

W  
28  
(9423)

Documento de trabajo  
9423

**AHORRO, INVERSION Y EL  
ENIGMA DEL SALDO EXTERIOR  
COMO OBJETIVO DE POLITICA  
ECONOMICA**

Ramón Febrero

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y EMPRESARIALES  
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
Campus de Somosaguas 28223 MADRID

# AHORRO, INVERSION Y EL ENIGMA DEL SALDO EXTERIOR COMO OBJETIVO DE POLITICA ECONOMICA(\*)

Ramón Febrero

UCM

Septiembre 1994

«The confusion concerning the meaning of a deficit or a disequilibrium in the balance of payments is almost as old as the study of political economy. But never before has it been so widespread; and rarely so systematically exploited. To be sure, most of the people who speak and write of the so called "dollar shortage" are honestly confused. But there are probably some who know better and try to take advantage of the general confusion for political purposes if only out of patriotic motives» (Machlup, 1950).

## 1. Introducción

Forma parte del tradicional discurso político la consideración de la balanza de pagos como un objetivo de política económica o "problema" que las autoridades deben resolver, especialmente cuando las cuentas de la balanza de pagos arrojan un saldo por cuenta corriente negativo. El hecho de que los padres del Tratado de Maastricht no se hayan podido sustraer a esta tradición, catalogando al saldo de la balanza por cuenta corriente de criterio auxiliar de convergencia, hace oportuno ofrecer algunas reflexiones sobre el significado económico y el contenido normativo del saldo exterior.

---

(\*) Preparado para el volumen *España y la unificación monetaria europea: una reflexión crítica*, R. Febrero (ed.).

El propósito de este trabajo es poner de manifiesto el dudoso fundamento teórico de algunas de las proposiciones que forman parte de lo que podríamos denominar "sabiduría convencional" en torno a la política económica relativa a la balanza de pagos. Destacaremos, en particular, el hecho de que la libertad de acceso por parte de los agentes económicos a los mercados financieros internacionales vacía de contenido normativo al saldo de la balanza de pagos. Dicho en otras palabras, a diferencia de lo que sucede en una economía sin movilidad de capital (y tipos de cambio fijos), en una economía cuyos agentes tienen libertad de acceso a los mercados financieros internacionales no existe fundamento económico que permita justificar la tradicional preocupación gubernamental por el comportamiento del saldo de la balanza de pagos correspondiente a cada período (siempre y cuando, claro está, el país sea solvente).

Estas conclusiones nos permiten cuestionar la deseabilidad, desde el punto de vista del bienestar de los agentes, de la aplicación de las llamadas *políticas de balanza de pagos*, al tiempo que arrojan serias dudas sobre las motivaciones últimas (¿estrictamente políticas?) de quienes siendo responsables de las acciones de política económica se afanan por corregir la evolución del saldo exterior mediante acciones monetarias o presupuestarias, o con la ayuda de medidas encaminadas a dificultar el comercio de bienes o activos.

El trabajo se estructura del siguiente modo. En la sección 2 se pasa revista a lo que podríamos denominar "sabiduría convencional" en torno a la balanza de pagos como objetivo de política económica, destacando las limitaciones propias del enfoque *equilibrio interno-equilibrio externo*. En la sección 3 se aborda el significado económico y el contenido normativo del saldo exterior mediante el empleo de un modelo de equilibrio dinámico de previsión perfecta. Finalmente, la sección 4 recoge las principales conclusiones del trabajo e incorpora algunas consideraciones adicionales.

## 2. Balanza de pagos y sabiduría convencional

En la historia de la política económica no escasean los episodios en los que las autoridades económicas han mostrado su preocupación por el comportamiento del saldo de la balanza de pagos (en alguna de sus posibles definiciones) y su voluntad de corregir el tamaño o el signo del mismo. Son frecuentes los casos en que un gobierno ha supeditado el diseño de su política macroeconómica al logro de cierto saldo exterior o al alcance de determinada evolución de una variable vinculada (supuestamente de un modo previsible) con aquél (caso del tipo de cambio). Recientemente, los padres del Tratado de Maastricht se han sumado a esta larga tradición al incluir al saldo exterior entre los *criterios de convergencia*, si bien dotándole de un carácter auxiliar o secundario:

«... Los informes de la Comisión y del IME deberán tomar en consideración asimismo...la situación y la evolución de las balanzas de pagos por cuenta corriente...» (*Tratado de Maastricht, Art. 109 J. 1*).

El contenido empírico del saldo exterior como “preocupación gubernamental” u objetivo de política económica ha ido variando con el entorno económico internacional y con la visión del mundo propiciada por la corriente de pensamiento dominante en cada época. Así, el saldo comercial de la época mercantilista, el saldo de la cuenta de transacciones oficiales en la etapa de Bretton Woods y el saldo corriente tras la generalizada flotación de las monedas desde 1973, constituyen tres ejemplos paradigmáticos.

Para ningún observador de los acontecimientos político-económicos de una moderna democracia, representaría una difícil tarea imaginar una situación en la

que un gobierno empleara las cifras positivas del saldo exterior como indicador del éxito de su gestión, o en la que una oposición no dudase en calificar de fracaso de la política gubernamental la aparición reiterada de déficits de balanza de pagos. En los casos de déficit exterior, tampoco sería tarea de insuperable dificultad concebir una situación en la que un gobierno interpretase el saldo de la balanza de pagos como una muestra del desenfreno de un sector privado que intenta “vivir por encima de sus posibilidades”<sup>1</sup>.

Este amplio consenso que en la arena política parece existir en torno al déficit de la balanza de pagos como problema y a la deseabilidad de obtener saldos positivos, no cuenta, sin embargo, con un respaldo académico de entidad equivalente. Sin ánimo de adentrarnos en la historia del pensamiento económico, baste decir que los pilares teóricos de este consenso se encuentran, básicamente, en la concepción mercantilista del comercio como un juego de suma cero y en el mecanismo del multiplicador del comercio exterior del primer keynesianismo (la extensión del principio de demanda efectiva a una economía abierta). Estos pilares no están exentos, sin embargo, de una posible contradicción interna:

«It is in the conflict arising from the Keynesian legacy that investment and exports are “good”, whereas saving and imports are “bad”, that so thoroughly confuses the deficit issue. That an investment boom leads to a current account deficit almost by definition is disconcerting to those who feel comfortable with Keynes' views on investment but who are possessed, deep down, by a nasty streak of mercantilism» (Sjaastad, 1989)

---

<sup>1</sup>No es infrecuente que lo que los gobiernos entienden por “vivir por encima de sus posibilidades”, especialmente cuando tal expresión se emplea para describir el comportamiento de los consumidores, sea algo parecido a un exceso de gasto sobre ingresos corrientes a lo largo de un período determinado. Para un economista, que un agente viva con deudas o viva por encima de sus posibilidades son cosas bien distintas. Posiblemente, el concepto de *restricción presupuestaria intertemporal* no ha sido objeto de divulgación en grado suficiente.

La consideración del equilibrio de la balanza de pagos como objetivo de política económica recibió su apoyo teórico más importante de la mano de Meade (1951):

«One of the basic problems of international economic policy is to find effective means for restoring external balance to a country whose balance of payments is seriously in surplus or in deficit» (pág. 3).

«But the term balance of payments is an ambiguous one» (pág. 3).

«In future when we talk of an actual surplus or deficit in the balance of payments we shall have in mind [the] balance of autonomous trade and transfers<sup>2</sup>. It is this sum which must be matched by what we have called accommodating finance» (pág. 13).

La obra de Meade representa lo que muchos han considerado la adaptación más ambiciosa de la *Teoría General* (1936) al mundo de la economía internacional. En su *The Balance of Payments*, Meade sentó las bases del enfoque *equilibrio interno-equilibrio externo* para el análisis de la política macroeconómica -posteriormente desarrollado por Mundell (1962, 1963) y Fleming (1962)- y del enfoque *objetivos-instrumentos* como concepción de los problemas de política económica -cuyo primer desarrollo sistemático se debe a Tinbergen (1952, 56). El trabajo de Meade constituyó, por tanto, la primera obra de lo que hoy denominamos *teoría de la política económica*.

Al enfoque equilibrio interno-equilibrio externo se debe que los economistas formados en las últimas décadas hayan adquirido el hábito de identificar equilibrio externo con objetivo de política económica, no siempre recordando las

---

<sup>2</sup>Que hoy denominaríamos balanza por cuenta corriente y balanza por cuenta de capital (transacciones no acomodantes, se entiende), respectivamente.

características y limitaciones del tipo de modelo en cuyo seno tal enfoque se desarrolló:

«The basic analysis in *The Balance of Payments* was conducted in terms of static equilibrium models...The use of this method... was a result of Keynes' work. *The Balance of Payments* was essentially based on macroeconomic models of this kind. What I tried to elaborate was the international interplay between a number of national economies of this Keynesian type. For this purpose I discussed the different combinations of policy variables which would serve to reconcile what I called "external balance" with what I called "internal balance" (Meade, 1993).

El carácter estático de estos modelos y la naturaleza *ad hoc* de sus ecuaciones, común a toda la modelización IS-LM, constituyen dos limitaciones importantes a la hora de comprender el significado económico de la balanza de pagos y evaluar la optimalidad de su saldo. La ausencia de agentes explícitamente optimizadores imposibilita proceder a un análisis de bienestar del comportamiento del saldo exterior. La verdad que esta afirmación contiene no nos impide admitir que en una economía sin movilidad de capital y tipos de cambio fijos la balanza de pagos sea un "problema" para las autoridades económicas. En estas circunstancias, la economía (el conjunto de los agentes) se enfrenta a una sucesión de restricciones de liquidez a lo largo del tiempo que limitan el tamaño del déficit comercial<sup>3</sup> al volumen de las reservas disponibles en cada período<sup>4</sup>. Un déficit persistente acabaría por hacer inviable el compromiso cambiario adquirido por el banco central, mientras que un superávit reiterado terminaría por plantear

---

<sup>3</sup>La ausencia de movilidad de capital hace que el saldo global de la balanza de pagos se reduzca al saldo comercial (si excluimos de nuestra consideración las transferencias y remesas de emigrantes).

<sup>4</sup>No hay más que utilizar la restricción presupuestaria flujo de una economía para comprobarlo.

problemas de inflación. Pero supongamos que ahora la misma economía pasa a disfrutar de perfecta movilidad de capital. ¿Por qué es un problema la balanza de pagos? ¿Por qué es deseable alcanzar el equilibrio de la balanza de pagos? Es aquí donde el enfoque Meade-Mundell-Fleming se revela ciertamente insatisfactorio.

Es fácil comprobar que si en un *mundo atemporal* (a lo que en la práctica se reducen los modelos basados en el enfoque Meade-Mundell-Fleming y viene siendo el entorno ordinariamente considerado en los textos convencionales de *teoría pura del comercio internacional*) introducimos agentes explícitamente optimizadores, no es posible generar saldos no nulos de balanza por cuenta corriente. Sin intertemporalidad no es posible entender adecuadamente qué significado tiene el saldo corriente de una economía. El saldo de la balanza de pagos por cuenta corriente, en tanto que reflejo de las discrepancias existentes entre las decisiones de ahorro e inversión del conjunto de los agentes de una economía, es un fenómeno intertemporal, del mismo modo que lo son el ahorro y la inversión.

Estas observaciones, crecientemente compartidas por los especialistas en economía internacional, determinaron un cambio de estrategia en la modelización de la balanza de pagos que se materializó en los denominados *modelos de deuda externa óptima* o *modelos intertemporales de balanza de pagos* de la década de los ochenta (véanse las referencias bibliográficas de Frenkel y Razin, 1992). Este moderno enfoque constituye hoy la corriente dominante en macroeconomía internacional. A diferencia de lo que sucede con los modelos pertenecientes a la tradición de Meade-Mundell-Fleming, los modelos intertemporales de balanza de pagos nos permiten endogeneizar las decisiones de consumo y de demanda de activos a partir de la explícita resolución por parte de los agentes de sus programas de optimización intertemporal. Son, por tanto, un marco especialmente útil para analizar el comportamiento de la balanza de pagos en un mundo con

movilidad internacional del capital. Es ésta la razón por la que nos serviremos del enfoque intertemporal en la próxima sección.

### 3. Balanza de pagos y movilidad de capital: un modelo intertemporal

En esta sección vamos a estudiar el comportamiento del saldo de la balanza por cuenta corriente de una economía de pequeño tamaño. En ella, sus agentes tienen libre acceso a mercados financieros internacionales perfectamente competitivos (perfecta movilidad de capital). Con el fin de simplificar nuestra exposición al máximo, nos limitaremos a considerar una economía real sin incertidumbre.

#### 3. 1 El modelo

Consideremos una economía abierta. El tiempo  $s$  es discreto:  $s \geq t$ . La economía está formada por un alto número de idénticos consumidores-productores cuya vida se extiende a lo largo de un horizonte temporal indefinido. Los agentes formulan sus expectativas racionalmente (en el sentido de Muth) en un entorno carente de incertidumbre (previsión perfecta).

Las preferencias de los agentes son homotéticas. Esto nos permitirá centrar nuestra atención en el problema asignativo que resuelve un consumidor-productor representativo<sup>5</sup>. Las preferencias intertemporales del agente representativo son aditivamente separables:

$$\sum_{s=t}^{\infty} \beta^{s-t} u(c_s) \quad [1]$$

<sup>5</sup>Las cantidades empleadas en este modelo serán, por tanto, cantidades per capita.

donde  $\beta \in (0,1)$  es el factor de descuento subjetivo (o, alternativamente,  $\gamma_\beta - 1$  es la tasa de descuento subjetivo), y  $u(c_s)$  es la función de utilidad temporal que cumple estos supuestos convencionales:

$$u: \mathfrak{R}_+ \rightarrow \mathfrak{R}_+, u \in C^2 \quad [2]$$

$$u'(\cdot) > 0, u''(\cdot) < 0 \quad [3]$$

$$u'(+\infty) = 0 \quad [4]$$

La expresión [2] nos indica que la función de utilidad temporal es una función real, dos veces continuamente diferenciable y definida para consumos no negativos. Los supuestos contenidos en [3] nos dicen que la función de utilidad es creciente (supuesto de no saciedad) y cóncava. Finalmente, el supuesto recogido en [4] excluye la posibilidad de soluciones esquina.

En cada período  $s$ , la economía produce un único bien que puede ser consumido,  $c_s$ , o invertido,  $i_s$ . La restricción de producción con que se enfrenta el agente representativo es

$$c_s + i_s \leq f(k_s), \quad [5]$$

siendo

$$f(k_s) = g(k_s) + (1 - \delta)k_s, \quad [6]$$

$$g: \mathfrak{R}_+ \rightarrow \mathfrak{R}_+, g \in C^2 \quad [7]$$

donde  $k_s$  es el stock de capital al principio del período  $s$ ,  $g(k_s)$  es la función de producción a la que tiene acceso el agente representativo,  $\delta \in (0,1)$  es la tasa de depreciación del capital y  $f(k_s)$  es la producción disponible per capita, que cumple los supuestos habituales de

$$f'(\cdot) > 0, f''(\cdot) < 0 \quad [8]$$

$$f(0) = 0, f'(0) = +\infty, f'(+\infty) = 1 - \delta, \quad [9]$$

es decir, la función de producción es tal que la productividad marginal del capital es positiva y decreciente, y se verifican las condiciones de Inada.

La "ley de movimiento" del capital viene dada por la ecuación en diferencias

$$k_{s+1} = (1 - \delta)k_s + i_s \quad [10]$$

donde  $i_s$  es la inversión bruta correspondiente al período  $s$ <sup>6</sup>.

En cada período, los agentes pueden emplear sus recursos de tres formas alternativas: prestar en el mercado internacional de capitales, invertir en stock de capital o consumir. Aunque las características de esta economía no permiten la realización de transacciones en el mercado nacional de capitales, los agentes pueden acceder libremente a un mercado internacional de capitales donde se compran y venden bonos reales de un período de maduración. Por cada unidad del bien del período  $s$  que se invierte en bonos, se obtiene una tasa de retorno bruta de  $1 + r_s$  unidades del bien del período  $s + 1$ .

En esta economía, el agente representativo ha de satisfacer dos tipos de restricciones presupuestarias. La primera, es una restricción flujo por cada período  $s$ :

$$c_s + b_{s+1} + k_{s+1} \leq g(k_s) + (1 - \delta)k_s + (1 + r_{s-1})b_s \quad [11]$$

donde  $b_{s+1}$  son los recursos materializados en bonos (préstamo si  $b_{s+1} > 0$ , endeudamiento si  $b_{s+1} < 0$ ) que el agente representativo desea mantener en cartera hasta el principio del período  $s + 1$ .

La segunda, es la restricción presupuestaria intertemporal:

---

<sup>6</sup>En este modelo suponemos que la inversión es reversible.

$$c_t + \sum_{j=1}^{\infty} \frac{c_{t+j}}{\prod_{h=t}^{t+j-1} (1+r_h)} \leq W_t$$

$$W_t = g(k_t) + (1-\delta)k_t - k_{t+1}$$

$$+ \sum_{j=1}^{\infty} \frac{g(k_{t+j}) + (1-\delta)k_{t+j} - k_{t+1+j}}{\prod_{h=t}^{t+j-1} (1+r_h)}$$

$$+(1+r_{t-1})b_t \quad [12]$$

donde  $W_t$  es la riqueza del agente al principio del período  $t$ . La ecuación [12] nos dice que el valor descontado de la corriente de consumo (presente y futuro) está limitado por el valor de los activos financieros iniciales (incluyendo intereses devengados) más el valor descontado de la corriente de producción (presente y futura) neta de la inversión bruta correspondiente a cada período<sup>7</sup>.

La violación de la restricción presupuestaria intertemporal de nuestra economía implicaría que el agente representativo "vive por encima de sus posibilidades"<sup>8</sup>. El cumplimiento de esta restricción equivale a señalar que los agentes son solventes y no practican juegos de Ponzi (en tanto deudores).

### 3.2 El problema asignativo

Nuestro interés se centra en estudiar el comportamiento del saldo exterior de la economía nacional en el marco de un análisis de equilibrio general de la economía mundial. El supuesto introducido de país pequeño hace que el tipo de interés (real, en este modelo) sea exógeno para nuestra economía. Gracias a ello,

<sup>7</sup>Recuérdese que la inversión bruta resulta de agregar la inversión neta y la inversión de reposición, es decir,

$$i_t = k_{t+1} - (1-\delta)k_t$$

<sup>8</sup>Contrástese este significado intertemporal con el mencionado en la nota 1.

podemos pasar de un análisis de equilibrio general (mundial) a un análisis de equilibrio parcial (nacional).

El problema asignativo que resuelve el agente representativo de la economía nacional puede expresarse como la maximización de [1] sometido a las restricciones [5], [6], [10], [11] y [12], tomando como dados los valores de  $k_t$ ,  $b_t$  y la sucesión de valores  $\{r_s\}_{s=t-1}^{\infty}$ .

El lagrangiano (en valor descontado) asociado a este problema es

$$\begin{aligned} \mathcal{L}(\{c_s\}_{s=t}^{\infty}, \{k_{s+1}\}_{s=t}^{\infty}, \{b_{s+1}\}_{s=t}^{\infty}, \{\lambda_s\}_{s=t}^{\infty}; k_t, b_t, \{r_s\}_{s=t-1}^{\infty}) = \\ \sum_{s=t}^{\infty} \beta^{s-t} \{u(c_s) + \lambda_s [g(k_s) + (1-\delta)k_s \\ + (1+r_{s-1})b_s - c_s - k_{s+1} - b_{s+1}]\} \end{aligned} \quad [13]$$

donde  $\{\lambda_s\}_{s=t}^{\infty}$  son multiplicadores de Lagrange (en valor corriente) no negativos y  $k_t > 0$  está dado.

Las correspondientes condiciones de primer orden (Kuhn-Tucker) son

$$\begin{aligned} u'(c_s) - \lambda_s \leq 0 \quad s = t, t+1, \dots \\ (= 0 \text{ si } c_s > 0) \end{aligned} \quad [14]$$

$$\begin{aligned} -\beta^{s-t}\lambda_s + \beta^{s+1-t}\lambda_{s+1}[g'(k_{s+1}) + (1-\delta)] \leq 0 \quad s = t, t+1, \dots \\ (= 0 \text{ si } k_{s+1} > 0) \end{aligned} \quad [15]$$

$$-\beta^{s-t}\lambda_s + \beta^{s+1-t}\lambda_{s+1}(1+r_s) = 0 \quad s = t, t+1, \dots \quad [16]$$

$$\begin{aligned} g(k_s) + (1-\delta)k_s + (1+r_{s-1})b_s - c_s - k_{s+1} - b_{s+1} \geq 0 \quad s = t, t+1, \dots \\ (= 0 \text{ si } \lambda_s > 0) \end{aligned} \quad [17]$$

$$\lim_{T \rightarrow \infty} \beta^{T-t}\lambda_T k_{T+1} = 0 \quad [18]$$

$$\lim_{T \rightarrow \infty} \beta^{T-t} \lambda_T b_{T+1} = 0 \quad [19]$$

Bajo los supuestos de no saciedad (expresión [3]) e interioridad (expresiones [4] y [9]), las condiciones [14]-[17] se pueden reescribir como

$$u'(c_s) = \beta u'(c_{s+1})(1+r_s) \quad s = t, t+1, \dots \quad [20]$$

$$g'(k_{s+1}) = r_s + \delta \quad s = t, t+1, \dots \quad [21]$$

$$c_s + k_{s+1} + b_{s+1} = g(k_s) + (1-\delta)k_s + (1+r_{s-1})b_s \quad s = t, t+1, \dots \quad [22]$$

Por otra parte, es inmediato comprobar<sup>9</sup> que las expresiones [18] y [19] son condiciones suficientes para el cumplimiento de las condiciones de transversalidad<sup>10</sup> relativas al stock de capital y a los bonos:

$$\lim_{T \rightarrow \infty} \frac{k_{T+1}}{\prod_{h=t}^{T-1} (1+r_h)} = 0 \quad [23]$$

$$\lim_{T \rightarrow \infty} \frac{b_{T+1}}{\prod_{h=t}^{T-1} (1+r_h)} = 0 \quad [24]$$

Obsérvese, finalmente, que el cumplimiento simultáneo de las ecuaciones [22], [23] y [24] equivale a

$$\begin{aligned} c_t + \sum_{j=1}^{\infty} \frac{c_{t+j}}{\prod_{h=t}^{t+j-1} (1+r_h)} &= g(k_t) + (1-\delta)k_t - k_{t+1} \\ &+ \sum_{j=1}^{\infty} \frac{g(k_{t+j}) + (1-\delta)k_{t+j} - k_{t+1+j}}{\prod_{h=t}^{t+j-1} (1+r_h)} \\ &+ (1+r_{t-1})b_t \end{aligned} \quad [25]$$

<sup>9</sup>Haciendo uso de [14] en forma de igualdad (en virtud de los supuestos de no saciedad e interioridad) y [20].

<sup>10</sup>Por lo general, la denominación de condición de transversalidad en infinito se aplica tanto a expresiones del tipo [18] y [19] como del tipo [23] y [24].

La asignación de recursos de la economía nacional queda, pues, definida por las condiciones [20]-[24] o, alternativamente, por las condiciones [20], [21] y [25]. Llegados a este punto, veamos el significado de estas ecuaciones.

La ecuación [20] nos proporciona información acerca del comportamiento óptimo del consumo y el ahorro. Representa, concretamente, una condición de ausencia de arbitraje, a lo largo de la senda óptima de consumo, entre consumir hoy (en el margen) -cuya ganancia en términos de utilidad viene cuantificada por el lado izquierdo de [20]- y ahorrar hoy para consumir mañana -que generará una ganancia, en términos de utilidad descontada al día de hoy, en la cuantía del lado derecho de [20]. La ecuación [20] nos indica, asimismo, que el agente representativo ajustará la tasa de crecimiento de su consumo,  $\frac{c_{s+1}}{c_s} - 1$ , en función del tipo de interés real,  $r_s$ , y de la tasa de descuento subjetivo,  $\frac{1}{\beta} - 1$ , de modo que

$$\text{signo} \left( \frac{c_{s+1}}{c_s} - 1 \right) = \text{signo} \left[ r_s - \left( \frac{1}{\beta} - 1 \right) \right] \quad [26]$$

La ecuación [21] nos informa sobre el comportamiento óptimo de la inversión. En su calidad de productor, nuestro agente representativo ajustará su stock de capital hasta que la productividad marginal del capital (lado izquierdo de [21]) se iguale al coste de uso del capital (lado derecho de [21]) exógenamente determinado. Naturalmente, esta igualdad se verifica aquí por el supuesto simplificador de ausencia de costes de ajuste que implícitamente hemos hecho.<sup>12</sup>

Finalmente, las ecuaciones [22] y [25] nos señalan que la elección óptima de consumo, inversión y préstamo (o endeudamiento) exige el cumplimiento de las restricciones presupuestarias flujo y de la restricción presupuestaria intertemporal, ambas con signo igualdad. Sobre estas ecuaciones volveremos a detener nuestra

<sup>11</sup>La función de utilidad logarítmica puede servir de sencilla ilustración. En este caso, se verifica que

$$\frac{c_{s+1}}{c_s} - 1 \cong r_s - \left( \frac{1}{\beta} - 1 \right).$$

<sup>12</sup>Véase, por ejemplo, Blanchard (1983) para un modelo de corte similar al que estamos utilizando, aunque formulado en tiempo continuo, que incorpora costes de ajuste.

atención en el siguiente epígrafe. Antes, conviene que destaquemos un rasgo fundamental de la asignación de recursos de esta economía, que sirve de diferenciación entre una economía abierta y una economía cerrada.

Fijémonos en las ecuaciones [20] y [21], y en la relación de dependencia existente entre ellas. Como pone de manifiesto la ecuación [21], el stock de capital e, indirectamente, el nivel de inversión sólo dependen de la tecnología y del tipo de interés real (mundial). A diferencia de lo que sucede con el consumo y el ahorro, la inversión no depende de las preferencias del agente representativo. Una vez determinado el stock de capital óptimo y el correspondiente nivel de inversión, la senda óptima de consumo se obtiene a partir de las ecuaciones [20], [22] y [25], o bien a partir de las ecuaciones [20], [22] y las condiciones de transversalidad. Este resultado no es más que un ejemplo del conocido *teorema de separación* de Fisher de la literatura financiera<sup>13</sup>. Resumiendo, pues, en una economía abierta con perfecta movilidad de capital las decisiones de ahorro e inversión son independientes<sup>14</sup>.

### 3.3 El saldo exterior

La discusión precedente nos ha permitido obtener una diferencia clara entre una economía cerrada y otra abierta con movilidad de capital. En el familiar escenario de una economía cerrada, el ahorro y la inversión están perfectamente correlacionados y determinan conjuntamente el tipo de interés real de equilibrio. Por el contrario, en una economía abierta con libre acceso a mercados financieros internacionales perfectamente competitivos, el tipo de interés real es exógenamente determinado en el mercado internacional de capitales y los comportamientos de ahorro e inversión se vuelven independientes entre sí.

---

<sup>13</sup>Véase cualquier texto intermedio de teoría financiera. Por ejemplo, Fama y Miller (1972).

<sup>14</sup>Esta proposición es el punto de partida de la popular controversia sobre la evaluación empírica del grado de movilidad de capital que iniciara Feldstein y Horioka (1980), aún hoy inconclusa.

En nuestra economía, el tipo de interés no sirve de variable de ajuste entre el ahorro y la inversión. Como veremos inmediatamente, las discrepancias entre ahorro e inversión se reflejan en el saldo de la balanza de pagos por cuenta corriente.

El saldo (superávit) de la balanza por cuenta corriente correspondiente al período  $s$ ,  $CA_s$ , es, por definición, la diferencia entre la renta corriente y los gastos de consumo e inversión, es decir,

$$CA_s = [g(k_s) + r_{s-1}b_s] - [c_s + i_s] \quad [27]$$

Reordenando,

$$CA_s = [g(k_s) + r_{s-1}b_s - c_s] - i_s = s_s - i_s \quad [28]$$

esto es, el superávit corriente refleja la diferencia entre ahorro,  $s_s$ , e inversión.

A partir de la restricción presupuestaria flujo [22] y de [27] ó [28], se sigue que

$$CA_s = b_{s+1} - b_s \quad [29]$$

lo que significa que el saldo por cuenta corriente también refleja la variación en la capacidad acreedora de la economía nacional con respecto al resto del mundo.

Clarificado lo que por definición es el saldo corriente, procede preguntarnos sobre lo que ha constituido el objetivo último de esta sección. ¿Qué podemos decir acerca de la deseabilidad de un saldo nulo de la balanza por cuenta corriente? ¿Qué condiciones ha de cumplir el saldo óptimo de una economía? ¿Cuál es el signo del saldo exterior óptimo de una economía?

La respuesta a estas preguntas se encuentra en las ecuaciones [22]-[25]. En efecto, reordenando la restricción presupuestaria flujo [22], se obtiene que

$$b_{s+1} - b_s = g(k_s) + r_{s-1}b_s - c_s - i_s \quad [30]$$

Esta ecuación nos indica que, *considerando únicamente la información relativa a un determinado período s, nada* puede decirse sobre el signo óptimo de  $CA_s$ . Que en un determinado período la balanza por cuenta corriente muestre un saldo nulo no es *per se* un resultado más deseable, desde el punto de vista del bienestar del agente representativo, que un saldo positivo o negativo. La ecuación [30] deja claro que los datos aislados en el tiempo referidos al saldo de la balanza por cuenta corriente carecen del significado que popularmente se les asigna en la prensa económica o en las discusiones políticas. De este comentario no debe inferirse, sin embargo, que carezcamos de condiciones caracterizadoras de la senda de saldos exteriores óptimos.

En efecto, disponemos de dos formas alternativas de caracterizar el comportamiento óptimo de la deuda externa. En ambos casos, sin embargo, precisamos de información relativa a un número elevado de períodos, información no siempre disponible o tenida en cuenta en las discusiones de política económica. La primera caracterización proviene de la ecuación [24]. Esta condición de transversalidad puede reescribirse como

$$\lim_{T \rightarrow \infty} \frac{-b_{T+1}}{\prod_{h=1}^{T-1} (1+r_h)} = 0 \quad [31]$$

Una condición suficiente para que [31] se verifique es que la deuda externa no crezca "demasiado deprisa", es decir, que, asintóticamente, su tasa de crecimiento sea inferior a la tasa de crecimiento de  $\prod_{h=1}^{T-1} (1+r_h)$  (inverso del factor de descuento).

La segunda caracterización nos la proporciona la ecuación [25]. Por definición, el saldo de la balanza comercial correspondiente al período  $s$ ,  $TA_s$ , es

$$TA_s = g(k_s) - c_s - i_s \quad [32]$$

A partir de [32] podemos reescribir la restricción presupuestaria intertemporal [25] como

$$-(1+r_{t-1})b_t = TA_t + \sum_{j=1}^{\infty} \frac{TA_{t+j}}{\prod_{h=t}^{t+j-1} (1+r_h)} \quad [33]$$

En palabras, la cuantía de la deuda externa no puede superar (ha de ser igual, en equilibrio) al valor descontado de la corriente de superávits, presente y futuros, de la balanza comercial. La ecuación [33] pone de manifiesto que un déficit persistente, que no permanente, es compatible con el cumplimiento de la restricción presupuestaria intertemporal de la economía.

#### 4. Conclusiones y consideraciones adicionales

La idea motivadora de este trabajo es tan simple como frecuentemente inadvertida en las discusiones de política económica: desarrollo financiero internacional y libertad de mercado son dos rasgos que definen un escenario en el que no hay cabida para la tradicional preocupación gubernamental por el comportamiento del saldo de la balanza de pagos (modernamente el saldo por cuenta corriente). En efecto, el proceso de creciente desarrollo e integración financieros que durante el último cuarto de siglo está experimentando la economía mundial (y, de modo particular, la economía europea) tiene importantes implicaciones sobre las posibilidades y limitaciones con que se enfrenta la política económica de una economía individualmente considerada. Una de esas implicaciones se refiere al significado mismo del saldo de la balanza de pagos como objetivo de política económica y a la pertinencia de las, así llamadas, *políticas de balanza de pagos*. Es éste un caso en el que el mercado, su desarrollo y libertad de acceso, inhabilita, por indeseable desde el punto de vista del bienestar de los agentes económicos, a un tradicional objetivo de política

económica. En otras palabras, el desarrollo de los mercados financieros internacionales vacía de contenido normativo al saldo de la balanza de pagos.

A diferencia de lo que sucede en una economía sin movilidad de capital (y tipos de cambio fijos), en una economía cuyos agentes tienen libertad de acceso a los mercados financieros internacionales no existe fundamento económico que permita justificar la tradicional preocupación gubernamental por el comportamiento del saldo de la balanza de pagos correspondiente a cada período (siempre y cuando, claro está, el país sea solvente). Como se ha demostrado en este capítulo, es posible generar saldos no nulos por cuenta corriente que reflejen la conducta optimizadora de ahorradores e inversores, saldos perfectamente compatibles con el equilibrio general (vacío de los mercados) competitivo de la economía. Esto es equivalente a afirmar que puede hablarse de superávits o déficits de balanza de pagos de naturaleza Pareto óptima. En otras palabras, no es necesario recurrir a “fallos de mercado” para explicar la existencia de “desequilibrios” de la balanza de pagos. El saldo exterior no es *per se* un problema que, además, las autoridades deban resolver.

Estas consideraciones suscitan, al menos, dos tipos de reacciones por parte de quienes siguen reivindicando el *status* del saldo exterior como objetivo de política económica y el empleo de medidas macroeconómicas o de desviación del gasto (*políticas de balanza de pagos*) para actuar sobre su evolución.

*Argumentación 1: El mundo real no es el mundo walrasiano aquí descrito, puede haber distorsiones o externalidades capaces de generar un saldo exterior subóptimo.* Es evidente que esta afirmación no entra en colisión con la línea argumental del párrafo anterior. Constituye, no obstante, una importante matización a la conclusión general de este capítulo que requiere, a su vez, de otra matización adicional por nuestra parte. Siempre es posible concebir un modelo con fricciones que produzca un saldo exterior subóptimo (aunque la literatura económica no parece haber generado, hasta la fecha, modelos de equilibrio

general que, incorporando en su seno distorsiones, ofrezcan predicciones “competitivas” con las emanadas de modelos de equilibrio general competitivo de expectativas racionales). Sin embargo, conviene no olvidar que el saldo exterior por cuenta corriente es el resultado de agregar (suma algebraica) los saldos por cuenta corriente de todos los agentes (incluido el gobierno) que operan en una economía. Un agente incurre en un déficit por cuenta corriente cuando decide realizar un nivel de gasto en bienes y servicios, para consumo e inversión, superior al que podría ser financiado con el nivel disponible de renta corriente. La discrepancia entre gasto y renta (o, alternativamente, entre ahorro e inversión) es posible gracias a la existencia de los mercados de capitales (nacionales e internacionales). Estas discrepancias reflejan la voluntad de los agentes económicos de transferir recursos a lo largo del tiempo o entre estados de la naturaleza. En suma, tanto el saldo por cuenta corriente individual como el saldo exterior corriente de una economía constituyen variables residuales, consecuencias de actos optimizadores, en modo alguno variables objetivo.

Dicho esto, la lectura político-económica que se desprende es trivial. De existir distorsiones desencadenantes de asignaciones de recursos subóptimas, el problema político-económico no puede consistir en fijar como objetivo un determinado saldo exterior o una desviación respecto del saldo previamente existente (*current account targeting*) mediante el empleo de la política macroeconómica (acciones monetarias o presupuestarias) o de las que suelen englobarse bajo el engañoso epígrafe de “políticas de defensa del comercio exterior”<sup>15</sup>, sino en dar respuesta a la distorsión misma, a la fuente del problema. Centrarse en el tratamiento de los síntomas (saldo exterior), desatendiendo las

---

<sup>15</sup> Estas políticas incluyen, entre otras, medidas proteccionistas destinadas a alterar el flujo internacional de bienes o activos. No es de extrañar que más de un economista haya planteado la necesidad de añadir a la lista ya existente de objetivos de política económica uno nuevo: *defendernos de quienes se erigen en defensores de nuestro comercio exterior*. Como es natural, tanto los agentes que actúan como demandantes (*lobbies* de las industrias que aspiran a disfrutar de protección) como aquéllos que lo hacen como oferentes (políticos y funcionarios) en el mercado de compra-venta de protección del comercio exterior, sostienen un punto de vista bien distinto (véase el artículo seminal de Stigler (1971) sobre la teoría económica de la regulación).

verdaderas causas, es lo que permite invalidar, aun en un mundo con distorsiones responsables de asignaciones subóptimas -y legitimadoras de la condición de "problema" del saldo de la balanza de pagos-, lo que tradicional y convencionalmente se ha entendido por *política de balanza de pagos*.

*Argumentación 2: El mundo real no es el mundo walrasiano aquí descrito, el irrealismo de los supuestos aquí empleados invalida cualquier prescripción político-económica que pudiera extraerse del modelo utilizado.* Este argumento resucita una vieja polémica de carácter metodológico que, especialmente en la literatura macroeconómica, ha llegado a constituir un elemento de diferenciación entre escuelas de pensamiento<sup>16</sup> y a la que, según parte de la profesión, dio cumplida respuesta Friedman (1953). Probablemente, parte de quienes se autocalifican de keynesianos, frente a quienes se autoconsideran neoclásicos, vería con simpatía lo que hemos catalogado como argumentación 2, quizás convencidos de que un entorno con precios fijos o viscosos es más realista que uno con precios flexibles; que un mundo poblado por agentes limitadamente racionales (excepto el gobierno) constituye una imagen más realista que la asociada con agentes racionales; o que un sector público subsumido en un planificador benevolente que opera sin costes asignativos nos acerca más a la realidad que una economía sin "fallos de mercado". A este convencimiento, estos autores yuxtaponen la creencia de que la bondad de un modelo depende del realismo de sus supuestos<sup>17</sup>.

Que los "desequilibrios" de la balanza de pagos puedan interpretarse como fenómenos de equilibrio nos induce a dos breves reflexiones finales con las que concluiremos este trabajo. La primera tiene que ver con la polivalencia del vocabulario del economista. El caso de la balanza de pagos nos hace recordar que

---

<sup>16</sup>Sobre las principales taxonomías en el mundo de la macroeconomía y los correspondientes elementos de diferenciación puede verse Febrero (1994).

<sup>17</sup>Una clarificadora introducción y panorámica sobre estas cuestiones metodológicas puede encontrarse en Blaug (1981).

los economistas propenden al abuso del término “desequilibrio” a la hora de calificar un fenómeno objeto de su interés<sup>18</sup>. Lo que en la teoría económica se entiende por equilibrio (asignaciones donde todos los agentes toman decisiones individualmente óptimas y mutuamente consistentes) es bien distinto de lo que suele interpretarse por equilibrio en la literatura y en las discusiones de política económica. En este último campo la herencia de Meade (1951), con su diferenciación entre *equilibrio interno* (pleno empleo y estabilidad de precios) y *externo* (saldo nulo de la balanza global de pagos) como objetivos básicos de la política macroeconómica, es bien patente. A la confusión existente en torno a las ideas de equilibrio y balanza de pagos, no ayuda, precisamente, la familiar distinción de libro de texto entre *equilibrio contable* (trivial, por razón del principio de cargo y abono) y los posibles *equilibrios económicos* de la balanza de pagos (que cierto conjunto de partidas de la balanza de pagos -balanza comercial, balanza corriente, balanza básica, balanza de transacciones oficiales- muestre un saldo global nulo). Aunque adjetivados de *económicos*, los diversos conceptos de equilibrio económico de la balanza de pagos carecen, por lo general, de apoyo teórico. Es decir, no hay razones para que una economía en equilibrio muestre en sus transacciones con el resto del mundo uno de esos equilibrios económicos (incluyendo el equilibrio externo de Meade) de balanza de pagos. Salvo en el caso de un sistema de tipos de cambio totalmente flexibles, en el que el saldo global de la balanza de pagos (cuenta corriente más cuenta de capital, por encima de la línea; variación de reservas oficiales, por debajo de la línea) habrá de ser necesariamente nulo, en los demás casos nada podemos decir *a priori* sobre el valor de los demás saldos.

Como hemos tenido ocasión de mostrar en este trabajo, el equilibrio dinámico de una economía exige el cumplimiento de su restricción presupuestaria

---

<sup>18</sup>El lector apreciará el paralelismo entre la reinterpretación de los “desequilibrios” de balanza de pagos como fenómenos de equilibrio y la moderna concepción del ciclo como fenómeno de equilibrio desarrollada durante los años setenta (modelos de percepciones monetarias erróneas) y ochenta (modelos de ciclo real). Véanse, por ejemplo, las reflexiones contenidas en Lucas (1987).

intertemporal global<sup>19</sup>. Sin embargo, esta restricción no conlleva implicación alguna sobre el comportamiento del saldo exterior (en alguna de sus definiciones en sentido económico) correspondiente a un determinado período. La restricción presupuestaria intertemporal de una economía sólo nos dice, a estos efectos, que el valor de la deuda externa no puede ser superior al valor descontado de los superávits, presente y futuros, por cuenta corriente, netos de pagos por intereses.

La segunda reflexión, que apunta hacia las motivaciones últimas de quienes son responsables de las acciones de política económica (*policy makers*), se resume en una pregunta que nos limitaremos simplemente a formular, puesto que intentar responderla nos alejaría de lo que ha sido el propósito de este capítulo. De no existir fundamento económico, ¿qué otra motivación que no sea la estrictamente política puede ocultarse tras las *políticas de balanza de pagos*? Una vez más, parece que nos encontramos ante un fenómeno de política económica sobre el que el *análisis económico de la actividad política* puede arrojar más luz que la *teoría económica convencional*.

---

<sup>19</sup>Que algunos autores llaman también *restricción exterior* (por ejemplo, Alogoskoufis et alia, 1991, pág. 3) o *equilibrio externo* (sí, una acepción más) cuando se verifica con signo de igualdad (Edwards, 1989, págs. 8 y 16). El empleo de estas dos expresiones en modelos intertemporales de balanza de pagos parece indicar cierta reluctancia a abandonar la tradicional visión de la balanza de pagos como problema y objetivo de política económica pese a que los modelos empleados no parecen ofrecer otra opción.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Alogoskoufis, G., L. Papademos y R. Portes, (Ed.). (1991). *External Constraints on Macroeconomic Policy: The European Experience*, (Cambridge University Press).

Blanchard, O. J. (1983). "Debt and the Current Account Deficit in Brazil." En (Ed.) P. Aspe Armella, R. Dornbusch y M. Obstfeld, *Financial Policies and the World Capital Market: The Problem of Latin American Countries*, (Chicago y Londres: University of Chicago Press): 187-197.

Blaug, M. (1981). *The Methodology of Economics or How Economists Explain*, (Cambridge: Cambridge University Press).

Edwards, S. (1989). *Real Exchange Rates, Devaluation, and Adjustment*, (MIT Press).

Fama, E. F. y M. H. Miller. (1972). *The Theory of Finance*, (Hinsdale, Illinois: Dryden Press).

Febrero, R. (1994, en prensa). "El Mundo de la Macroeconomía: Taxonomías y Otras Clarificaciones." En (Ed.) R. Febrero, *Qué es la Economía*, (Madrid: Pirámide).

Feldstein, M. y C. Horioka. (1980). "Domestic Savings and International Capital Flows", *Economic Journal*, 90, (junio): 314-329.

Fleming, J. M. (1962). "Domestic Financial Policies under Fixed and under Floating Exchange Rates", *IMF Staff Papers*, 9: 369-379.

Frenkel, J. A. y A. Razin. (1992). *Fiscal Policies and the World Economy*, (Cambridge, MA y Londres: MIT Press).

Friedman, M. (1953). "The Methodology of Positive Economics." En *Essays in Positive Economics*, (Chicago: University of Chicago Press).

Keynes, J. M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest, and Money*, (Londres: Macmillan).

Lucas, R. E. (1987). *Models of Business Cycles*, (Londres: Basil Blackwell).

Machlup, F. (1950). "Three Concepts of the Balance of Payments and the So Called Dollar Shortage", *Economic Journal*, 60, (marzo): 46-68.

Meade, J. E. (1951). *The Theory of International Economic Policy, Volume 1: The Balance of Payments*, (Londres: Oxford University Press).

Meade, J. E. (1993). "The Meaning of "Internal Balance". Nobel Memorial Lecture, December 8, 1977", *American Economic Review*, 83, (6): 3-9.

Mundell, R. A. (1962). "The Appropriate Use of Monetary and Fiscal Policy for Internal and External Stability", *IMF Staff Papers*, (marzo): 70-77.

Mundell, R. A. (1963). "Capital Mobility and Stabilization Policy under Fixed and Flexible Exchange Rates", *Canadian Journal of Economics*, 29: 475-485.

Sjaastad, L. A. (1989). "The Deficit: A Crisis of Minor Proportions", *Economic Papers*, 8, (4): 19-24.

Stigler, G. J. (1971). "The Theory of Economic Regulation", *Bell Journal of Economics and Management Science*, 2, (1): 3-21.

Tinbergen, J. (1952). *On the Theory of Economic Policy*, (Amsterdam: North-Holland).

Tinbergen, J. (1956). *Economic Policy: Principles and Design*, (Amsterdam: North-Holland).

BIBLIOTECA UCM



5304224826