- SARGENT, Th. J., «The fundamental determinants of the interest rate: a comment», Review of Economics and Statistics, 1973.
- SEATER, J. J., «Are future taxes discounted?», Journal of Money, Credit and Banking, 1982.
- "«Does Government matter?», Journal of Monetary Economics, 1985.
- y Mariano, R. S., «New tests of the life cycle and tax discounting hypotheses», Journal of Monetary Economics, 1985.
- Solow, R., «Discussion» (comentarios al trabajo de B. Friedman) en el conjunto de estudios de la obra *The Economics* of Large Government Deficits, Ed. Federal Reserve Bank of Boston, Boston, 1983.
- TANNER, E. J., «An empirical investigation of tax discounting», *Journal of Money*, *Credit and Banking*, 1979.
- TANZI, V., The Deficit Experience in Industrial Countries, IMF, Fiscal Affairs Department, 1985.
- TOBIN, J., y BUITER, W. H., «Fiscal & monetary policies, capital formation and Economic activity», Cowles Foundation Paper, 1981.
- U.S. TREASURY DEPARTMENT, The Effect of deficits on prices of financial assets: Theory and Evidence, U.S. Government Printing Office, 1984.
- WOODWARD, C. Th., Large and continuing deficits: their influence on macroeconomic performance, Congressional Research Service, 1983.
- Do deficits influence the level of interest rates?, Congressional Research Service, 1983.
- YAWITZ, J. B., y MESER, L. H., «An empirical investigation of the extent of tax discounting», Journal of Money, Credit and Banking, 1976.

LA PERSISTENCIA DE LOS ALTOS TIPOS REALES DE INTERES: LAS OPINIONES DEL F.M.I.

UIZAS el dato más intrigante y perturbador de la actual situación económica sea el de la persistencia de tipos reales de interés elevados tanto a corto como a largo plazo. Esta persistencia se produce a pesar de la caída en las tasas de inflación y a pesar también de la debilidad de la actividad económica mundial. Se trata, además, de un fenómeno de considerable amplitud, puesto que abarca a los distintos países que integran la economía mundial. Tres rasgos definen, en efecto, los tipos de interés actuales: su elevado nivel, la intensa variabilidad a la que han estado sometidos durante los últimos años y el proceso de paulatina convergencia entre los medios, ya que, pese a las diferencias existentes entre los tipos de interés reales en los diversos países, esas diferencias han tendido a reducirse con el transcurso del tiempo.

¿Cuál es la causa fundamental de esa elevación en los tipos reales de interés? Existe una considerable incertidumbre al tratar de dar una respuesta precisa a esta pregunta fundamental. En particular, no resulta claro en qué medida esos altos tipos reales de interés reflejan factores temporales, y en qué medida responden a cambios estructurales en las circunstancias económicas y financieras que han conducido a un nuevo equilibrio en los tipos reales de interés. Siete son, al menos, los factores que han sido mencionados, con reiteración, como intérpretes potenciales que están detrás de los altos tipos reales de interés en la actualidad: las expectativas de inflación futura; las incertidumbres sobre el proceso de inflación futura; la productividad de las inversiones; los efectos de la imposición y de sus variaciones; los déficit públicos en los diversos países; el rigor de las políticas monetarias aplicadas en muchos países, y los procesos de liberalización de los sistemas financieros que se han emprendido en muchos países. Se examinan seguidamente cada una de estas causas posibles tratando de comentar su oportunidad y la medida en la cual continuarán ejerciendo una influencia a medio plazo en el futuro.

EXPECTATIVAS INFLACIONISTAS

Los niveles de tipos reales de interés que prevalecen en los distintos mercados financieros internacionales están fuertemente afectados por las expectativas referentes a las condiciones futuras de los mercados económicos y financieros. Los rendimientos reales de los distintos activos a largo plazo son particularmente sensibles a los cambios en las expectativas del sector privado en lo que se refiere a factores que determinarán probables movimientos en la inflación, en los tipos de interés y en los tipos de cambio. Se conoce muy poco acerca del camino pre-

ciso en el que tales expectativas son influenciadas por la pasada experiencia y por la estimación o valoración de las futuras perspectivas. Es guizás posible afirmar hoy que, dadas las severas pérdidas en que incurrieron los tenedores de valores a largo plazo durante el período anterior a 1981, los temores a renovados incrementos en la inflación y en los tipos de interés tardarán tiempo en desaparecer o disiparse. En la medida en que esta explicación tenga fuerza, los tipos reales de interés actuales, calculados a la manera tradicional, pueden contener una prima que refleje la inflación anticipada a tipos superiores a la inflación actual. Si la inflación se redujera en el tiempo futuro y las condiciones de los mercados financieros llegaran a estabilizarse, podría tener lugar un ajuste ulterior de las expectativas, de tal forma que los tipos nominales de interés tendiesen a caer y a ajustarse a la inflación actual y a su futura reducción.

INCERTIDUMBRE DE LA INFLACION

Todos los propietarios posibles de activos conceden una gran importancia no solamente a los rendimientos esperados del valor que pueden adquirir, sino también al grado de confianza con el que se puede esperar que ese rendimiento se obtenga. En circunstancias en las cuales la inflación ha discurrido con amplias diferencias en sus ritmos, en períodos recientes, las expectativas sobre la inflación esperada tienen que estar asociadas con gran incertidumbre en su efectiva realización. Si los tenedores de activos son adversos al riesgo, obviamente requerirán primas de ries-

go crecientes para compensarles de la incertidumbre que comporta el retener o adquirir activos de larga vida. Una prima que será añadida a las cifras de inflación esperada para calcular los tipos reales de interés. Es evidente que mientras esa incertidumbre acerca del futuro de la inflación persista, esa misma incertidumbre reducirá el volumen de nuevos préstamos para los títulos a largo plazo más afectados lógicamente por la presencia de tal incertidumbre de la inflación en el tiempo.

PRODUCTIVIDAD DE LAS INVERSIONES

Los tipos reales de interés podrían también haber sido afectados por los cambios tecnológicos, que han aumentado la productividad de las inversiones en bienes capital, y por los cambios en las disposiciones fiscales que han reducido la imposición que recaía sobre la renta procedente del capital, aumentando su rentabilidad. El empleo de nuevas tecnologías y la amplitud de su utilización, así como la introducción en los Estados Unidos de un conjunto de reformas fiscales que han favorecido la inversión privada, se han considerado como cambios que ratificaban este punto de vista. Tales cambios, que afectan a la productividad y a la fiscalidad, podrían haber elevado la demanda del sector privado de fondos de inversión y, por lo tanto, conducir a un alza en los tipos reales de interés. La recuperación del mercado de valores en muchos países industriales, a partir de 1982, se ha considerado como un punto de vista consistente con esta opinión, al mejorar las expectativas para más altos be-

neficios y dividendos. Adicionalmente, la mejora en la rentabilidad podría también explicar por qué los gastos de inversión se han recuperado más rápidamente desde 1983 que en las pasadas recuperaciones en cierto número de países, especialmente en los Estados Unidos. Estos cambios, en la medida en que produzcan un aumento en la rentabilidad del capital, tienden a perder su fuerza con el transcurso del tiempo. Por ejemplo, una innovación tecnológica que hace más productivo el capital puede conducir a un rápido incremento en los tipos reales de interés cuando el capital se acumula. Sin embargo, una vez que el nuevo equilibrio en el stock de capital se ha alcanzado, las necesidades de financiación de los tipos reales de interés tienden a disminuir. Ahora bien, según cual sea la naturaleza de la innovación tecnológica, los tipos reales de interés pueden permanecer más altos que el nivel en que se habían situado antes de producirse el cambio tecnológico.

Cualquier valoración del papel de los cambios impositivos y de la productividad sobre los tipos reales de interés es bien difícil. Referidos al escenario de los Estados Unidos, es evidente que los cambios fiscales han conducido a las empresas a aumentar los stock de capital, y es razonable alegar este motivo como una causa que puede haber presionado al alza a los tipos de interés. Determinar si esa fuerza tendrá una duración temporal amplia, o bien reducida, es va otra cuestión sobre la que existen precedentes históricos difíciles de extender al tiempo presente.

EFECTOS DE LA IMPOSICION

Se ha afirmado que un crecimiento en los niveles de imposición efectiva, especialmente cuando se asocia con una inflación creciente, tiende a exagerar los tipos de interés relevantes para la adopción de decisiones, v así aumentar el tipo de interés de equilibrio antes de impuestos. Por ejemplo, un rendimiento real del 6 por 100 produciría, en ausencia de inflación, un rendimiento del 3 por 100 a un inversor situado en el tramo de un 50 por 100 en los tipos de gravamen del impuesto sobre la renta. Si, además, la inflación estuviera situada en un 4 por 100, el rendimiento sería solamente del 1 por 100, mientras que el rendimiento nominal antes de impuestos del 10 por 100 daría lugar a un rendimiento después de impuestos del 5 por 100. Solamente un 1 por 100 mayor que el tipo de inflación. Probablemente los efectos de la fiscalidad cuando la inflación desaparece son bastante menores y no tan espectaculares como se desprenden del ejemplo anterior.

Esta fuerza explicativa, sin embargo, difícilmente es alegable para ofrecer una interpretación plausible del salto en los tipos de interés en los finales de los 70 y en los primeros años 80, puesto que los tipos marginales de gravamen, de hecho, eran más altos en Estados Unidos, y no muy diferentes de los restantes países, en el primer período, cuando los tipos reales de interés eran los más bajos considerados en un contexto histórico.

DEFICIT PUBLICOS

Un incremento en el déficit público de un país eleva los tipos de interés, tanto al estimular la demanda total como al requerir de los mercados financieros fondos necesarios para absorber la deuda pública con la que financiar el déficit. Incluso, aunque las relaciones entre los distintos mercados financieros de los diversos países sean imperfectas, cualquier incremento en los rendimientos reales de la deuda en un país tiende a presionar sobre los tipos reales de interés de otros países. Los efectos de los déficit públicos sobre los tipos reales de interés también están influenciados por las preocupaciones o expectativas de los futuros déficit. La respuesta de los ahorradores o inversores al déficit presupuestario corriente puede depender así de sus expectativas con respecto a los incrementos futuros en los impuestos y a la posibilidad de limitar el gasto público. Una reducción impositiva que se considere probable que se cancele en un próximo futuro tendrá un efecto menor sobre el ahorro y la inversión y, por lo tanto, sobre los tipos de interés que una reducción fiscal que se estime permanente. En la medida en que los déficit futuros equivalen a una demanda sobre el uso del ahorro futuro del país, la expectativa de déficit públicos continuados podría elevar los tipos reales de interés. Tales necesidades de financiación del déficit público también influencian las expectativas respecto de la magnitud y variabilidad de la futura inflación, especialmente si ésta implica compras sustanciales por parte del Banco central de deuda pública. La posibilidad de que el Banco central pueda monetizar una porción importante del déficit público podría conducir a más altos tipos reales de interés al incrementar la incertidumbre con respecto a la inflación futura. De esta manera, mientras los déficit actuales pueden elevar la presión sobre los tipos de interés reales a corto plazo, las perspectivas de déficit públicos futuros persistentes pueden conducir a tipos reales de interés elevados a largo plazo.

La valoración de los posibles efectos de los déficit públicos sobre los tipos reales de interés es complicada por el impacto de los ciclos económicos sobre las posiciones presupuestarias, y por el hecho de que los déficit públicos en los principales países del mundo se han movido en etapas recientes de forma opuesta. En efecto, en los últimos años los déficit públicos se han visto incrementados por los efectos de la debilidad de la actividad económica por causas cíclicas, lo que crea la posibilidad de una relación espúrea entre los déficits públicos y los tipos de interés. Sin embargo, los análisis empíricos han mostrado que existe una relación observable entre déficit públicos y tipos de interés cuando se descuenta el impacto del ciclo económico sobre los ingresos públicos y los gastos públicos.

POLITICA MONETARIA

Se ha afirmado también que el alto nivel de los tipos reales de interés refleja el objetivo de las políticas monetarias restrictivas con el fin de lograr la lucha contra la inflación en los principales países industriales. Siguiendo esta línea argumental, el establecimiento de una política antiinflacionista, que frena el crecimiento de la expansión monetaria como medio de reducir el gasto total, conduce a tipos nominales y reales más elevados. Más aún, esta política monetaria se interpreta con frecuencia como causante de los crecidos tipos de interés durante un amplio período, y no solamente durante el ciclo, y además como una causa que aumenta la variabilidad de los tipos de interés. Aunque resulta claro que la introducción de una restricción monetaria en una situación de inflación abierta conduce inicialmente a tipos reales y nominales de interés más elevados, es difícil ver cómo esta política continuará siendo la causa después de que la inflación ha sido reducida y las expectativas han entrado en línea con la nueva política monetaria aplicada. En vez de esto, y como los tipos de interés típicamente contienen una prima para compensar la incertidumbre acerca de la inflación futura, una política monetaria antiinflacionista estable conduciría eventualmente más bien a bajar que a aumentar los tipos reales de interés. De esta manera, resulta improbable que altos tipos reales de interés puedan sostenerse a lo largo del tiempo sin un aumento sustancial en el carácter restrictivo de la política monetaria aplicada.

LIBERALIZACION DEL SISTEMA FINANCIERO

Las innovaciones financieras adoptadas recientemente en la regulación de los distintos sistemas financieros y mercados en un gran número de países, se han considerado como origen de un impacto alcista en el nivel de los tipos reales de interés.

Esas alteraciones que se citan como causas de mayores tipos de interés son la eliminación de techos a los tipos de interés pagados sobre ciertas clases de depósitos, la aparición de nuevos instrumentos financieros con tipos de interés más relacionados con los distintos valores del mercado y las medidas tendentes a incrementar la competencia dentro del sistema financiero. Al elevar el coste de los fondos obtenidos por las instituciones financieras, se ha argüido que estos cambios se convierten finalmente en tipos de interés más elevados. Sin embargo, hay ciertas consideraciones que sugieren que la liberalización del sistema financiero no aumenta, en la práctica, los tipos efectivos de interés a los que prestan las distintas instituciones financieras. En la mayor parte de los países las restricciones sobre los tipos de interés generalmente se aplican a los depósitos, más bien que a los tipos de interés activos sobre el conjunto de los préstamos. No hay por lo tanto razón, a nivel teórico, para esperar que la eliminación de esas restricciones conduzca a un aumento en los tipos de interés activos. De hecho, las expectativas serían más bien las contrarias. La eliminación de las restricciones sobre los depósitos podría inducir a una mayor entrada de fondos a las distintas instituciones v. de esta manera, al aumentar el volumen del crédito disponible, tendería a bajar su precio efectivo. Solamente si las instituciones financieras operasen sobre las bases del principio de mark-up al fijar el conjunto de sus tipos de interés activos, y si no hubiese respuesta alguna, o muy escasa, del lado de la oferta de depósitos a los más altos en cuanto a rendimiento, el incremento en los

tipos de interés pagados por los depósitos podría trasladarse al conjunto de los prestatarios a los que dirigen sus fondos las instituciones financieras.

El anterior repaso de los factores que afectan a los tipos reales de interés no permite dar una respuesta contundente y clara a la cuestión de por qué éstos han aumentado y permanecen a niveles tan elevados en los momentos actuales, una vez que han desaparecido los impactos causados por la introducción de las restricciones monetarias tendentes a luchar contra la inflación. Parece improbable que la explicación de esta situación pueda hallarse en un cambio en el ambiente de regulación del sistema financiero, es decir, en su liberalización o en la elevación de los tipos marginales del impuesto sobre la renta. De las restantes hipótesis explicativas, la mayor parte de ellas son de tal naturaleza que sus efectos debe esperarse que tiendan, poco a poco, a ir reduciéndose con el transcurso del tiempo. El mantenimiento de expectativas de una aceleración de la inflación presumiblemente disminuirá en la medida en que se alargue el período durante el cual tales expectativas sean defraudadas. El impacto de los déficit fiscales también tenderá a declinar si fuera cierta, como el staff del Fondo Monetario Internacional estima a medio plazo, la reducción de esos déficit en relación con el PIB. Finalmente, el aumento de las inversiones facilitado por las disposiciones fiscales introducidas por los Estados Unidos en 1981 tenderá a ser cada vez menos importante, en la medida en que las empresas aumenten sus dotaciones de capital y lo aproximen a la nueva situación de equilibrio.

permitiría dulcificar las condiciones monetarias en algunos paises, 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 v 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 v optimista, manifestando así las preocupaciones sembradas por los deseguilibrios 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.
- Modiciani, 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.
- JAPELLI, 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.
- PROTOPAPADAKIS, 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.