de la posición ultrarracional y uno no tiene que ser marxista para contemplar esta hipótesis como muy dudosa sociológicamente. Un enfoque más sutil es argüir, como hace Barro, que si las futuras obligaciones impositivas son previstas con exactitud, es inmaterial el nivel al que se sitúen los ingresos impositivos totales en cualquier momento de tiempo. Para el comportamiento del sector privado, será exactamente lo mismo como si el presupuesto estuviese continuamente equilibrado, ya que si los impuestos son reducidos o

(45) Vid. M. J. ARTIS: *Recent Developments...*, op. cit., págs. 28 y 29.

(46) Publicado en *Current Issues in Fiscal Policy*, op. cit., págs. 141 y ss.

el gasto público incrementado, el sector privado comprenderá que el nivel de impuestos en el futuro será más alto en orden a pagar las cargas aumentadas de interés por la deuda del sector público. El ahorro del sector privado se elevará, por tanto, anulando el efecto de la inmediata reducción del ahorro del sector público. Ha sido una reciente discusión teórica el análisis de las condiciones bajo las cuales puede producirse este efecto. La principal crítica se relaciona con el hecho de que los individuos pueden no tener en cuenta todas las futuras obligaciones impositivas. Estas serán pasadas a sus descendientes y los individuos variarán la forma en que incluyen el bienestar de las futuras generaciones en sus funciones de utilidad. Además, la imperfección de los mercados de capital pueden significar que puede existir una divergencia entre el tipo de interés de la deuda pública y el tipo social de preferencia temporal al que son descontadas las futuras obligaciones impositivas. Adicionalmente, si el Gobierno acomete la formación de capital productivo y no simplemente gasto corriente, los recursos de ésta ayudarán al servicio de la deuda futura. Esencialmente, sin embargo, el concepto de ultrarracionalidad necesita estar sujeto a contrastación empírica, ya que hay obvios ejemplos de casos en los que el gasto público puede ser al menos un parcial sustitutivo del gasto privado. Si el sistema de ayudas gubernamentales para los cursos de postgraduados se reemplazan por préstamos, por ejemplo, muchos postgraduados estarán dispuestos presumiblemente a aceptar estos préstamos. Parece intuitivamente razonable, sin embargo, que la importancia de tales ejemplos en relación con el total del gasto público sea muy pequeña. Buitter se ha referido recientemente a la evidencia empírica en USA sobre la existencia de ultrarracionalidad como no concluyente y, particularmente, dados los problemas teóricos asociados con este concepto, es necesaria antes una fuerte evidencia para que pueda aceptarse como cuantitativamente importante» (47).

6. LA MEDICION DE LA INFLUENCIA FISCAL

Damos por supuesto en este trabajo el conocimiento de las diferentes medidas de la influencia fiscal. En caso contrario, remi-

(47) .Vid. P. A. ORMEROD: *Theory, Policy...*, op. cit., pág. 153.

timos al trabajo de G. K. Shaw, «The Measurement of Fiscal Influence» (48) y a la más interesante literatura española (49). Lo que nos importa destacar ahora es que, como ha señalado este autor con especial énfasis, esas diferentes medidas tienen la característica común de que ignoran las implicaciones financieras de la intervención fiscal y, por tanto, excluyen la consideración de algunos efectos riqueza. Sin embargo, como ha puesto en claro la reciente discusión monetarista —resalta Shaw— las implicaciones financieras pueden ser de crucial importancia en la determinación del impacto fiscal. Este debate, añade, está estrechamente vinculado al concepto de restricción presupuestaria y a la controversia sobre el *crowding out* de las medidas de la política fiscal.

La idea predominante es que cualquier medida de la influencia fiscal que ignora las implicaciones financieras puede ser una primera aproximación. Pero, indudablemente, existirá una gran diferencia de impacto total si un superávit fiscal se utiliza para amortizar deuda interna, para reducir la tasa de crecimiento de la oferta monetaria o para amortizar deuda externa. Paralelamente, existirá una gran diferencia si el déficit es financiado por incremento de la oferta monetaria o por la emisión de nuevos títulos de deuda y, en este último caso, habrá diferencias si los títulos son adquiridos por el sector bancario, por el sector privado no bancario o por instituciones e individuos extranjeros.

En principio, matiza Shaw, no es realmente permisible separar la financiación del cambio fiscal del cambio mismo en la medición de la influencia fiscal. Para demostrar esto, escribe la restricción presupuestaria así:

$$G + TP + IP - T = \Delta M + \Delta D_n + \Delta D_b + \Delta D_f$$

$G =$ Gasto público en bienes y servicios.

$TP =$ Pagos de transferencia tales como beneficio del desempleo y otros.

$IP =$ Pagos de intereses de la deuda pública.

(48) Publicado en *Current Issues...*, op. cit., págs. 44 y ss.

(49) Aludimos, en concreto, al trabajo de A. YABAR STERLING: *Política Fiscal y Neutralidad Presupuestaria*. Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, 1977 y a nuestro estudio introductorio en dicha obra.

- $T =$ Total de ingresos fiscales.
- $\Delta M =$ Cambio al alza de la oferta monetaria.
- $\Delta D_n, \Delta D_b$ y $\Delta D_f =$ Cambio en la deuda mantenida por el sector privado no bancario, el sector bancario y los extranjeros, respectivamente.
- $G + TP + IP - T =$ Gastos totales menos los ingresos impositivos y se denomina superávit presupuestario cuando es positivo y déficit cuando es negativo.

Dada la restricción presupuestaria, señala Shaw —que debe satisfacerse en todos los momentos de tiempo— cualquier cambio en $G + TP + IP - T$ implica la correspondiente modificación en ΔM , ΔD_n , ΔD_b o ΔD_f , o una combinación de estas magnitudes. Y Shaw concluye así: «Ahora la falacia implicada en conceptos tales como superávit presupuestario de pleno empleo o igual impacto fiscal, es que es permisible desatender dónde se producen esos acuerdos de acomodación de la financiación al determinar la dirección y fuerza comparativa del cambio de la política fiscal. Claramente, no es necesario apoyarse en la posición monetarista para recusar este supuesto fundamental. Uno puede imaginar, por ejemplo, que un mayor grado de *crowding out* ocurrirá si un déficit es financiado por la venta de títulos al sector privado no bancario que si son vendidos al sector bancario cuando éste mantiene sustanciales excesos de reservas. Sin embargo, comparando dos políticas fiscales idénticas, impactos totales diferenciales pueden producirse incluso cuando se utiliza el mismo agente de acomodación. En una ocasión, por ejemplo, puede ser relativamente fácil financiar un déficit determinado por ventas al sector no bancario; en otra, un móvil considerable puede ofrecerse bajo la forma de bajos precios de los títulos y altos rendimientos dependiendo del modo y de las expectativas del sector privado no bancario. En síntesis, medidas fiscales similares pueden tener amplias implicaciones diferentes, reflejándose los cambios en el tipo de interés en distintos efectos riqueza y gastos de inversión» (50).

Poco creemos hay que añadir a este breve pero importante co-

(50) Vid. G. K. SHAW: *The Measurement of Fiscal...*, op. cit., pág. 57.

mentario de Shaw. Solamente destacar que este autor ha puesto especial énfasis en cómo la restricción presupuestaria del Gobierno y el *crowding out* es preciso que sean tenidos en cuenta al valorar la influencia fiscal. O por decirlo en otros términos, la omisión de estos aspectos puede llevar a conclusiones erróneas al valorar los efectos de la política fiscal. Es precisamente la necesaria conexión entre las diferentes medidas de influencia fiscal y la restricción presupuestaria del Gobierno y el *crowding out* lo que pretende resaltar Shaw y nosotros dejar constancia del interés de esta problemática concreta.

7. EPILOGO

Hemos querido ofrecer en este trabajo una síntesis de los recientes desarrollos en la teoría de la política fiscal para ratificar la impresión realista, aunque a algunos les parezca alarmante, de Peacock y Shaw sobre los nuevos aspectos teóricos que condicionan la eficacia actual de la política fiscal. Como creemos que ha quedado suficientemente explicitado, las cuestiones referentes a la restricción presupuestaria del Gobierno, *crowding out*, las expectativas y la ultrarracionalidad no pueden contemplarse de forma aislada, sino, muy al contrario, interconexionadas. Son ejemplos vivos de que la política fiscal ha de basarse en unos fundamentos teóricos más complejos, más sofisticados si se quiere, pero en todo caso lejos de planteamientos simplistas. Están en lo cierto Peacock y Shaw cuando señalan en su trabajo «Is Fiscal Policy Dead?» que, en gran medida, el declive de la economía fiscal ha sido la consecuencia de la adopción de modelos de comportamiento macroeconómico que eran extremadamente ingenuos. Y es que a mayor sofisticación, más elevado realismo en la formulación de la política fiscal y, en definitiva, en su eficacia potencial para el logro de los objetivos que motivan su aplicación. No debe asustar, por tanto, esta mayor complejidad teórica de la política fiscal sino, muy al contrario, incentivar la investigación en profundidad de su más rigurosa problemática. Todo menos pasar superficialmente por las nuevas aportaciones realizadas, algunas de las cuales se han expuesto en este trabajo, disponiendo, por supuesto, de otras mu-

chas investigaciones que no se han tenido en cuenta por razones de espacio. Pero lo importante es que aceptemos con Peacock y Shaw, en función de lo que hemos señalado en este breve ensayo, que la política fiscal no ha muerto ni merece la pena que muera, pero que es necesaria una importante operación quirúrgica para que funcione adecuadamente.