

EL PROBLEMA DE LA ELEVACION DE LOS TIPOS REALES DE INTERES Y EL DEFICIT PUBLICO

TIPOS REALES DE INTERES: LAS PREGUNTAS

EN la era de déficit públicos importantes y endeudamiento público creciente que vivimos, un dato adicional —quizás el más intrigante y perturbador como lo califica el informe del FMI del año actual— sea el de la persistencia de tipos reales de interés elevados tanto a corto como a largo plazo. Un dato adicional que ayuda a definir la compleja situación actual, pues del mismo parecen deducirse un conjunto de efectos negativos que amenazan la consolidación de una recuperación duradera de las distintas economías occidentales.

La asociación entre déficit públicos cuantiosos, deuda pública creciente y altos tipos de interés se ha utilizado con profusión por muchos análisis, al explicar el porqué de esa elevación en los intereses a corto y largo plazo y al diseñar las políticas tendentes a reducirlos. Sin embargo, esa relación y explicación se niegan a aceptarla otros análisis que desvinculan el aumento del déficit público del crecimiento de los tipos de interés. A esa división de opiniones sobre el papel de los déficit públicos en el crecimiento de los tipos reales de interés se añade el reconocimiento general de que un fenómeno tan complejo como los tipos de interés no parece explicable por ese solo hecho

—por importante que éste sea— de los déficit públicos. Buscar otros «porqués» se ha convertido en una industria floreciente entre los economistas y en los trabajos de los organismos económicos internacionales (FMI-OCDE). Es evidente que esta búsqueda de las causas que se hallan detrás de los elevados tipos de interés hoy dominantes dista de ser una tarea especulativa, pues sólo una explicación fundada de ese hecho será capaz de inspirar una política económica eficiente para su tratamiento. ¿Qué tipos de interés pueden esperarse en el futuro a la vista de las explicaciones disponibles de los factores que los condicionan?; constituye obviamente ésta una cuestión última y decisiva para conocer al mundo al que vamos. Una pregunta sobre la que tanto la OCDE como el FMI han comprometido recientemente sus pronósticos.

El propósito de esta nota será ofrecer a los lectores de PAPELES un balance de las opiniones actuales sobre los tipos de interés. Con este fin la exposición siguiente distinguirá cuatro grandes cuestiones:

Primera: Los hechos. ¿Qué ha ocurrido con los tipos reales de interés? Esto es, ¿cómo se han comportado los tipos de interés a corto y largo plazo y cuáles son los rasgos más destacados que configuran ese comportamiento?

Segunda: Los efectos. ¿Cuáles son las consecuencias eco-

nómicas de los elevados tipos de interés que hoy dominan en los distintos mercados?

Tercera: Las causas. ¿Por qué se han elevado los tipos de interés, qué explicaciones se han dado y cuáles son sus fundamentos?

Cuarta: El futuro. ¿Qué puede esperarse razonable y fundamentalmente del comportamiento de los tipos de interés en el futuro inmediato?

Para ilustrar el examen de estas cuatro grandes cuestiones, y complementando esta nota, se ofrecerán algunas de las opiniones más representativas al respecto. Las opiniones que hemos seleccionado son cinco: las realizadas por el FMI y la OCDE en sus últimos informes (1985); las conclusiones alcanzadas en la investigación de Paul Atkinson y Jean Claude Chouraqui (1985), de la OCDE; las opiniones expuestas en la treinta y ocho conferencia de la Brookings Institution (1984) a partir de la investigación efectuada por Olivier Blanchard y Lawrence H. Summers sobre las perspectivas de los elevados tipos de interés dominantes en el mundo occidental; y el enfoque del problema de los elevados tipos de interés efectuado por Vito Tanzi, del FMI (1985).

TIPOS REALES DE INTERES: LOS HECHOS

Apreciar el comportamiento de los tipos reales de interés requiere, ante todo, su medición. No es fácil apreciar a través de una sola cifra las variaciones de los tipos de interés. Los distintos activos disponibles en los diversos mercados difieren en

sus rendimientos nominales por distintas causas, que reflejan su duración (corto, medio y largo plazo), la organización de sus mercados y su diverso riesgo. Puesto que lo que importa es conocer sus niveles *totales*, más que los rendimientos *relativos* de los diversos activos, las investigaciones realizadas han seleccionado los activos que guardan más semejanza entre los países para los diversos plazos con objeto de conocer esos niveles absolutos de los tipos de interés. Normalmente se han diferenciado, como representativos de los tipos de interés a corto, los rendimientos de los activos de dos o tres meses de duración, y como representativos de los intereses a largo plazo los rendimientos comparables de la deuda pública con duración de siete a veinte años. A estos dos grupos, Blanchard y Summers (1984) añaden los intereses a plazo medio, en los que toman como representativos los rendimientos de la deuda pública de cinco a siete años y como a largo plazo los que van desde siete a veinte años. Sin embargo, en las conclusiones de su investigación terminan agrupando los títulos de medio y de largo plazo como representativos de intereses a largo plazo. Todas esas observaciones de los tipos nominales de interés se refieren a los países que forman el grupo que convencionalmente se denomina G-7 integrado por los datos de Estados Unidos, Canadá, Japón, Reino Unido de Gran Bretaña, Alemania Federal, Francia e Italia (a los datos de estos países Atkinson y Chouraqui [1985] añaden cuatro más: Suecia, Suiza, Holanda y Bélgica, que no se analizan en otras investigaciones). Se trata obviamente de las economías dominantes, cuyo comportamiento

económico refleja los tipos de interés representativos de los distintos países occidentales en la actualidad.

Los tipos de interés procedentes de los activos representativos antes indicados, a corto y largo plazo, son los observables en los distintos mercados. Se trata, pues, de tipos *nominales* de interés a corto y largo plazo.

Ahora bien, las decisiones de los agentes de los distintos mercados —ahorradores e inversores— se adoptan siempre sobre los futuros rendimientos *reales esperados* y, por lo tanto, para conocer el comportamiento de estos mercados es necesario ajustar los rendimientos *nominales* a la inflación *esperada*. Dicho en otros términos: para obtener los tipos reales de interés (rendimiento y precio considerados por ahorradores e inversores) debe operarse no con valores nominales, sino descontando de éstos la inflación esperada. Como las expectativas de inflación no son directamente observables, es preciso utilizar un *método* para su cálculo; esto es: no existe un *indicador* ideal de las expectativas de inflación, por lo que las investigaciones para determinar los tipos reales de interés han utilizado varios *métodos*. Atkinson y Chouraqui (1985) han propuesto diferenciar tres conceptos distintos de tipos *reales* de interés:

A. Tipos reales de interés *convencionales*: calculados sustrayendo de los tipos nominales actuales la variación del índice de precios de consumo durante los doce meses precedentes. Este método supone que la inflación pasada va a continuar condicionando la inflación futura. La justificación de este método reside en suponer, pues, que las

expectativas de inflación son estáticas y extrapolables hacia el futuro. El método tiene la virtud de la simplicidad, pero su supuesto de base es endeble, dada la variabilidad de la inflación a lo largo del tiempo.

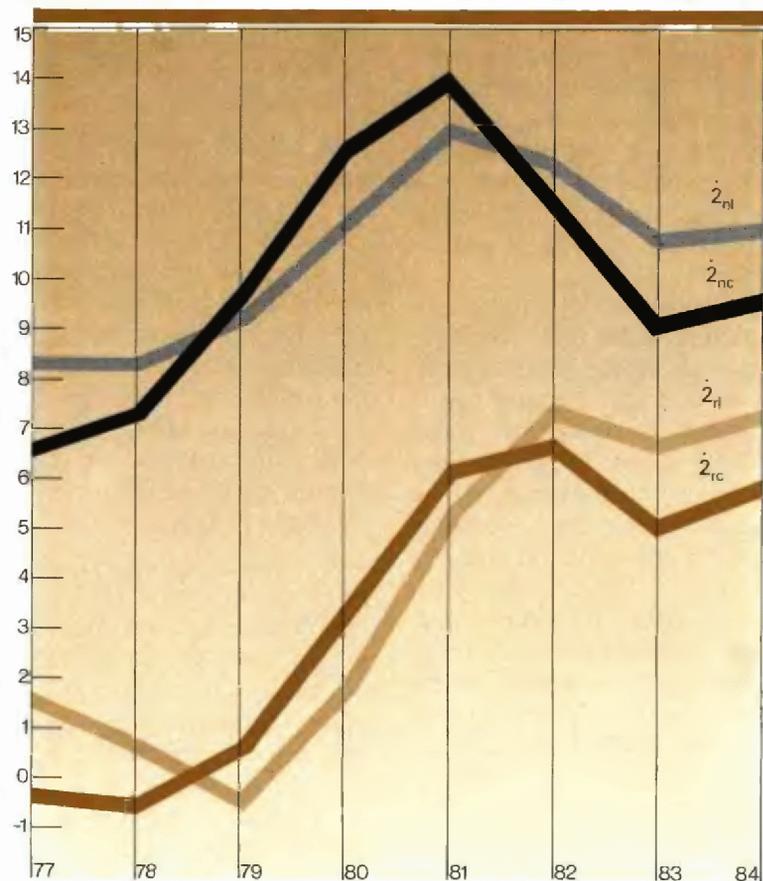
B. Tipos reales de interés *ex ante*. Se trata de aquellos a los que se llega a partir de estimaciones de la inflación futura que difieran de la inflación pasada, y que pueden realizarse con diversos apoyos: pronósticos de la inflación de organismos internacionales; informes disponibles en cada país sobre la inflación futura; modelos de comportamiento de la inflación derivados de datos pasados.

C. Tipos reales de interés *ex post*. Se califican así los rendimientos reales obtenidos, de hecho, durante la vida del activo en cuestión, sea a corto o a largo plazo. Este no es un concepto del que los agentes dispongan cuando adoptan sus decisiones de ahorro e inversión. Las diferencias entre los conceptos de tipos reales de interés *convencionales* y *ex ante* —y los tipos reales de intereses *ex post*— reflejan el grado en el que las expectativas iniciales se han cumplido o no. Los errores implican que las ganancias o pérdidas de capital no anticipadas se realizarán cuando en esos errores se incurra, y la acumulación de esa experiencia puede influenciar las expectativas futuras de los distintos agentes económicos.

¿Qué conclusiones principales se obtienen de las estimaciones disponibles sobre el comportamiento de los tipos reales de interés? Las seis siguientes parecen ratificadas por los distintos cálculos hoy disponibles:

1. ^a Los tipos *reales* de interés se han situado en la década

**GRAFICO 1
LOS TIPOS NOMINALES Y REALES DE INTERES**



■ Media de los tipos de interés de cada país, ponderada en cada año por la proporción de PNB (en dólares) en los tres años precedentes.
■ Exceso de los tipos nominales de interés de la inflación esperada. La inflación esperada se estima por la tasa de inflación ponderada en el trimestre corriente y en los siguientes en el índice de precios de la demanda interna.

El gráfico muestra el comportamiento de los tipos nominales y reales de interés, tanto a corto como a largo plazo, para el grupo de países G-7, según la información facilitada por el FMI (*World Economic Outlook*, 1985, páginas 114-115). Los valores que el gráfico representa son valores medios para el conjunto de países G-7, que manifiestan, tanto el rápido crecimiento de 1978 a 1982, como su mantenimiento a altos niveles a partir de este último año hasta la actualidad. Sin embargo, los valores medios de los tipos de interés a corto y largo plazo presentan diferencias importantes entre Estados Unidos y los restantes países del grupo G-7. Por ejemplo, y para los tipos reales a corto plazo, las diferencias existentes fueron: 2,6 puntos (1981), 1,3 puntos (1982), 0,6 puntos (1983) y 0,9 puntos (1984), y para los intereses reales a largo plazo, 1,4 puntos

(1981), 1,2 puntos (1982), 1,2 puntos (1983) y 1,6 puntos (1984).

Los altos niveles de los tipos reales de interés, su rápido crecimiento, así como las diferencias entre los tipos reales de interés de Estados Unidos y los restantes países G-7, constituyen características que se manifiestan en todas las estimaciones realizadas, cualquiera que haya sido el método utilizado para calcular la inflación esperada. Los cálculos del FMI que representa el gráfico 1 y los realizados en otros estudios como los de Blanchard y Summers y los de Atkinson y Chouraqui guardan gran semejanza entre sí. El comportamiento, por tanto, de los tipos reales de interés se manifiesta como un resultado consistente en las distintas observaciones disponibles y revela uno de los rasgos más asentados y característicos que definen la actual situación económica mundial.

actual en niveles muy superiores a los vigentes en el pasado (década de los 70). Tanto si se toman los valores de los tipos reales de interés convencionales como si se adoptan los distintos métodos de apreciar los tipos reales de interés *ex ante*, esa conclusión se mantiene. Los tipos reales de interés a corto plazo se sitúan, para la media de los países G-7 en el período 1980-1984, en un 5,5 por 100 al año, y los tipos reales de interés a largo plazo en un 5,8 por 100 al año, según los datos del FMI (1985) (ver gráfico 1), niveles superiores a los existentes en los años 70.

2.^a El crecimiento de los tipos reales de interés manifiesta —como acentúan Blanchard y Summers (1984)— la existencia de dos períodos diferentes: de 1978 a 1982 se produce un crecimiento intenso (en especial de 1980 a 1982); a partir de este último año los tipos reales de interés se sostienen a un nivel elevado, aunque parece manifestarse una tendencia a un ligero descenso (ver gráfico 1).

3.^a Los tipos reales de interés alcanzan valores más elevados para Estados Unidos que los vigentes en los países europeos. Sin embargo, las diferencias recientes —correspondientes a los años 83 y 84— entre los tipos de interés parecen haberse reducido, mostrando una mayor convergencia, hecho que el informe del FMI (1985) atribuye a la existencia de un mayor arbitraje entre los mercados financieros de los distintos países. Como consecuencia de este hecho —afirma el informe del FMI— el comportamiento de los tipos reales de interés no puede explicarse en términos estrictamente nacionales, toda vez que refleja tendencias generales comunes a distintos países (ver

sobre este punto la interpretación ofrecida por Vito Tanzi (1985) en el resumen que de la misma se ofrece en este número de PAPELES).

4.^a Los tipos reales de interés a largo plazo, apreciados a través de medición *convencional* y sus valores *ex post*, manifiestan diferencias sustanciales. Esas diferencias se aprecian en 1973-74, período en el cual la inflación registrada no fue anticipada por los datos de la inflación pasada. Igualmente las diferencias aparecen en 1974-75, etapa en la que los intereses reales negativos apuntados por su cálculo convencional no se realizaron *ex post* en la mayoría de los países con excepción de Italia.

5.^a Los rendimientos reales obtenidos por títulos de deuda pública a largo plazo han sido generalmente muy bajos. Tipos reales de interés *ex post* del 3 por 100 más bien han sido excepcionales, una experiencia que condicionará la demanda de esos títulos en el futuro.

6.^a Las diferencias entre los tipos reales de interés a corto y a largo plazo son muy reducidos. Ambos tipos reales se sitúan a un nivel elevado.

TIPOS REALES DE INTERES: LOS EFECTOS

Los efectos de los elevados tipos reales de interés que dominan hoy en los distintos países occidentales pueden considerarse desde distintas perspectivas. Sin duda los más negativos se registran en el campo de la Hacienda pública. Es evidente que los elevados tipos reales de interés tienen un gran deudor ac-

tual: el sector de las administraciones públicas, cuyos déficit elevados y persistentes han creado las crecidas cifras de la deuda pública hoy acumulada por los diversos países occidentales. El mantenimiento de tipos reales de interés elevados supone una pesada carga sobre los presupuestos anuales, en especial cuando se alcanza la *situación límite en que los tipos reales de interés superan a las tasas de crecimiento real del PIB*. En efecto, si el déficit público, excluidos los pagos por intereses de la deuda pública, se mantiene en un porcentaje constante del PIB y la tasa real de crecimiento de la economía es igual o inferior al tipo real de interés de la deuda pública, los pagos por intereses de la deuda aumentarán ilimitadamente en proporción al PIB, creando una situación explosiva en la que el servicio de la deuda aumenta, por sí mismo, el déficit público en relación al PIB. Esta situación explosiva, que tiende a hacer insostenible una política de estabilización económica, se ha alcanzado ya en algunos países (entre ellos en el nuestro), planteando problemas muy graves a su política económica y conllevando una prioridad absoluta y difícil de exagerar a la reducción del déficit público.

Las posibilidades, por tanto, de que los tipos reales de interés permanezcan en sus elevados niveles actuales no tiene otro tratamiento posible que la reducción de la deuda vía reducción del déficit público. Esta grave consecuencia de los tipos de interés sobre los elevados déficit públicos actuales tiende a no apreciarse con toda la importancia que realmente tiene. Inicialmente, esos efectos negativos del crecimiento de la deuda

y de los tipos de interés se registran en el campo de la Hacienda pública, en la que se perderán posibilidades de actuación del gasto público (una Hacienda con factura creciente por intereses tendrá menos oportunidades y flexibilidad para atender a otros gastos públicos) y en la que se forzarán, inevitablemente, las cifras de presión fiscal (con unos efectos negativos sobre los incentivos y la actividad económica privada). Pero de este campo estricto de la Hacienda pública —si el déficit no logra reducirse— sus consecuencias se trasladarán a la política económica, puesto que, si se desea mantener la estabilidad de precios, la política monetaria no podrá ser pasiva y acomodante sino activa para evitar la inflación, con lo que los tipos de interés tenderán a subir, lo que no sólo afectará negativamente a la inversión privada sino también a la propia carga de la deuda pública, exacerbando el problema de partida. Por otra parte, si en un futuro previsible la actividad económica se debilitara, el componente cíclico del déficit aumentaría, elevando así la carga de la deuda y haciendo más gravosa e insostenible la situación presupuestaria y económica. Unas expectativas de déficit público creciente, con tipos de interés elevados y aumentos del total de la deuda pública, terminarán por afirmar la creencia, en todos los agentes de la economía que padece esa situación, de su carácter insostenible y su temido e inevitable final: una inflación aguda o un aumento drástico de la presión fiscal, horizonte con el cual la actividad económica privada no podrá sino agravarse, con toda la secuela de sus efectos negativos.

Una segunda consecuencia del

crecimiento de los tipos reales de interés es la que se registra en el escenario de la deuda externa. Desde el verano de 1982 un crecido número de países en desarrollo ha experimentado dificultades graves al tratar de resolver la deuda exterior. Estas deudas, que exceden en la actualidad los 800.000 millones de dólares, están pactadas en su mayoría en dólares a tipos de interés vigentes en los mercados a corto plazo, perteneciendo en gran parte a bancos privados. Es bien sabido que esa situación constituye uno de los problemas más graves y pendientes de la actual situación económica. Problema ciertamente complejo y con múltiples causas, una de las cuales se encuentra en el rápido aumento de los intereses de la deuda externa y su posibilidad de pagarlos a partir de los ingresos de los países endeudados con sus exportaciones. Durante los años ochenta —etapa de la multiplicación de los intereses— el importe de éstos se ha elevado de 28.000 millones de dólares, en 1979, a 69.000 millones de dólares, en 1984, y esa carga por intereses de la deuda externa supone para los países fundamentalmente endeudados hoy (Argentina, Brasil, Chile, Méjico, Nigeria, Filipinas y Venezuela), como media en el año 1984, un 34 por 100 de sus exportaciones, cuando a comienzos de la década esos intereses representaban un 15 por 100 de sus exportaciones. Ese crecimiento espectacular de la carga de la deuda exterior tiene, como es obvio, causas complejas, pero las posibilidades de exportación de esos países (afectadas por la situación económica de los propios países industriales de la OCDE y por el proteccionismo que la crisis ha originado en estos países industriales) figuran

entre las más destacadas, revisitando una importancia no menor los niveles de los tipos de interés para la deuda consolidada, así como para los empréstitos corrientes. La reducción de los tipos de interés (y por tanto el alivio de la carga de la deuda externa) contribuiría a mejorar la situación de los países en vías de desarrollo fuertemente endeudados, pero esa medida sólo sería pertinente si no alienta las expectativas de inflación a medio y largo plazo. Todo ello hace obligado situarla y conseguirla a través de un conjunto de decisiones bien conocido y conveniente para el tratamiento de los problemas críticos actuales: reducción de los déficit públicos, perseverancia en políticas monetarias anti-inflacionistas, realización de los ajustes positivos que acomoden las producciones a la estructura de costes y precios relativos que ha definido la crisis económica.

Los tipos de interés manifiestan también sus efectos en otras dos direcciones, además de las dos anteriores: en la elaboración de la política macroeconómica y en la asignación de recursos, al afectar a las decisiones de ahorro e inversión.

Las preocupaciones sembradas por los elevados tipos reales de interés se han concretado en sus consecuencias negativas sobre los gastos de inversión y sus efectos sobre las recuperaciones en curso de Estados Unidos y Japón, que sostienen las esperanzas de mejora económica de los restantes países occidentales. Sin embargo, esas fundadas preocupaciones sobre los elevados tipos reales de interés corren el peligro de concretarse inadecuadamente al sugerir, en ocasiones, intervenciones directas y erróneas para limitar o re-

ducir los tipos de interés que pueden ser peligrosas para el tratamiento de los profundos problemas económicos que padecen las economías occidentales. En efecto, como afirma Atkinson y Chouraquí (1985), las valoraciones de los efectos macroeconómicos de los elevados tipos reales de interés deben realizarse con cuidado, teniendo en cuenta: a) que en un nivel macroeconómico los tipos reales de interés son una variable *endógena* que refleja las interrelaciones entre un crecido número de fuerzas, y b) que la situación general de una economía depende del gasto *total* y no sólo de las partidas de gastos sensibles a los tipos de interés (como pueden ser la vivienda, los bienes duraderos de consumo o los bienes de equipo).

Esa valoración correcta del nivel de los tipos de interés hace que la consideración de sus efectos y su tratamiento tengan que realizarse a partir de la situación general en la que la economía se encuentra. El tratamiento de los problemas críticos que en la actualidad se presentan necesita, como condición inexcusable, asegurar las políticas de ajuste global que reduzcan la inflación y consigan un equilibrio razonable y financiable en la balanza de pagos. Elementos esenciales de esa política de ajuste son la práctica de una política monetaria activa, asistida por una política presupuestaria que reduzca el déficit público estructural, y una política flexible de tipo de cambio. Practicar esta política de ajuste global constituye el mejor camino para proteger una economía de los efectos negativos ocasionados por las presiones alcistas de los tipos reales de interés. En la mayoría de las ocasiones, los elevados tipos de

interés no son la causa de los males de la economía nacional sino la consecuencia de inadecuadas políticas de ajuste global. Los elevados tipos de interés tienen raíces profundas, bien en los déficit públicos cuantiosos, manifiestamente incompatibles con la política monetaria tendente a lograr la estabilidad de precios, o bien en la defensa de tipos de cambio incompatibles con la situación de la balanza de pagos, que tratan de sostener artificialmente la cotización de una divisa a través de tipos de interés elevados, sin reconocer la necesidad de una devaluación inevitable. Es evidente que, en esas circunstancias, los efectos de los tipos de interés son negativos, pero carecen de remedio en sí mismos, porque no hacen sino reflejar y registrar las consecuencias de políticas globales inadecuadas que son a las que en realidad deben imputarse los males derivados de su consecuencia: los tipos reales de interés elevados. Sería un grave error tratar de lograr tipos menores de interés por el camino disparatado de tasarlos o interverarlos, o por el no menos erróneo de practicar políticas de facilidad monetaria que, al activar la inflación, no conseguirían otro efecto que agravar la crisis sin reducir los tipos reales de interés.

Finalmente, los tipos reales de interés desempeñan un papel estructural, al influenciar la asignación de recursos, por afectar a las decisiones de ahorro e inversión.

Los efectos de la elevación de los tipos reales de interés sobre el ahorro se han valorado siempre como positivos, aunque las estimaciones empíricas de estos efectos no se hayan ratificado en todos los análisis, razón por

la cual es común afirmar que no se trata de resultados muy firmes o, como gustan de afirmar los economistas en la actualidad, de resultados robustos. Un factor que puede contribuir a esa ambigüedad en las estimaciones empíricas realizadas puede haber sido —como destacan Atkinson y Chouraki (1985)— la tendencia de las comprobaciones econométricas a definir el consumo incluyendo en él los gastos en bienes duraderos —sensibles a las variaciones de los tipos de interés—, toda vez que, en gran parte, sus compras se financian con créditos. Las compras de bienes duraderos son reducidas en relación al gasto total de consumo en bienes no duraderos, y, si los efectos de los tipos de interés se relacionan con los primeros, puede resultar difícil identificarlos en los datos de consumo total, incluso aunque tengan importancia. Sin embargo, la mayoría de las estimaciones realizadas encuentra una relación positiva entre las variaciones de los tipos reales de interés y el ahorro, lo que avala la opinión que afirma que el resultado probable de los elevados tipos de interés, si es que éstos prevalecen en el futuro, sea incentivar el ahorro privado de las familias y reducir su propensión a la compra inmediata de bienes duraderos y viviendas, adquirida en el pasado, en la creencia de que su coste aumentaría en el futuro o que sus mayores precios futuros recompensarían las adquisiciones financieras con créditos baratos, unos supuestos que hoy no se cumplen. También es probable que los aumentos del tipo de interés reduzcan sensiblemente las compras de oro y otros bienes refugio de inflación, que atrajeron a la acumulación familiar de riquezas en el pasado.

Por lo que respecta a la calificación de los efectos de los altos tipos reales de interés sobre la inversión, ésta dependerá de cuál sea la causa de su elevación. Si los mayores tipos reales de interés reflejan una mejora en la rentabilidad de las inversiones, el efecto total de los mismos sería favorable. Si, por el contrario, los más altos tipos reales de interés son debidos a una política monetaria restrictiva en relación con un déficit público creciente, su existencia tenderá a reducir la inversión privada. Obviamente, estas relaciones entre tipos reales de interés e inversión privada dependen de las peculiaridades que caracterizan a la financiación de las empresas en cada país, además de las expectativas existentes. Por otra parte, los tipos de interés no son la única variable que condiciona las inversiones, aunque se trate de una variable de considerable importancia, que ve acrecida su influencia si los hábitos de financiación empresarial se han formado concediendo un peso preponderante a los fondos ajenos (como es el caso de España). Frente a estas influencias negativas de la elevación de los tipos reales de interés sobre las inversiones, se afirma, a veces, que esa menor inversión, podada en muchas de sus ramas por el crecimiento de los tipos reales de interés, tenderá a ganar en calidad lo que pierde en dimensión. Sin embargo, los efectos de los altos tipos de interés sobre la calidad de la inversión cuentan con pocas investigaciones y conocimientos empíricos que nos revelen la realidad o no de ese comportamiento. Es presumible, sin embargo, que los mayores tipos de interés fuercen a las empresas a seleccionar mejor los méritos relativos de las distintas

DETERMINANTES DE LOS TIPOS DE INTERES

I

Informe del FMI (1985)

- I. Expectativas de inflación en el futuro.
- II. Incertidumbre sobre la inflación.
- III. Productividad de la inversión.
- IV. Efectos de la imposición.
- V. Déficit públicos.
- VI. Política monetaria restrictiva.
- VII. Liberalización del sistema financiero.

II

Relación propuesta por Paul Atkinson y J. C. Chouraqui (1985)

A. FACTORES INTERNOS

1. Influencia de las políticas macroeconómicas:
 - a) El papel de la política monetaria.
 - b) Déficit público y crecimiento de la deuda pública.
2. Mejora de la rentabilidad de las inversiones.
3. El impacto de la imposición.
4. La incertidumbre sobre la inflación futura.
5. Liberalización del sistema financiero.

B. TRANSMISION INTERNACIONAL DE TIPOS REALES DE INTERES

1. El papel de los desequilibrios de la balanza de pagos por cuenta corriente.
2. Respuestas políticas a las presiones sobre los tipos de cambio.

III

Explicaciones potenciales de los tipos de interés según Blanchard y Summers (1984)

1. Caída en la actual y previsible tasa de ahorro.
2. Aumento en las tasas de beneficio esperado de las inversiones.
3. Anticipación de políticas monetarias más rigurosas.
4. Aumento de las primas de riesgo que se aplican a los fondos a largo plazo (desplazamiento en la cartera de activos a favor de las deudas a corto plazo).

Los inventarios disponibles de los factores que condicionan el comportamiento de los tipos reales de interés son numerosos. Tres son los inventarios que se ofrecen en el esquema.

El primero de ellos es el realizado por el FMI, que diferencia siete sectores posibles. El contenido de cada uno de ellos se expone en la nota que bajo el título «La persistencia de los altos tipos reales de interés: las opiniones del FMI», se ofrece en este número de PAPELES.

El segundo inventario es el ofrecido por Paul Atkinson y J. C. Chouraqui en su trabajo «Real interest rates and prospects for durable growth». El inventario identifica los factores causantes del alza de los tipos reales de interés en dos grupos: factores nacionales y factores internacionales, que deben entenderse en el sentido de las causas que transmiten entre países los elevados tipos reales de interés. Los factores nacionales recogidos en el inventario de Atkinson y Chouraqui guardan coincidencia casi completa con los contenidos en el del FMI (1a = VI; 1b = V; 2 = III; 3 = IV; 4 = II, y 5 = VI). Los factores internacionales del

inventario Atkinson-Chouraqui destacan el posible papel de los desequilibrios en las balanzas corrientes sobre el equilibrio de los tipos de cambio, que pueden llevar, con el timan decreciente) y las respuestas de la política económica a las presiones sobre los tipos de cambio que pueden llevar, con el propósito de obviar los desfavorables efectos de su depreciación, a la práctica de una política monetaria restrictiva, con consecuencias alcistas sobre los tipos reales de interés.

El inventario de Blanchard-Summers es el más breve, al reducir los factores causantes del alza de los tipos reales de interés a cuatro. El primero de ellos es la caída de la tasa actual y previsible de ahorro. Una caída que puede deberse a muchas causas. El déficit público puede ser una de ellas. Las cursivas son importantes y tratan de manifestar dos hechos: 1.º que el déficit público puede no disminuir el ahorro total de la sociedad al aumentar esa presencia del déficit público, el ahorro privado, si se cumple el discutido principio ricardiano de equivalencia hoy alegado por algunos economistas y negado por muchos otros, y 2.º que el déficit público debe ser calculado en cualquier caso

correctamente: déficit estructural, descontando la tasa de inflación.

El segundo de los factores del inventario Blanchard-Summers, coincide con el III del FMI y el A 2 de Atkinson-Chouraqui: un aumento de la demanda de fondos producido por un aumento de la rentabilidad de las inversiones.

El tercer factor es la aplicación esperada de una política monetaria rigurosa, que se contiene asimismo en los otros dos inventarios.

Las explicaciones ofrecidas por los factores anteriores atribuyen los altos tipos reales de interés a largo a anticipaciones de tipos elevados de interés a corto plazo. Ello supone, implícitamente, que las primas de riesgo asociadas a los títulos a largo plazo permanecen constantes. El cuarto factor alegado por Blanchard-Summers cuestiona la hipótesis de las primas de riesgo constante. Los tipos reales de interés a largo pueden variar si aumentan las primas de riesgo por distintas causas (cambios esperados en la variabilidad de la inflación o dudas sobre cambios de la política monetaria o crecimiento excesivo en la cartera total de deuda pública).

oportunidades de inversión, dado los costes mayores en que deben de incurrir para financiarlos o los mayores rendimientos que pueden obtener de las inversiones en activos financieros. La pasada era, de tipos reales de interés bajos e incluso negativos, contribuyó a realizar asignaciones de recursos que no fueron las mejores para el crecimiento a largo plazo de las distintas economías y que, en muchas ocasiones, se justificaban por el bajo coste de financiación y las ganancias de capital que podían obtenerse, en un ambiente dominado por la especulación, con su venta posterior, tanto más cuanto que ésta era tratada de forma fiscal favorable, sin que este trato de favor fiscal se correspondiera con un enriquecimiento real de la sociedad en la que esas inversiones se realizaban.

Una estimación total de los efectos de los elevados tipos reales de interés en los cuatro grandes escenarios en que los mismos se registran en una sociedad, y que hemos analizado —en la Hacienda pública, en la deuda externa, en la situación macroeconómica y en la asignación de recursos—, quizás tendría que destacar el claro predominio de sus consecuencias negativas y desear la llegada de tipos reales más reducidos, un deseo que no puede realizarse sin articular una política favorable a esa reducción, que tiene que ganarse con perseverancia y esfuerzo social, actuando sobre las causas eficientes que condicionan esos elevados tipos reales de interés. Una política ésta de imposible formulación sin llegar a conocer las causas que han impulsado al alza y sostienen en un nivel elevado los tipos reales de interés en las economías occidentales.

TIPOS REALES DE INTERES: EXPLICACIONES Y CAUSAS DE SU ELEVACION

No faltan ciertamente explicaciones para justificar el comportamiento de los tipos reales de interés elevados en la actualidad. Los factores explicativos que han identificado las distintas investigaciones son ciertamente numerosos y no siempre coincidentes, no sólo en su número sino, sobre todo, en su influencia relativa. El lector dispone en el esquema adjunto de un inventario de los factores determinantes de los tipos reales de interés contenidos en tres análisis: el del FMI, el de Atkinson y Chouraqui (1985) y el de Blanchard y Summers (1984).

Quizá la mejor forma de repasar el contenido de ese inventario sea el de realizar una lectura valorativa de los factores enumerados en él, precisando, en cada caso, las posibles divergencias o matizaciones de los distintos análisis con la lectura valorativa que se realizará.

Esa relación de las explicaciones ofrecidas sobre el aumento de los tipos reales de interés tendría que comenzar destacando la importancia atribuida, en todas ellas, a las políticas monetarias restrictivas establecidas en todos los países, a partir de 1980, para luchar contra la inflación. Como Atkinson y Chouraqui afirman (1985), las políticas monetarias aplicadas en el período 1980-82 situaron los crecimientos de las variables monetarias-objetivo (cantidad de dinero diversamente definida) por debajo de sus valores de los años setenta. Esta mayor disciplina monetaria constituyó un elemento

clave para lograr progresos sustanciales en la lucha contra la inflación, pero tuvo un subproducto inevitable: la elevación de los tipos reales de interés, conclusión a la que se refieren Blanchard y Summers (1984), que califican a la política monetaria aplicada desde finales de 1979 a 1982 como definitoria de unas nuevas relaciones económicas entre distintas variables, con la consecuencia de la elevación de los tipos reales de interés.

Ese acuerdo general sobre la presión al alza de los tipos de interés de la política monetaria restrictiva, en el período 1980-1982, se corresponde con la afirmación —compartida también— de que, a partir de entonces, aunque se haya seguido una política monetaria al servicio de la estabilidad, es difícil atribuir a la presión de la misma el mantenimiento de los elevados tipos reales de interés actuales. Para una mayoría de los análisis disponibles, la explicación de este hecho tiene que buscarse en el déficit público. Y, ante todo, en el déficit público estadounidense, que aumentó desde el 2 por 100 del PIB en 1981 hasta el 5 por 100 del PIB en 1984. Ese déficit creciente tiene además un componente estructural muy importante, lo que aumenta su fuerza y asegura su continuidad en el futuro. La persistencia de este crecido déficit público de Estados Unidos contribuye por dos vías distintas a elevar los tipos reales de interés: 1.^a, aumenta la demanda de fondos en todos los mercados (en todos los países G-7, véase sobre este efecto el análisis de Vito Tanzi que se contiene en este número de PAPELES), lo que tenderá a elevar los precios de los fondos disponibles, y 2.^a, la persistencia de esos déficit de Estados Uni-

dos, dado su carácter estructural, producirá aumentos de la deuda y de su carga. Esta situación puede alertar a los mercados financieros, preocupados con el hecho de que si tales circunstancias no se corrigen con mayor disciplina fiscal, esa situación podría desembocar en una dificultad creciente y en una renuncia final al mantenimiento de la disciplina monetaria. De esta forma, las expectativas de inflación podrían permanecer elevadas, lo que contribuiría también a elevar (o a sostener) los crecidos tipos nominales de interés vigentes.

La suma de esos dos factores (política monetaria restrictiva a partir de finales de 1979 + política fiscal expansiva estadounidense desde 1982) contribuirían a ofrecer la explicación que Alan S. Blinder (1984) denomina «corriente de opinión dominante de los principales economistas» sobre los tipos reales de interés. Su elevado nivel actual es la consecuencia que uno ha de esperar de esa suma de políticas antes indicada.

Sin embargo, existen algunas discrepancias de esa tesis general o, si se quiere, de «esa corriente de opinión dominante». Porque, si bien es cierto que el déficit público actual y futuro, sobre todo futuro, de Estados Unidos constituye una fuerza que puede elevar los tipos reales de interés, el efecto total de las políticas fiscales del grupo de países G-7 parece tener una significación menor. En efecto, mientras que el déficit estructural de Estados Unidos crecía a lo largo del período 81-84, y se prevé su expansión para el futuro, lo contrario sucedía en otros países como Alemania Occidental, Reino Unido de la Gran Bretaña y Japón, de forma que

el déficit público estructural *total* del grupo G-7 ha tendido a reducirse y se prevé que caiga más en el futuro. Esta afirmación obligaría a buscar los factores alcistas de los tipos reales de interés en *otros* factores, o en una combinación distinta de los anteriores.

Por esa combinación distinta se inclinan Blanchard y Summers. Para estos dos economistas, la característica del déficit público estadounidense es su solidez y su asegurado crecimiento futuro, así como su *asimetría*. El déficit público de Estados Unidos es, no sólo estructural y creciente. La política frente a ese déficit público es *asimétrica* de la seguida en los restantes países de la OCDE (España y Japón) que han reducido en su conjunto los déficit públicos y su componente estructural. La persistencia de déficit públicos elevados en Estados Unidos, y su asimetría con los países del grupo G-7, contribuye a elevar o sostener los tipos de interés. Por una parte, como ya se ha señalado, el déficit público debe financiarse, lo que presionará sobre el ahorro total de las distintas economías, elevando los tipos reales de interés, apreciando así intensamente al dólar. La fortaleza del dólar se corresponde con tipos reales de interés elevados. Ahora bien, para evitar depreciaciones excesivas de las distintas divisas de los países de la OCDE, éstos han respondido endureciendo sus políticas monetarias, que han mantenido, al menos, los tipos reales de interés en sus distintas áreas nacionales. De esta manera, el comportamiento de los tipos reales de interés desde 1982 debe ser entendido —para Blanchard y Summers— como resultado de una política fiscal ex-

pansiva en Estados Unidos (a pesar de su déficit) y una política monetaria restrictiva de los restantes países de la OCDE (para evitar una mayor devaluación). Existe, además, una segunda vía por la que la peculiar situación de la Hacienda pública de los Estados Unidos afecta a los tipos reales de interés, y que puede describirse como la consecuencia de la relación existente entre una política fiscal expansiva estadounidense y el anuncio anticipado que esta política fiscal realiza de una política monetaria rigurosa en Estados Unidos en el futuro, dado que los déficit públicos persistentes en Norteamérica elevarán necesariamente los tipos de interés en la medida en que la economía se aproxime a una situación de pleno empleo.

Otra interpretación posible de esta suma de política fiscal expansiva y política monetaria es que la misma hará cada vez menos creíble la política monetaria restrictiva, anunciando la amenaza de una inflación futura, lo que de nuevo producirá el mismo efecto: la elevación preventiva de los tipos nominales de interés, lo que, con otros países resistiéndose a la devaluación de sus divisas respecto al dólar, forzaría a la aplicación de políticas monetarias estrictas, garantizando con ellas la compañía de tipos reales de interés crecientes. De esta manera, con déficit públicos elevados esperados en el futuro en Estados Unidos, y si las preocupaciones por la cotización de las distintas divisas dominan la política monetaria de los restantes países, tendremos asegurado el horizonte de altos tipos de interés aunque el *total* de los déficit públicos de los países occidentales no aumente de forma sustancial e incluso se reduzca.

Estas dos explicaciones —concluyen Blanchard y Summers (1984)— pueden interpretarse, en último término, asociando los elevados tipos reales de interés con el déficit público en los Estados Unidos. Sin embargo, el *canal de transmisión* de esos efectos es el que las hace diferentes. Es la *divergencia* en las políticas fiscales de Estados Unidos y los restantes integrantes del grupo G-7, y sus implicaciones para la política del tipo de cambio, y la reacción restrictiva de la política monetaria para conseguir los efectos de esa política de tipos de cambio, la que eleva los tipos de interés. Una explicación difícil de probar —como reconocen sus formuladores— y que se basaría siempre en los efectos alcistas sobre los tipos de interés de las políticas monetarias restrictivas aplicadas por los distintos países.

Atkinson y Chouraqui (1985) afirman que esa política monetaria restrictiva, para evitar depreciaciones del tipo de cambio, no ha sido general. Canadá y Japón, efectivamente, parecen haber respondido más a esa política que Alemania y Gran Bretaña, quienes han dejado caer sus divisas respecto al dólar de manera sustancial. Pero, aun negando o reduciendo la importancia de la política de tipo de cambio (y la monetaria para lograr sus propósitos del grupo G-7), de lo que nadie duda es de la relación déficit público estadounidense-tipos reales de interés elevados, por distintas que sean las cadenas de transmisión entre esas dos variables. Relación que reforzará su importancia si el primer sumando creciese como consecuencia de la ampliación del déficit público en otros países, lo que no parece ser, por el momento, el caso.

En definitiva, pues, los enormes déficit actualmente existentes y proyectados en Estados Unidos forzarán al alza los tipos de interés y dificultarán la recuperación de las inversiones privadas. Si esto sucede, las generaciones futuras recibirán un *stock* de capital menor y menores posibilidades de crecimiento potencial del producto. Para evitar este descenso en los niveles de producción y de vida futuros, son muchas las opiniones que sostienen que deben adoptarse medidas para reducir el déficit público estructural estadounidense y continuar la reducción —ya iniciada en algunos países— de los déficit públicos de la OCDE.

Esta valoración tradicional y dominante de los efectos adversos sobre los tipos de interés de los déficit públicos ha sido objeto de críticas teóricas, mientras distintos estudios empíricos no encontraban relación sistemática y significativa entre déficit públicos y tipos reales de interés. Todo lo cual ha originado un nuevo y discutido enfoque de los efectos económicos de los déficit públicos y sus consecuencias sobre los tipos reales de interés.

Quizás las diferencias entre el punto de vista tradicional y dominante de los efectos del déficit público y el nuevo enfoque puedan resumirse, en lo fundamental, a partir de los supuestos de ambas aproximaciones al problema respecto del comportamiento de los consumidores. Con este fin, partamos de que el consumo dependa, bien de la renta disponible y de la riqueza, o bien, siguiendo la llamada hipótesis del ciclo vital: *a)* de los recursos percibidos a lo largo de la vida del individuo por sus aportaciones personales (valor

actual descontado de la corriente de rentas disponibles percibidas), y *b)* del valor de mercado de la riqueza propiedad del individuo o familia. Si en cualquiera de estas funciones de consumo se supone que los impuestos disminuyen y los gastos públicos reales permanecen constantes, la consecuencia será un aumento del consumo (al aumentar la renta *disponible* en un caso y la renta permanente *disponible* a lo largo del ciclo vital en el otro). Como resultado de ello, los tipos de interés se elevarán. Por otra parte, y para financiar el déficit ocasionado por la caída de impuestos, habrá de emitirse deuda pública que, al adquirirse por los particulares, formará parte de su riqueza privada —aumentándola—, con lo que también se elevará (por otro motivo adicional) el gasto en consumo, con la consecuente elevación de los tipos de interés.

Esa secuencia de acontecimientos es negada por el enfoque alternativo sugerido a partir del *teorema ricardiano de equivalencia* desarrollado por Robert Barro (1974). La razón básica de esa negación descansa en la tesis de que un aumento de la deuda (que financia el déficit) es *equivalente* a un aumento de los impuestos. La deuda pública no constituye así un sumando de la riqueza privada. La tesis de Barro afecta al comportamiento antes supuesto del consumo y también a la restricción presupuestaria del sector público. En primer lugar, se supone que cada generación de consumidores deriva sus utilidades, no *sólo* del consumo que realiza a lo largo del año o de su ciclo vital, sino también de su descendencia. Ese supuesto vincula las funciones de utilidad de todas las generaciones, lo que

implica que la generación actual ajustará su ahorro para compensar las medidas fiscales que tendrán sus efectos más *allá* del año y de su ciclo vital propio. En segundo lugar, se supone que el valor actual del gasto público es igual al valor actual de los impuestos (restricción presupuestaria del sector público). Esta limitación presupuestaria intertemporal supone, a su vez, una limitación sobre el crecimiento de la deuda pública: los títulos emitidos en el período actual para financiar un déficit se compensan con los impuestos futuros para el servicio de la deuda (pago de intereses y devolución del principal). El primer supuesto evita que la generación actual eleve su consumo. El segundo supuesto asegura que los déficit no crecerán ilimitadamente.

En este mundo gobernado por la tesis de Barro, si se supone que se reducen los impuestos y se emite deuda para financiar el déficit, los consumidores se abstendrán de elevar su consumo, toda vez que la deuda pública no se considera como aumento de la riqueza privada, ya que se contrapone a una corriente futura de impuestos para financiar el coste de su servicio. Si la generación actual aumentara su consumo cuando se reducen los impuestos, las generaciones futuras heredarán, a la vez, mayores impuestos y menor capital, elementos ambos que implican un menor consumo futuro. Los supuestos de Barro niegan ese comportamiento en cuanto que reclaman de las generaciones actuales un mayor ahorro con el que aumentar su capital y transmitir a sus herederos los fondos precisos para pagar los mayores impuestos sin que éstos tengan que limitar su consumo. Como el valor descontado

de los impuestos futuros necesarios para atender el servicio de la deuda pública es igual al déficit, el ahorro privado compensará totalmente la caída en el ahorro público (que el déficit supone). El mayor ahorro privado hará que no disminuya el ahorro total por la caída del ahorro público, y los tipos de interés (determinados por la oferta y demanda de ahorro) no subirán por el déficit público.

Los efectos del déficit público así considerados varían radicalmente respecto de los obtenidos a partir del enfoque tradicional. No hay razón —en virtud de esa consideración de sus efectos— para optar entre deuda e impuestos: hay una equivalencia entre ambos. Esa proposición es conocida como *equivalencia ricardiana*, por haberse atribuido su formulación al economista clásico David Ricardo. Como Gerald P. O'Driscoll (1977) ha probado, esta atribución a David Ricardo no es acertada. En efecto, la alternativa impuestos-deuda pública para financiar un gasto público, «aunque en punto a economía —afirma Ricardo— no presentan diferencias reales, de hecho no ocurre así», pues los contribuyentes no estimarían igual el coste y pago del gasto, al padecer —si éste se financiaba por deuda— lo que hoy llamaríamos una «ilusión fiscal», que les llevaría a no pensar en los futuros impuestos, con lo que subestimarían esos compromisos tributarios futuros. Ha sido Robert Barro quien ha afirmado esa equivalencia ricardiana en la que no creía Ricardo, entre deuda e impuestos, abriendo una encendida y larga polémica sobre su validez empírica que aún no dan por finalizada quienes en ella participan.

Como de costumbre, la apelación a los hechos para probar la validez de las conclusiones de una teoría ha estado plagada de confusiones. Para tratar de evitarlas es imprescindible, en primer término, clarificar el alcance y contenido de la tesis de la equivalencia. La tesis se refiere a reducciones de impuestos o aumentos de gastos de *transferencia* financiados con deuda pública, y no a los aumentos de gastos públicos *reales* (en bienes y servicios) financiados con deuda pública. Si se produce un aumento de los gastos públicos *reales* (por ejemplo, mayores gastos de defensa nacional) financiados con deuda, la teoría de Barro no descarta elevaciones en los tipos de interés, que se producirían a menos que los gastos públicos sean sustitutivos perfectos del consumo privado (algo difícil de sustentar). En segundo término, la tesis de la equivalencia supone que las variaciones de los impuestos son de suma fija (impuestos de capitación). Cualquier actuación fiscal que altere los precios relativos de bienes y servicios alterará las opciones trabajo/ocio y las decisiones de invertir. Dicho en otros términos: el déficit público, cuyos efectos se discuten por el principio de la equivalencia, es un déficit especial: causado sólo por impuestos fijos (capitación) o gastos de transferencia que no generan efectos económicos reales. En tercer lugar, para los ajustes temporales supuestos por la equivalencia es indispensable que existan mercados perfectos de capital y previsiones perfectas, o bien que se suponga la existencia de mercados de seguros en los que contratar las primas correspondientes que permitan calcular las corrientes temporales esperadas e inciertas de in-

gresos y gastos. En cuarto lugar, la proposición sobre la equivalencia de Barro descarta la consideración —por hipótesis— de unos déficit públicos estructurales que harían crecer la deuda ilimitadamente, en relación con el PIB, en una economía en expansión. Los déficit estructurales crearían el temor futuro y fundado de que el Estado no pueda afrontar la carga de la deuda, y extenderían la desconfianza general al sembrar la creencia de que las autoridades monetarias tendrían que monetizar los déficit públicos. Si esa situación llegara a producirse, los supuestos básicos de la tesis de Barro quedarían afectados.

Todas esas referencias condicionantes a la formulación de la equivalencia ricardiana limitan el campo de sus afirmaciones, pero no niegan su validez que, en última instancia, ha de ser probada por los análisis empíricos de sus anunciadas consecuencias y no del realismo de sus supuestos. Sobre este último punto (realismo de los supuestos de la tesis de Barro) han discurrido múltiples críticas: parece difícil confiar en que los consumidores anticipen las consecuencias futuras de una financiación con deuda; los prestamistas que financian la deuda y los contribuyentes que pagan su servicio no son las mismas personas, con lo que la distribución de la carga de la deuda es incierta; las adiciones a la carga por intereses pueden ser financiadas con mayor deuda (no con impuestos futuros mayores); la deuda puede devaluarse en el futuro por la inflación. Esa suma de alegaciones concluyen en la descalificación de Solow: «Todo el mundo sabe que es posible inventar un mundo en el que una reducción de impuestos finan-

ciada por deuda llama automáticamente a un aumento del ahorro privado de los consumidores para compensar el desahorro del sector público, de modo que la tasa de ahorro nacional no varía a consecuencia del déficit público. Tengo la impresión, sin embargo, que apenas si hay alguien que se tome esa historia en serio. Nuestro mundo no es parecido a ese mundo». Respondiendo a esa descalificación de Solow de la hipótesis de la equivalencia, John J. Seater ha afirmado que es preciso atender a otros argumentos para justificarla. Argumentos que sólo pueden ofrecer las contrastaciones empíricas de sus conclusiones.

No es fácil tratar de seguir ese camino, pues el número de trabajos disponibles es, no sólo numeroso, sino que esos trabajos se han orientado con distintos propósitos, se refieren a plazos no siempre coincidentes, y sus conclusiones no siempre se han evaluado adecuadamente.

La proposición de la equivalencia ricardiana puede intentar comprobarse a través de sus *diversas* conclusiones empíricas: 1.º Sobre la elevación de los tipos de interés (si la tesis fuera cierta, un aumento del déficit público de la clase del supuesto por Barro no elevaría los tipos de interés). 2.º Efectos del déficit sobre el consumo/ahorro (si la tesis de Barro es cierta, un aumento del déficit/deuda pública aumentaría el ahorro privado en el supuesto del déficit público, careciendo la deuda pública de importancia para el consumo privado). 3.º Efectos del déficit sobre la demanda efectiva total (la tesis de la equivalencia negaría estos efectos). 4.º Efectos de los déficit sobre la monetización/inflación (la tesis

de la equivalencia negaría esas consecuencias).

Los análisis disponibles, que han tratado de estimar los efectos del déficit sobre los tipos de interés, parten del trabajo clásico de Feldstein y Eckstein (1970), quienes encontrarían una relación positiva entre ambos, aunque débil. Los estudios posteriores, que han recogido ya la etapa de los grandes déficit públicos de Estados Unidos, ofrecen resultados diversos: el de Hoelscher (1983) con la rectificación de Barth, Iden y Russek (1984) que considera que los déficit estructurales muestran una relación significativa y positiva con los tipos de interés; el de Girola (1984), que, utilizando el trabajo de Feldstein y Eckstein (1970), obtiene un efecto significativo y positivo de la deuda sobre los tipos de interés; en el de De Leeuw y Holloway (1984) la deuda cíclicamente ajustada presenta un coeficiente positivo y muy significativo en relación con los tipos de interés de la deuda (bonos del Tesoro) con vencimiento a tres años. Otros trabajos, sin embargo, no han encontrado relación entre déficit, deuda y tipos de interés, como ocurre con el de Plosser (1982) y con el reciente y quizás más crítico de Paul Evans (1985) que, tras estudiar distintas experiencias a lo largo de un siglo en Estados Unidos, concluye que es más bien una asociación negativa que una positiva la que domina en la escena americana, experiencia que sólo explicará el modelo de la equivalencia ricardiana de Barro.

La contrastación de la tesis de Barro acudiendo al comportamiento del consumo y el ahorro ofrece una mezcla de resultados positivos y negativos. Quizás la prueba más clara contra

la tesis de la equivalencia es la contenida en el trabajo de Modigliani, Japelli y Pagano (1985) referido a Italia (1952-82), en el que se llega a la conclusión de que un aumento del déficit público reduce el ahorro privado en una proporción próxima al uno por uno. Los trabajos de Yawitz y Meser (1976) y Buitter y Tobin (1980), al usar los déficit públicos para estimar el consumo, no encontraron apoyo a la hipótesis de la neutralidad de la deuda pública. Sin embargo, otros análisis como los de Tanner (1979) y Seater (1982) llegaron a la conclusión de que la deuda pública no tenía efectos riqueza y no influía en el consumo, e igual conclusión se desprende del estudio de Seater y Mariano (1985) utilizando una función de consumo de ciclo vital.

La utilización de los efectos sobre la demanda total y la producción para contrastar la proposición de la equivalencia parecen apuntar más bien en sentido negativo a sus conclusiones. En efecto, el análisis de Eisner y Pieper (1984) comprueba la existencia de un efecto significativo y positivo de los déficit públicos cíclicamente ajustados sobre el crecimiento del PIB; el trabajo de Feldstein (1981) manifiesta asimismo la existencia de efectos sustanciales sobre la demanda total de las alteraciones en el gasto y en los impuestos, aunque Leimer y Lesnoy (1982) y Seater y Mariano (1985) discutan la idoneidad de los métodos aplicados por Feldstein para llegar a esas conclusiones.

En el mismo sentido que Feldstein, un análisis reciente de Nicholas Sarantis (1985) rechaza abiertamente las implicaciones de la hipótesis de la equivalencia ricardiana para los países eu-

ropeos (nueve en total: Gran Bretaña, Alemania Occidental, Francia, Italia, Holanda, Bélgica, Grecia y Finlandia) y para el período 1960-80. Los resultados empíricos para cada uno de esos países y —lo que es más significativo— para el grupo de los nueve, son consistentes con la proposición de que los cambios en gastos públicos, transferencias e impuestos producen efectos sustanciales sobre la demanda efectiva total. En sentido opuesto, y un tanto sorprendente para él, se hallan las conclusiones alcanzadas por Kormendi (1983) que parecen ratificar la tesis de Barro, aunque Modigliani y Sterling afirmen que esos resultados se deben a una mala especificación de la función de consumo utilizada. El propio Modigliani en un trabajo reciente (1984), basándose en datos de Estados Unidos de 1952 a 1983, y en una muestra de 33 países con datos entre 1960 y 1980, ofrece una evidencia extensa en favor de la efectividad de la política fiscal.

Finalmente, la comprobación de la tesis de Barro a través de la monetización/inflación de los déficit parece confirmar sus conclusiones, dado el reducido efecto de los déficit sobre ambas hallado en los trabajos de Joines (1984), Protopapadakis y Siegel (1984) y King y Plosser (1985).

Quizás la principal conclusión a la que puede llegarse, tras esa excursión sobre los distintos análisis que tratan de probar la tesis convencional y la de equivalencia ricardiana, sea que los resultados empíricos de esos análisis están muy influidos por el período analizado, por la elección de las variables dependientes e independientes y por la medición de la deuda o el déficit públicos. De todas mane-

ras, es preciso tener en cuenta que la evidencia disponible es mayoritariamente favorable a la tesis convencional, aunque la hipótesis de la equivalencia no pueda rechazarse plenamente, siempre que se interprete en su sentido limitado de que sólo un tipo especial de déficit no elevaría los tipos de interés (el resultado de un recorte de los impuestos de suma fija o un aumento de las transferencias). Los déficit resultantes de aumentos en los gastos reales (compras públicas de bienes y servicios) elevarían los tipos de interés, a no ser que esas compras públicas —como antes se dijo— fueran sustitutivos perfectos del consumo privado.

Una explicación más optimista de los elevados tipos reales de interés, recogida con valoraciones diversas en los inventarios de sus causas, se halla en el aumento de la rentabilidad de las inversiones, que podría haber elevado las demandas de fondos de ahorro, ocasionando así el aumento actual de los intereses. Varias causas se han aducido como justificación del aumento de la rentabilidad de las inversiones: las innovaciones tecnológicas y su extensión generalizada, principalmente en Estados Unidos y Japón, las reducciones fiscales en los Estados Unidos desde 1981, la reducción de los costes de los factores de producción (materias primas y trabajo), la aceptación general de políticas de ajuste favorables a la liberalización de las economías. Por otra parte, se ha afirmado que la recuperación de los mercados de valores desde 1982 podría ser consistente con ese punto de vista. Sin embargo, los análisis disponibles admiten que la información estadística no permite comprobar ni negar la

actual importancia de este factor. Ello no impide que la rentabilidad de la inversión se maneje en algunos de los análisis como un factor importante, aunque sus pruebas puedan ser discutibles —tal es el caso del análisis de Blanchard y Summers (1984)—, mientras que otros son mucho más escépticos sobre la presencia e importancia de este factor, como los análisis de Atkinson y Chouraqui (1985), existiendo opiniones totalmente negativas a la presencia de este factor, como la de William Nordhaus (1984).

Tres factores más, recogidos en los inventarios sobre las causas de los elevados tipos reales de interés, son:

- Los efectos de la *persistencia* de las *expectativas inflacionistas* y de la *incertidumbre* de la inflación. La primera de esas fuerzas tardará en disiparse, dadas las pérdidas de capital registradas en el pasado; en particular, la demanda de fondos a largo plazo tenderá a verse afectada por ello, y sólo mejoras en los precios de los fondos (es decir, tipos de interés más elevados) podrán vencer los actuales recelos existentes para los préstamos a largo plazo. De esta manera, es evidente que las expectativas inflacionistas alimentadas por el pasado, y los errores cometidos en las inversiones realizadas por infraestimar la inflación, podrían estar afectando a los tipos reales de interés de hoy al aplicar tasas de inflación previstas exageradas. De otro lado, en cualquier activo no sólo tiene relevancia su rendimiento esperado, sino también el grado de confianza que pueda atribuirse a esa expectativa. La duración del activo afectará a ese grado de confianza, tendiendo a reducir el volumen de presta-

mos a largo plazo y a cambiar la composición de las carteras de activos a favor de los títulos a corto plazo, a menos que se estimule con mayores primas de riesgo los títulos a largo plazo, lo que elevaría los tipos de interés. Esa incertidumbre de las expectativas se considera por muchos análisis como una de las causas fundamentales que, junto a la experiencia pasada de los errores cometidos al evaluar la inflación, está actuando de forma que disminuye la demanda de activos a largo plazo, cuya única respuesta se encontraría en la elevación de los tipos de interés para atraer a la demanda.

- A lo largo de los últimos años, en muchos países se ha registrado un proceso de liberalización del sistema financiero que ha reducido las intervenciones administrativas del mismo. Ese proceso ha aumentado la competencia entre las instituciones financieras por la captación de fondos. Competencia que se ha reflejado en la introducción de numerosas innovaciones financieras para hacer más atractivos los diversos activos disponibles y ofrecidos al público, hecho que puede haber aumentado los costes de intermediación financiera y, consecuentemente, los tipos de interés. El que esa liberalización e innovación financiera haya ocurrido no autoriza a afirmar que los tipos reales de interés deban aumentar como consecuencia inexorable de ese proceso, toda vez que es preciso contabilizar los aumentos de fondos logrados por la liberalización, aumentos que, al elevar el crédito disponible, podrían reducir su precio (es decir, los tipos de interés). De esta manera, la innovación financiera introducida merced al proceso de liberalización no tendría efectos

negativos sobre los tipos reales de interés. Sólo si no existiera respuesta alguna en la oferta de depósitos a las innovaciones financieras realizadas por las distintas instituciones, y se produjera un aumento de los intereses pasivos, y las instituciones financieras operasen sobre la base del principio del *mark-up* al fijar los tipos de interés activos, se elevarían los intereses cobrados a los prestatarios. Un efecto sobre el que no se dispone de evidencia empírica alguna.

La diversidad de factores que pueden actuar sobre los tipos de interés vigentes en una economía, y la distinta importancia que a esos factores concede la peculiar estructura de cada economía nacional, hacen que resulte indispensable, para evaluar su papel y sus consecuencias, conocer precisamente cómo esos factores se manifiestan y operan en el funcionamiento de cada economía nacional. Es de esta referencia obligada a la economía de cada país, para valorar los factores determinantes y las influencias de los tipos nominales y reales de interés, de la que ha tratado de partir el conjunto de investigaciones presentadas a la reunión de economistas de bancos centrales convocada por el Banco Internacional de Pagos de Basilea, celebrada en 1984, investigaciones publicadas en el año actual (*Nominal and Real Interest Rates: Determinants and Influences*).

¿Cómo se configura el papel de los factores condicionantes de los tipos de interés que se han analizado y sus consecuencias para la economía española?; ésta es la pregunta clave que trata de responder el trabajo realizado por Ignacio Mauleón y José Pérez presentado a la reunión del Banco Internacional de Pagos de

Basilea («Interest Rates: Determinants and Consequences for Macro-economic Performance in Spain»). La primera de las conclusiones a las que se llega en esa investigación es la de acen-
tuar la importancia de las consecuencias del aumento en los tipos reales de interés sobre el comportamiento de la economía española. La elevación de los tipos de interés ha debilitado alarmantemente en España los gastos sensibles a sus variaciones. El porcentaje de los gastos de inversión en el PIB ha caído espectacular y dramáticamente desde 1974, como consecuencia de la caída de la tasa de rendimiento del capital. La elevada dependencia de las empresas españolas del crédito y préstamos a corto plazo, que ha crecido más aún durante la crisis económica, ha concedido una gran resonancia al aumento de los tipos de interés. Por otra parte, los tipos de interés mayores han contribuido a elevar la carga del servicio de la deuda pública, reduciendo los recursos internos financieros disponibles para la inversión privada. Los más altos tipos de interés parecen haber tenido un efecto positivo sobre el ahorro privado, que se ha visto compensado, sin embargo, por la caída del ahorro público. Por todo ello, el alza de los tipos de interés ha contribuido de forma decisiva al comportamiento insatisfactorio de la economía española y a sus negativos resultados, que se concretan en un crecimiento lento, una elevada tasa de paro, una caída en las relaciones de ahorro e inversión y en la persistencia de una inflación elevada.

¿Qué factores están detrás de estos efectos negativos del crecimiento de los tipos de interés en España? El trabajo de Mau-

león y Pérez concede un papel decisivo a los factores internos sobre los internacionales. Su principal conclusión al respecto es que el crecimiento de la deuda pública (acumulada por déficit crecientes) constituye el factor que más ha contribuido a elevar los tipos de interés y a reducir la tasa de desarrollo de la economía. En efecto, el crecimiento del déficit ha ocasionado, desde 1979, aumentos constantes de la deuda pública, a tasas anuales del orden del 50 por 100. De esta forma, se ha alterado bruscamente la relación deuda pública/deuda interna total de la economía y también la relación deuda pública/PIB. Las presiones resultantes de estas variaciones han contribuido, indudablemente, a elevar los tipos nominales de interés, y el propio crecimiento de la deuda pública puede explicar también, por otro camino diferente, la tendencia alcista de los tipos reales de interés, puesto que ese crecimiento constante de la deuda pública ha afectado a la credibilidad de la política monetaria anti-inflacionista (las expectativas de inflación han crecido —o permanecido— en valores superiores a los que autorizaba la inflación efectivamente registrada y la programada por el Gobierno). La política monetaria ha tratado de reducir gradualmente los crecimientos de los agregados monetarios para reducir la inflación, lo que se ha conseguido, pasando desde tasas de inflación anuales del 22,8 por 100 en 1977 al 12 por 100 en 1984 (medidas por el deflactor del PIB). Pese a esos éxitos de la política monetaria, los mercados financieros no han confiado en la voluntad o capacidad del Gobierno para continuar con esa política y lograr sus últimos objetivos. Dos factores

han alentado esta desconfianza del público: a) la tasa creciente de paro, y b) el crecimiento constante de la deuda pública. Por otra parte, la política monetaria no ha seguido una línea continuada y perseverante en la reducción de los agregados monetarios. En la medida en que se lograban reducciones significativas de la inflación, se adoptaba una política monetaria más acomodaticia, que tendía a aumentar el crecimiento de los agregados monetarios. Todo ello ha producido pausas en la desaceleración del crecimiento de los agregados monetarios, pausas a las que han seguido endurecimientos posteriores en la política monetaria. Este comportamiento ha ocasionado fluctuaciones en los tipos de interés a lo largo de su tendencia: así pueden distinguirse períodos restrictivos (1977-78, 1983), con movimientos alcistas en los tipos nominales de interés, seguidos por caídas a lo largo de la tendencia. Las incertidumbres creadas por estas fluctuaciones han contribuido a elevar las primas de riesgo y los tipos reales de interés.

Frente a este protagonismo de los factores internos, las influencias internacionales se configuran en España como determinantes secundarios de la evolución de los tipos de interés. El crecimiento de los déficit públicos de otros países ha ejercido una menor presión sobre los mercados financieros y los tipos de interés españoles que la derivada del déficit público interno, que juega un papel dominante. Un rasgo importante de los factores determinantes de los tipos de interés en España es justamente éste: la debilidad de las influencias internacionales sobre los tipos de interés internos, ex-

plicable quizás por los obstáculos a los movimientos de capital que han impedido una integración efectiva de los mercados financieros internos e internacionales. Sin embargo, desde 1979 puede percibirse una tendencia a la convergencia de los tipos de interés internos e internacionales. Tendencia que ha limitado el margen de maniobra de las autoridades monetarias, las cuales, a partir de 1980, han tomado en cuenta, para orientar sus decisiones, la evolución de los tipos de interés exteriores. Posteriormente, este objetivo se abandonó para diseñar unas políticas monetarias más permisivas y tratar de estimular así la actividad económica. La consecuencia de ese abandono del rigor de la política monetaria ha sido el aumento de la inflación diferencial, que ha alentado las expectativas de depreciación del tipo de cambio de la peseta y ha originado desequilibrios exteriores insostenibles. Esa experiencia ha terminado por asentar una política monetaria más rigurosa, adoptada con posterioridad (desde 1983) con los costes correspondientes de las vacilaciones y retrasos, pero inevitable al fin para ganar credibilidad a la consecución de los objetivos antiinflacionistas. De esta suerte, las influencias internacionales han sido útiles en España para forzar la adopción de una política monetaria con la que controlar la inflación.

Otro factor alegado entre los determinantes del crecimiento de los tipos reales de interés ha sido —como se ha expuesto anteriormente— la liberalización del sistema financiero. La investigación de Mauleón y Pérez niega que este factor haya desempeñado en España el papel alcista que le han atribuido opiniones

poco fundadas de observadores superficiales de nuestra realidad financiera. En efecto, los procesos de liberalización, de 1977 y 1981, del sistema financiero español han coincidido con alzas en los tipos de interés, pero esa coincidencia temporal no responde a causalidad alguna. Son otras causas más profundas las que han operado en ese periodo (déficit públicos, política monetaria) e impulsado al alza los tipos de interés. La liberalización del sistema financiero lo que sí ha permitido es reducir el papel negativo del racionamiento del crédito y de los costes del mismo existentes pagados por sus usuarios pero no asociados a la rúbrica de intereses, aunque encajeciesen el crédito.

Una conclusión importante del trabajo de Mauleón y Pérez es la que permite alcanzar el modelo que el mismo contiene para orientar el quehacer de la política monetaria. Según esa conclusión, aumentos en la cantidad de dinero facilitados por una política monetaria expansiva no permiten conseguir mejores resultados económicos, ya que esos aumentos son absorbidos, en su mayor parte, por aumentos de precios, y difícilmente ocasionan aumentos reales en la producción.

Visto desde la realidad de la economía española el conjunto de factores que condicionan los tipos de interés, parece evidente que las investigaciones disponibles ayudan a definir unas bases fundadas sobre las que diseñar una política responsable para su tratamiento. Esa política tiene que partir del reconocimiento del hecho —no por evidente menos importante— de lo que de ninguna manera debe hacerse: actuar directamente sobre los tipos reales de interés, tratando

de reducirlos con su intervención o con la aplicación de políticas monetarias expansivas que abrirían una nueva y ruinosa etapa inflacionista. Es evidente que la reducción de los tipos reales de interés precisa crear un ambiente continuado de estabilidad económica, capaz de quebrar las expectativas alcistas de precios heredadas del pasado y la incertidumbre sobre la inflación futura, que sostienen la presencia y la exigencia de primas de riesgo que elevan los tipos reales de interés en la actualidad. La práctica perseverante de una política monetaria activa y no acomodante de la inflación constituye un requisito esencial de la política económica en favor de menores tipos reales de interés, y también en favor de un ajuste global de la economía a la crisis. Las expectativas de aumento de la aceleración de la inflación sólo se doblegarán en la medida en que vaya disponiéndose de un período de tiempo que pueda mostrar que esas expectativas han resultado confundidas, y en esa tarea de doblegar las expectativas alcistas de precios la política monetaria debe desempeñar su insustituible papel en favor de la credibilidad social de las menores tasas de inflación. Ahora bien, en esa labor, la política monetaria debe ir acompañada por una política fiscal colaborante con el objetivo de reducir a plazo medio el déficit público estructural, que permita limitar, a su vez, la necesidad de la emisión de deuda pública.

Es preciso acentuar con todo vigor que, en el caso de España, no resultará posible conseguir tipos reales de interés menores sin atribuir a la reducción del déficit público estructural el papel que le concede el trabajo

de Mauleón y Pérez, y en el que coinciden otros muchos análisis de nuestro déficit público, de ser «la condición básica y previa para mejorar el crecimiento del producto potencial de la economía española». A esas dos políticas decisivas para el ajuste global de nuestra economía a la crisis debe añadirse la práctica de un tipo de cambio realista, que no incorpore la pesada tarea de sostener artificialmente la cotización de la divisa frente al dólar, un requisito importante asimismo en favor de una política realista de los tipos de interés.

El análisis de los factores que dominan el comportamiento de los tipos reales de interés en España, que concede una clara prioridad a los factores de origen interno debido a las peculiaridades de nuestra economía, no es, por supuesto, generalizable a otros países y situaciones con mayor apertura exterior y mayor integración en los mercados financieros internacionales, o bien con valores diferentes en la cuantía de su déficit público estructural y/o en la evolución de sus políticas monetarias, características todas ellas que pueden acentuar el papel desempeñado por los factores internacionales sobre la determinación de los tipos reales de interés. El trabajo de F. Hain y H. Danzinger para el caso de Austria, el de P. Duguay y J. Murray para Canadá, el de Y. Suzuki para Japón, y el de Ch. Taylor para Gran Bretaña, presentados a la reunión de Basilea (1985), insistían en la preponderancia en sus economías de los factores internacionales sobre los internos en la determinación de los tipos reales de interés. Obviamente, el factor exterior dominante es el déficit público de Estados Unidos. El creciente déficit público

estructural estadounidense, y el aumento en la deuda pública que le ha acompañado y le acompaña, no sólo sostienen los elevados tipos de interés actuales del mercado estadounidense, sino que alientan también las expectativas de que esos factores seguirán actuando en el futuro. Esa situación avala la entrada de capitales exteriores en el mercado norteamericano, elevando la cotización del dólar, que, a su vez, siembra la producción de otros dos importantes efectos: el déficit de la balanza de pagos estadounidense y la adopción de políticas monetarias rigurosas en otros países para sostener la cotización de sus divisas frente al dólar, con lo que, inevitablemente, se mantendrán elevados los tipos reales de interés. La cadena de relaciones: aumento del déficit de Estados Unidos → aumentos de la deuda → entrada de capitales exteriores en Estados Unidos → déficit de la balanza de pagos de Estados Unidos → tipos reales de interés elevados centra en la actualidad la atención y las observaciones de los distintos análisis de los desequilibrios de la economía internacional y los temores de que la solidez de sus eslabones termine por producir la última consecuencia: la provisionalidad de la recuperación económica en curso.

TIPOS REALES DE INTERÉS: EL FUTURO INMEDIATO

Una valoración de las perspectivas de los tipos de interés en los próximos meses debe combinar lo que suceda en dos escenarios diferentes: a) el escenario de la inflación, y b) el

del déficit público. Los resultados obtenidos en el primero de ellos son esperanzadores y sostienen las fuerzas que alientan el optimismo actual. En efecto, a medida que los resultados obtenidos en la lucha contra la inflación sean mejores, es evidente que las expectativas alcistas de precios se doblegarán, lo que tenderá a reducir gradualmente, y no de una forma espectacular, los elevados tipos nominales de interés actuales. Sin embargo, la situación presupuestaria dista de haberse despejado en los Estados Unidos y en algunos otros países europeos (Francia, Italia y otros países de menor peso económico, como el nuestro). En especial, el déficit público estadounidense parece responder hoy a las mismas características que le han definido en el pasado (su elevado nivel y su carácter fundamentalmente estructural). En ausencia de una reducción del déficit público americano, las necesidades de financiación del Tesoro de Estados Unidos aumentarán y, con ellas, las preocupaciones que levantan en los distintos mercados financieros, lo que sostendrá en éstos tipos de interés elevados. Sólo si el déficit público estadounidense disminuyera, conseguiría alcanzar un horizonte en el que podrían contemplarse tipos menores de interés. En la medida en que el déficit público americano se sostenga en sus niveles actuales, y el dólar en sus cotizaciones presentes, las perspectivas para una reducción importante y generalizada de los tipos de interés son escasas. De esta forma, las posibles disminuciones inmediatas de los tipos de interés deberán apoyarse en dos fuerzas positivas de alcance limitado, pero no despreciable: la mayor estabilidad de precios y la posible caída del dólar, que

permitiría dulcificar las condiciones monetarias en algunos países, como ya está comenzando a suceder en la actualidad, y con ello reducir la presión sobre los tipos reales de interés.

Basándose en lo que ocurre en esos dos escenarios, la OCDE (1985) no prevé cambios importantes en los tipos de interés en los próximos meses, ni mucho menos la vuelta a los tipos de interés vigentes en los años sesenta y setenta. El FMI (1985) mantiene parecidos pronósticos, añadiendo que la mayor rentabilidad de las inversiones puede contribuir a sostener tipos de interés elevados al menos durante un largo período de tiempo. La pregunta clave es si estos tipos reales de interés permitirán consolidar la recuperación y hacerla duradera, tanto en Estados Unidos como en el resto de la zona de la OCDE. Y la respuesta hoy dominante no es positiva y optimista, manifestando así las preocupaciones sembradas por los desequilibrios que afectan a la economía mundial y sobre los cuales no parece definirse una política económica interna e internacional capaz de tratarlos eficazmente.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ASCHAUER, D. A., «Fiscal policy and aggregate demand», *American Economic Review*, 1985.
- ATKINSON, P., y CHOURAQUI, J. C., «Real interest rates and prospects for durable growth», OCDE, *Working Papers*, número 21, 1985.
- BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS, Monetary and Economic Department, *Nominal & Real Interest Rates: Determinants & Influences*, Basilea, 1985.
- BARTH, J. R.; IDEN, G., y RUSSEK, F. S., «Do Federal deficits really matter?», *Contemporary Policy Issues*, 1984.
- BARRO, R. J., «Are Government bonds net wealth?», *Journal of Political Economy*, 1974.
- «On the determination of the Government debt», *Journal of Political Economy*, 1979.
- «The behaviour of U.S. deficits», National Bureau of Economic Research, *Working Paper*, 1984.
- BARSKY, R.; MANKIW, G., y ZELDES, S., «Ricardian Consumers with Keynesians propensities», NBER, *Working Paper*, 1984.
- BLANCHARD, O., y SUMMERS, L., «Perspectives on high work real interest rates», *Brookings Papers on Economic Activity*, 1984.
- BLINDER, A. S., «Discussion (Blanchard y Summers)», *Brookings Papers...*, cit., 1984.
- BOSKIN, M. J., «Taxation, saving and the rate of interest», *Journal of Political Economy*, 1978.
- BUCHANAN, J. M., «Barro on the Ricardian equivalence theorem», *Journal of Political Economy*, 1976.
- BUITER, W. H., y TOBIN, J., «Debt neutrality: A brief review of doctrine and evidence», en *Social Security versus private saving*, ed. G. M. von Furstenberg, 1980.
- CONGRESSIONAL BUDGET OFFICE, «Deficits and the interest rates: empirical findings and selected bibliography». Appendice A en *The Economic Outlook*, 1984.
- DE LEEUW, F., y HOLLOWAY, Th. M., «The measurement and significance of the cyclically-adjusted Federal budget», presentado a la reunión anual de la Society of Government Economists, 1984, y aparecido posteriormente en *Journal of Money, Credit & Banking*.
- EISNER, R., y PIEPER, P. J., «A new view of the Federal debts and budget deficits», *American Economic Review*, 1984.
- EVANS, P., «Do large deficits produce high interest rates?», *American Economic Review*, 1985.
- FELDSTEIN, M., «Government deficits and aggregate demand», *Journal of Monetary Economics*, 1981.
- «Signs of recovery», *Economist*, 1983.
- y ECKSTEIN, O., «The fundamental determinants of the interest rate», *Review of Economists & Statistics*, 1970.
- FRIEDMAN, B. M., «Crowding out or crowding in?», Economic consequences of financing Government deficits», *Brookings Papers on Economic Activity*, 1978.
- GIROLA, J. A., «Federal deficits and interest rates», presentado a la reunión anual de la Society of Government Economists, 1984.
- HOELSCHER, G. P., «Federal Borrowing & short term interest rates», *Shouthern Economic Journal*, 1983.
- INTERNATIONAL MONETARY FUND, *World Economic Outlook*, 1985.
- JOINES, D. H., *Deficits and money growth in the United States: 1872-1983*, 1984.
- KING, R. G., y PLOSSER, Ch. I., «Money, Deficits and Inflation», Carnegie-Rochester Conference series on Public Policy, 1985.
- KOCHIN, L. A., «Are future taxes anticipated by consumers?», *Journal of Money, Credit & Banking*, 1974.
- KORMENDI, R. C., «Government debt, Government spending and private sector behavior», *American Economic Review*, 1983.
- LEIMER, D. R., y LESNOY, S. D., «Social Security and private saving: new time series evidence», *Journal of Political Economy*, 1982.
- MILLER, P. J., «Examining the proposition that Federal Budget deficits matter», en *The Economic Consequences of Government Deficits*, L. H. Meyer, ed., 1983.
- MODIGLIANI, F., «The Economics of public deficits», presentado en la 1984 Pinhas Sapir Conference on Development in Memory of Abba P. Lerner, Universidad de Tel Aviv, 1984.
- JAPPELLI, T., y PAGANO, M., *The impact of fiscal policy and inflation on national saving: the Italian case*, Banca Nazionale Lavoro, 1985.
- NORDHAUSS, W. D., «Discussion (Blanchard y Summers)», en *Brookings Papers...*, cit., 1984.
- OCDE, *Perspectives Economiques*, 37, 1985.
- O'DRISCOLL, G. P. Jr., «The Ricardian non equivalence theorem», *Journal of Political Economy*, 1977.
- PLOSSER, Ch. I., «Government financing decisions and asset returns», *Journal of Monetary Economics*, 1982.
- PROTOPADAKIS, A. A., y SIEGEL, J. J., «Government debt, and money supply, and inflation: Theory and evidence for seven industrialized economies», *Working Paper* del Federal Reserve Bank, Philadelphia, 1984.
- SARANTIS, N., *Fiscal policies and consumer behaviour in Western Europe*, Kyklos, 1985.