

Si la economía poseyera un ombligo, éste se llamaría "tasas de interés". Estas ocupan un lugar central en las teorías del capital, el dinero, la inflación, el crecimiento real, el ciclo económico y la distribución del ingreso. Si las tasas no fueran un ombligo, serían un complejo anillo carretera por donde pasan desde hace un siglo las sendas de todos los grandes economistas: Marshall, Walras, Wick- sell, Irving Fisher, Keynes, Robertson, etc., etc. En nuestra experiencia de liberalización y estabilización desempeñan un papel fundamental. Quien quiera comprender, no tiene más remedio que zambullirse.

■ Dos relaciones de Fisher y una de Cassel

Un buen punto de partida para definir los conceptos pertinentes podemos encontrarlo en el trabajo pionero de Irving Fisher para distinguir entre tasas reales y nominales. El concepto tan frecuente de tasas reales, que descuentan de las nominales el efecto de la inflación, recién fue definido con precisión por este economista norteamericano hace cosa de medio siglo.

Supongamos que depositamos 10 mil pesos en el banco a una tasa del 4 o/o mensual. Al cabo de un mes se habrán convertido en 10.400 y los NS 400 son el interés que nos compensa por la pérdida de liquidez resultante de no haber tenido entretanto los NS 10.000 en cuenta corriente. Pero al mismo tiempo esperamos que en el transcurso del mes el poder de compra de los pesos se deteriore por efectos de la inflación, la que prevemos será del 2 o/o. El depósito inicial habrá aumentado entonces en términos reales menos que un 4 o/o; más concretamente, su variación estará dada por

$$10.000 \frac{1.04}{1.02} = 10196,08$$

lo que implica una tasa real del 2 o/o, dicho sea con un error de 3,92 por diez mil. Si estamos dispuestos a despreciar este pequeño error, podemos escribir la fórmula de la tasa real como una resta, a saber

$$r = i - p \quad (RFC)$$

donde los símbolos tienen los siguientes significados:  $r$  e  $i$  respectivamente la tasa real y la nominal de interés;  $p$  la tasa esperada de inflación (una prima significará en este artículo que el símbolo denota una magnitud esperada); y las iniciales RFC significan "relación de Fisher cerrada", que es como suele designársela. (1)

Como podrá imaginarse, hay también una "relación de Fisher abierta" (RFA) que, refiriéndose a una economía financieramente abierta, es decir, que no pone restricciones a la entrada ni salida de capital, dice que la tasa de interés nominal doméstica tiene como nivel de equilibrio la tasa del mercado mundial más la tasa esperada de devaluación. Es decir

$$i = i^* + d' \quad (RFA)$$

donde  $i$  es la tasa doméstica nominal,  $i^*$  es la tasa externa nominal (un asterisco indicará en este artículo magnitudes extranjeras) A diferencia de la RFC, que es una simple definición, la RFA debe ser explicada. La presunción bá-

Liberalización y estabilización (XIV)

La tasa real de interés (I)

sica en que se apoya la proposición es que el mercado de capital externo es muy grande, de modo que las sumas que los agentes del país considerado tomen prestado en él (o las que presten allí) no afectan la tasa de interés que rige en él. En otras palabras, el país es un tomador de tasas de interés, lo mismo que será un tomador de precios en materia comercial. Pensemos más concretamente en el mercado del eurodólar en lugar de un mercado de capital abstracto. Los bancos del país pueden tomar prestado en ese mercado, a la tasa conocida por LIBOR (London Interbank Offered Rate) y por lo tanto ese es el costo marginal de sus fondos, que regulará —si sus maximizadores de ganancias— las tasas de los préstamos que efectúen y de los depósitos que reciban. Hay varias objeciones posibles a la vigencia práctica de esta relación en un país como el Uruguay, pero las dejaremos para más adelante. Por el momento, a fin de aprehender cabalmente el concepto, debemos detenernos un instante en el término  $d'$ , que definimos como la tasa de devaluación esperada, digamos para los próximos seis meses. Para un caso de tipo de cambio fijo, cuyo mantenimiento no ofrezca dudas —lo que era el caso general bajo el patrón oro antes de 1914—  $d'$  sería cero. Si el mercado percibiese un riesgo de devaluación  $d'$  sería positivo y determinado por la evaluación colectiva del mercado de ese riesgo. En los casos de tipos de cambio fluctuantes o de minidevaluaciones no preanunciadas,  $d'$  tendería a ser mayor que con tipo fijo y, lo que especialmente nos interesa, con tipo prefijado o tabular. Considerense las implicaciones de la publicación de una tabla de tipos de cambio por un lapso de varios meses. Esto equivale a que la autoridad monetaria proponga al mercado un valor determinado  $d'$ . Partiendo de un sistema de flotación o de minidevaluaciones pasivas, la publicación de la tabla probablemente representará una baja sensible de  $d'$ . Basta para ello que el gobierno que publica la tabla posea un grado apreciable de credibilidad. Al mismo, el solo hecho de lanzarse a semejante política hace pensar que el gobierno estima que su comportamiento fiscal y monetario de hecho ya le ha ganado un nivel significativo de confianza pública. Consecuentemente, las autoridades efectúan sus previsiones en base a la RFA, y esperan que el flujo de capital extranjero se regule de manera tal que la tasa de interés doméstica inicial, determinada en base a un valor muy alto de  $d'$ , converja hacia un nuevo valor de equilibrio.

De manera que la instalación del sistema tabular conduce a los responsables de la política a esperar una baja de la tasa nominal, pero debemos preguntarnos qué es lo que presuntamente acontecerá con la tasa real, que es la que principalmente importa. Si miramos la fórmula de la tasa real, que conocemos como RFC, advertimos que, de los dos términos que determinan  $r$ , uno, la tasa nominal  $i$ , está determinando a su vez, al menos

en su valor de equilibrio, conforme a la RFA, por la tasa del mercado mundial  $i^*$ , que es una variable dada para el país, y por la devaluación esperada  $d'$ , que está dada por el marco institucional si la política resulta creíble.

Escribiendo nuevamente la RFC, ahora usando al mismo tiempo la RFA, como

$$r = i^* + d' - p \quad (RFC+RFA)$$

advertimos que sólo nos queda por determinar  $p$ , la tasa esperada de inflación. Para hacerlo, echamos mano de la versión relativa de la teoría de la paridad de poderes de compra (PPC) enunciada por el economista sueco, contemporáneo de Fisher, Gustav Cassel. Esta dice que la inflación interna en equilibrio tiende a ser igual a la inflación internacional más la tasa de devaluación: es decir

$$p = p^* + d \quad (PPC)$$

proposición que se fundamenta, para los bienes exportables e importables (internacionalmente comerciables) de manera directa, y para el resto (bienes no comerciables internacionalmente) a través de las relaciones de sustitución en la producción y el consumo que existan entre tales bienes y los internacionalmente comerciables, que determinan para los precios relativos una configuración determinada por factores reales, tales como los gustos de los consumidores, la tecnología disponible, y los acervos existentes de recursos productivos. Si el público considera que la PPC ofrece el mejor método para prever la tasa de inflación interna, podemos reescribir nuevamente la RFC, ahora como

$$r = i^* + d' - (p^* + d) \quad (RFC+RFA+PPC)$$

donde vemos que  $d'$  se anula por compensación, dejando

$$r = i^* - p^* \quad (RFC^*)$$

que no es otra cosa más que la RFC para el resto del mundo (si aceptamos que las expectativas de inflación mundial son uniformes en todas partes).

■ Una variable crucial

Hay que detenerse un momento a considerar adónde nos ha llevado el análisis de una política basada en un preanuncio de la tasa de devaluación. Ya sea esta tasa igual a cero —se fija el tipo de cambio de una vez por todas— ya se trate de una tabla que abarca varios meses, y se renueva de una manera previsible, la política, de alcanzar credibilidad, conduce hacia la unificación de la tasa real de interés doméstica con la internacional. Si el país se halla en una etapa relativamente incipiente de capitalización, la tasa real interna se hallaría previamente a un nivel superior al del mercado mundial, del cual el mercado de capital doméstico se hallaría separado por vallas institucionales, como el control de cambio, o por un nivel muy elevado de riesgo cambiario ( $d'$  muy alto), lo que produciría el efecto que en el terreno comercial surtiría un arancel prohibitivo. El arancel pro-

hibitivo aísla el mercado doméstico del internacional, y desvincula los precios relativos domésticos de los internacionales de bienes similares, y las barreras que la política tiende a remover, aislan el mercado de capital doméstico del internacional y desvinculan la tasa real de interés interna de la mundial.

Una tasa real muy elevada en comparación con la del mercado mundial significa que numerosos proyectos de inversión que resultarían rentables en el ámbito internacional no se llevan a cabo. La integración del mercado de capital doméstico con el internacional, de lo que específicamente se trata, debe elevar la tasa de inversión y de crecimiento real en el país.

Aparte de la importancia intrínseca de este efecto, es interesante observar algunos de los efectos si se quiere secundarios que rodearían al primero y contribuirían a plasmarlo. Particularmente digno de destacarse es que la relevancia del nivel de la tasa real de interés trasciende vastamente de las implicaciones que ella posee en el ámbito financiero. En este sentido, hay un doble peligro a sortear. El primero es el de más vasto alcance, y consiste en el error de suponer que las consecuencias desfavorables de una tasa real de interés excesiva se agotan en la onerosidad de los préstamos. Los economistas se hallan en general a salvo de las formas extremas de este peligro, porque en su formación aprendieron que la tasa real de interés se contaba entre las determinantes principales del gasto agregado, tanto en consumo como en inversión, pero en cambio son susceptibles al segundo peligro, que consiste en creer que este tipo de influencia de las tasas de interés había sido vastamente exagerada por los economistas neoclásicos, y que Keynes se encargó más tarde de desalojar la variable de tan exaltada posición hasta una altura más adecuada a su verdadero rango.

Esta interpretación de Keynes dominó el ambiente académico poco después de su muerte. Según ella, el gasto en inversión se halla dominado por las expectativas de los empresarios, erráticas e incontrolables, acerca del futuro estado de los negocios, lo que dejaba para la tasa de interés un papel solo secundario, y sobre el consumo ni siquiera podía afirmarse la dirección en que un alza de la tasa real de interés, o una baja, operarían; ya que si bien una tasa real mayor volvería provechoso ahorrar, más —posponer más consumo presente en aras del consumo futuro (efecto sustitución)— al mismo tiempo elevaría la renta esperada de un nivel cualquiera de ahorro presente, lo que implica un enriquecimiento del ahorrista, y un incentivo para consumir más, y ahorrar menos en la actualidad (efecto ingreso).

Esta interpretación de la obra de Keynes, que se integraba con la creencia que los precios son en general rígidos y el gasto público deficitario es la única palanca eficaz para promover el nivel de actividad económica, ha debido soportar los embates combinados de los hechos

—que comenzaron proclamando que los precios no eran rígidos, sino muy sensibles a la expansión monetaria, siguieron demostrando que las finanzas deficitarias eran compatibles con un nivel creciente de paro forzoso y han terminado en el último par de años ofreciendo una ilustración dramática del efecto inhibitorio de las altas tasas reales de interés— y de la crítica académica, incluso desde el campo keynesiano, particularmente la demolidora del sueco Axel Leijonhufvud, con su obra *Sobre la economía keynesiana y la economía de Keynes* (1966).

Según éste señala, el error de la vieja interpretación proviene en buena parte de la diferente técnica de agregación usada por Keynes y por los keynesianos que construyeron la interpretación. Estos agregaron todos los bienes como si fueran uno solo, lo que implica despreciar todos los precios relativos para los efectos macroeconómicos. Keynes, en cambio, agregó por separado los bienes corrientes y los activos, o bienes de capital. De tal modo pudo escribir, en su *Tratado sobre el dinero*:

Esta es, pues, la primera repercusión de la tasa de interés... sobre el precio de los bienes de capital. (p. 188).

Claro que Keynes se ocupa en seguida de destacar que la tasa real de interés no es la única influencia relevante sobre el precio de los activos, sino que la magnitud de flujo de renta esperado —lo que más tarde él mismo llamaría con el complicado nombre de "eficacia marginal del capital"— era igualmente importante: pero ello no obsta a que la concepción keynesiana abarque estos dos puntos fundamentales: uno, el precio relativo de los bienes de capital, tales como casas, plantas industriales y establecimientos agropecuarios, en términos de bienes corrientes, es de primera importancia desde el punto de vista macroeconómico; y, dos, la tasa real de interés es un factor de primera importancia para determinar ese precio relativo.

Ambos puntos merecen que nos detengamos sobre ellos un instante. Para comenzar por el segundo, supongamos que existiera un bono de perpetuidad, que se hallara perfectamente salvaguardado contra la depreciación del dinero por una perfecta indización, cuyo riesgo no de pago fuera nulo, y que diera una renta fija de  $R$  pesos por año, igualmente indizada y por lo tanto igualmente resistente a la inflación. La relación entre el flujo de renta  $R$  y el valor de capital  $C$  del bono sería por definición la tasa de interés para esa clase de activos, y dadas las propiedades expresadas del bono y su rédito se trata de una tasa de interés real. Obsérvese que hay un solo elemento prefijado, que es  $R$ , de modo que si escribimos la fórmula del interés

$$r = \frac{R}{C} \quad (1)$$

tenemos dos incógnitas — $r$  y  $C$ — y una sola e insuficiente ecuación. Ahora supongamos que hay un mercado

que fija  $r$ . Entonces tenemos una sola incógnita,  $C$ , que puede resolverse con nuestra única ecuación. Aislado la incógnita en el miembro izquierdo, escribimos la ecuación

$$C = \frac{R}{r} \quad (2)$$

y podemos apreciar que el precio real de capital es inversamente proporcional a la tasa real de interés. Si ésta es 0.1, el valor del bono es de 10  $R$  y si la tasa sube a 0.2, el precio real del bono baja a 5  $R$ .

Ahora supongamos una diversidad de bienes de capital provistos de las características esenciales del bono: perpetuidad, resistencia a la inflación, y ausencia de riesgo en cuanto a la estabilidad del flujo de renta. Los agentes económicos pueden comprar y vender estos activos, algunos de los cuales son activos financieros y otros son bienes físicos de capital. La pregunta que debemos formularnos es si, al calcular  $r$  por la fórmula (1) en base a las rentas esperadas (exenta de riesgos) y al precio de los bienes resultantes del mercado, obtendríamos siempre el mismo valor  $r$ , o una pluralidad de valores diferentes. El Análisis nos dice que lo primero, al menos como tendencia, o condición de equilibrio, porque de lo contrario los tenedores de los activos que arrojaran  $r$ 's menores encontrarían provechoso venderlos en el mercado y comprar otros provistos de  $r$ 's mayores, y en el proceso de venderlos primero, sus precios tenderían a bajar (subir su  $r$ ) y viceversa respecto de los segundos.

Así arribamos al concepto de una tasa real de interés de la economía, cuyo papel central consiste en regular el valor de los activos en términos de canastas de bienes corrientes. Naturalmente, la fórmula (2) sólo sirve para la categoría de bienes a que nos referimos. Para los activos de más corta duración —digamos una máquina, un vehículo— la influencia de la tasa de interés sobre su valor es menos intensa: el valor sube cuando baja la tasa real de interés, pero menos que proporcionalmente (y menos según sea más corta la duración del activo). Por otra parte el mercado ajusta los precios en función de los riesgos inherentes a cada activo. Pero estas correcciones no alteran el papel central de la tasa real de interés como determinante fundamental del precio de los activos.

¿Y qué importancia tiene semejante papel? Es lo mismo preguntar por qué atribuímos importancia a esta clase de precios relativos. La respuesta es que tienen importancia, tanto desde el punto de vista del gasto en inversión como del gasto en consumo.

Sobre lo primero, dejemos que el mismo Keynes nos lo explique. En el mismo fragmento del *Tratado* que citábamos más arriba se lee:

"Los bienes de capital pueden ser por lo general producidos. La escala en que lo sean depende, naturalmente, de la relación entre sus costos de producción y los precios que se espera alcancen en el mercado. De tal modo si el nivel de la tasa de interés es tomada en conjunción con las opiniones sobre su rendimiento.

## Liberalización y estabilización

previsto eleva los precios de los activos, el volumen de la inversión corriente aumentará; mientras que si inversamente, dichas influencias reducen los precios de los bienes de capital, el volumen de la inversión corriente disminuirá". (Ibidem).

En segundo lugar, tenemos la influencia de la tasa real de interés sobre la demanda de consumo. ¿Qué pasa cuando baja la tasa real de interés? Ya vimos que aumenta el gasto de inversión, pero esto es sólo la mitad de la historia. Al mis-

mo tiempo aumenta el valor de todos los bienes físicos de capital existentes, como casas, campos y plantas industriales. Hay otros efectos de pura transferencia de riqueza, pero el valor de los bienes físicos aumenta sin contrapartida en el pasivo, y hace aumentar la riqueza de la comunidad tal como la percibe el mercado. Keynes atribuyó una importancia de primer orden a ese efecto, que llamó de "windfall gains" algo así como ganancias llovidas del cielo, o más prosaicamente designables

como ganancias eventuales de capital. En la Teoría General escribió:

"Los cambios eventuales en los valores de capital... deben clasificarse entre los principales factores capaces de causar cambios de corto plazo en la propensión a consumir" (p. 92-93).

Desde ambos puntos de vista, la inversión y el consumo, las tasas reales de interés son de significación crucial. La política de tipo de cambio tabular tendía se-

gún vimos a hacer bajar la tasa real hasta el nivel reinante en los grandes centros financieros y vemos que con ello se proponía implícitamente surtir un efecto expansivo sobre el conjunto de la economía. De hecho, según veremos, comenzó por sobreconseguir esa meta, ocasionando un auge tan intenso como estabilizador, y terminó por suscitar tasas reales exorbitantes, que surtieron los efectos contractivos que aún hoy experimentamos. Estos aspectos, así como las derivaciones monetarias del tema, nos ocuparán en el próximo artículo.

R.D.

(1) Si las tasas son mayores, el error implícito en tomar la diferencia  $i - p'$  en lugar del cociente  $\frac{1+i}{1+p}$  puede ser significativo.

Si convertimos el ejemplo numérico a tasas anuales el error es del orden de 5 por mil en lugar de 4 por diez mil. La expresión como diferencia se vuelve exacta si definimos  $r$  como el log. de  $1 +$  tasa real y hacemos otro tanto con las otras dos variables. El lector preocupado por la precisión deberá presumir que en todas las ecuaciones subsiguientes en esta sesión nos estaremos refiriendo a logaritmos en la manera indicada.