

LA POSICION MONETARIA NETA¹

JULIO H. G. OLIVERA *

I

La cantidad de dinero obra en el sistema económico no sólo como oferta de dinero, cuya paridad con la demanda de dinero define el equilibrio en el mercado monetario, sino también como parte de la riqueza individual, cuyo valor actúa sobre la demanda de los diversos bienes. La primera línea de influencia le pertenece al dinero por derecho propio, en tanto que la segunda le corresponde como miembro de un agregado que incluye asimismo otros elementos. Si consideramos los efectos de corto plazo, de modo que el capital físico pueda suponerse aproximadamente invariable, el total referido consta del dinero más los créditos menos las deudas del sector privado hacia los demás sectores. Esta suma es lo que podemos llamar la *posición monetaria neta*.

Dada la significación de esta variable, resulta extraño que la teoría económica no ofrezca sobre ella un análisis especial. Las corrientes doctrinarias pueden clasificarse al respecto en tres grupos: 1) Modelos que no admiten el efecto de saldos monetarios reales, y donde, en consecuencia, la cantidad de dinero sólo entra a título de oferta monetaria. 2) Modelos donde la posición monetaria neta es siempre igual en valor numérico a la oferta monetaria.² Dicha igualdad nace de suponer, por una parte, que el sistema económico es cerrado, y, por otra, que ni el gobierno ni las instituciones monetarias participan en el mercado de valores. 3) Modelos

* Profesor titular de Teoría Económica en la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires.

1 El presente trabajo es un desarrollo de ideas expuestas por el autor en la conferencia que pronunció el 18 de octubre de 1967, con el auspicio del Banco Central de la República Argentina, en ocasión del décimo aniversario de la reforma monetaria.

El autor agradece a sus colegas profesores Horacio Arce y Norberto Belozerkosky por sus comentarios sobre la versión taquigráfica de dicha conferencia.

2 El más representativo es el modelo macroeconómico de D. PATINKIN, *Money, Interest and Prices*, 2ª edición, N. York, 1965, especialmente Cap. IX-XI. Ocasionalmente, en el Cap. XII, PATINKIN adopta un punto de vista más amplio, pero sólo para examinar las operaciones de mercado abierto y la noción de "dinero interno".

de "dinero bruto",³ donde los activos financieros se consideran separadamente unos de otros, no sólo en cuanto objeto de transacciones, sino también como argumentos en las funciones de demanda.

La finalidad del presente artículo es realizar un análisis de la posición monetaria neta y de su papel en el proceso monetario. Importa advertir, ante todo, que si bien la política monetaria puede variar la cantidad de dinero, no se halla en condiciones de alterar *per se* la posición monetaria neta. Sus medios de acción, en efecto, operan sobre la oferta de préstamos por el sistema bancario. Los cambios que inducen en la cantidad de dinero van acompañados por cambios correspondientes en la deuda privada hacia los bancos comerciales, y no afectan, por consiguiente, el valor de la posición monetaria neta. Un corolario incidental es que, desde el punto de vista de la política monetaria, la discusión sobre la existencia y la intensidad del "efecto PIGOU" (o efecto de saldos reales) tiene mucho menor importancia de la que suele atribuírsele.

La política fiscal, por el contrario, puede cambiar la posición monetaria neta. Esto es evidente en el caso de gastos públicos efectuados mediante préstamos bancarios: la cantidad de dinero y la posición monetaria neta se expanden al mismo tiempo. Pero también es verdad en la hipótesis de emisión de deuda pública. Parte por razones de previsión imperfecta, parte como consecuencia de los métodos usuales de contabilidad, la suma de los impuestos adicionales que deberán recaudarse para cubrir el servicio de la deuda, y cuyo valor descontado es igual al importe de los nuevos títulos, no se registra en el pasivo de los patrimonios. De hecho, pues, debido a una suerte de ilusión contable, el aumento de la deuda pública trae consigo el de la posición monetaria neta. Desde este punto de vista el déficit fiscal resulta siempre expansivo en sus efectos monetarios, aunque no implique creación de dinero.

¿Es admisible tratar como parámetro a la posición monetaria neta? Puesto que su magnitud depende del endeudamiento neto del sector privado y, en consecuencia, de las operaciones efectuadas en el mercado de valores, parece que debiera incluirla entre las cantidades que se determinan por las ecuaciones de equilibrio. Pero si agregamos la posición monetaria neta a la tasa de interés y al nivel de salarios y de pre-

3 J. G. GURLEY y E. S. SHAW, *Money in a Theory of Finance*, Washington, 1960, especialmente págs. 140-50. Como lo ha demostrado PATINKIN, los modelos de "dinero bruto" se basan en una confusión analítica ("Financial Intermediaries and the Logical Structure of Monetary Theory" *American Economic Review*, 1961, págs. 95-116).

cios, el modelo monetario resulta indeterminado, pues las condiciones de equilibrio siguen siendo las mismas que en las hipótesis habituales. El sistema tiene pues una variable redundante o "grado de libertad". La política fiscal puede fijar el valor de esta variable, con lo cual la estructura en consideración queda exactamente determinada. De tal manera, para todos los fines analíticos, la posición monetaria neta puede tratarse como variable exógena.

Sin duda el tipo de acción más enérgica en el terreno monetario es la que asume la forma de déficit fiscal con emisión de dinero o, para una política restrictiva, la que consiste en superávit fiscal con absorción de medios de pago. En ella se combinan los efectos de un cambio en la posición monetaria neta y de un cambio igual en la oferta monetaria. Tales cambios, considerados aisladamente, obran en la misma dirección sobre el nivel de precios, pero en direcciones opuestas sobre la tasa de interés. Verbigracia, mientras un aumento de la oferta monetaria, dada la posición monetaria neta, no sólo eleva los precios sino que reduce la tasa de interés, un aumento de la posición monetaria neta, dada la oferta monetaria, tiende a producir un incremento positivo en las dos variables. Esto implica que el efecto sobre el nivel de precios es máximo, y el efecto sobre la tasa de interés es mínimo, en la hipótesis de un aumento conjunto de la oferta monetaria y la posición monetaria neta.

El comportamiento de la posición monetaria neta puede asimismo interesar en otro aspecto. Dentro del orden económico actual la fijación autónoma de la cantidad de dinero no siempre es posible. En lugar de adaptarse los precios y salarios a la oferta monetaria, con frecuencia es la cantidad de dinero la que debe ajustarse a los movimientos de precios y salarios. La economía contemporánea es en gran parte un sistema de dinero pasivo.⁴ Pues bien, según resulta de lo anterior, el manejo de la posición monetaria neta podría conciliar la existencia del dinero pasivo con la necesidad de una regulación monetaria activa. Ello requiere, sin embargo, además de una estrecha coordinación entre la política monetaria y la política fiscal, un mercado organizado y flexible para la deuda pública. Como puede advertirse, este motivo es independiente de la posibilidad de efectuar operaciones de mercado abierto en el sentido tradicional.

4 El concepto de dinero pasivo, y el comportamiento del sistema monetario en situaciones de tal naturaleza, se analizan en nuestro estudio "El Dinero Pasivo", *Trimestre Económico*, N° 140, octubre-diciembre de 1968, págs. 695-706.

II

Deduciremos seguidamente, en forma analítica, las proposiciones más importantes enunciadas en la sección anterior. Probaremos, en primer lugar, que la política monetaria carece de influencia sobre la posición monetaria neta. Como es sabido, la política monetaria actúa sobre la situación monetaria regulando las reservas líquidas o encaje de los bancos. Supongamos que, con el fin de promover una expansión, el Banco Central efectúa redescuentos en la cantidad ΔR . Las reservas líquidas de los bancos se acrecerán inicialmente en $\Delta C = \Delta R$, lo cual les permitirá expandir sus créditos al sector privado. Una parte de las nuevas reservas deberá ser utilizada para atender la demanda adicional de dinero circulante (billetes y monedas), y el resto para satisfacer las exigencias de efectivo mínimo contra depósitos. Denominando ΔL el aumento de los préstamos, ΔD el de los depósitos y δ la "cuota marginal de circulación en efectivo", el cambio final en el balance de los bancos será entonces

<i>Activo</i>	<i>Pasivo</i>
$\Delta C - \delta \Delta D$	ΔR
ΔL	ΔD

de modo que

$$(1) \quad \Delta C - \delta \Delta D + \Delta L = \Delta R + \Delta D,$$

o sea

$$\Delta C - \Delta R = \Delta D + \delta \Delta D - \Delta L.$$

Pero, por otra parte, llamando M a la cantidad de dinero,

$$(2) \quad \Delta M = \Delta D + \delta \Delta D,$$

y, además,

$$\Delta C = \Delta R.$$

En consecuencia

$$(3) \quad \Delta M = \Delta L,$$

es decir, el cambio en la posición monetaria neta es nulo.

Supóngase, alternativamente, que en vez de efectuar operaciones de

redescuento el Banco Central reduce los coeficientes de efectivo mínimo. Los bancos aumentarán sus préstamos y los depósitos del público se expandirán, lo cual irá acompañado por una reducción de las reservas a causa de la demanda adicional de circulante. El cambio final en el balance de los bancos resultará pues

<i>Activo</i>	<i>Pasivo</i>
$-\delta\Delta D$ ΔL	ΔD

verificándose la igualdad

$$(4) \quad \Delta L = \Delta D + \delta\Delta D,$$

y, por tanto

$$(5) \quad \Delta L = \Delta M.$$

Nuevamente la posición monetaria neta permanece inalterada.

Por último, la política monetaria puede encauzarse a través de operaciones de mercado abierto. Si el Banco Central las realiza directamente con los bancos, el efecto final sobre el balance de éstos es el siguiente:

<i>Activo</i>	<i>Pasivo</i>
ΔT $\Delta C - \delta\Delta D$ ΔL	ΔD

donde ΔT es el incremento de las tenencias de títulos, evaluados a su precio monetario corriente. En consecuencia,

$$\Delta C = -\Delta T,$$

por tanto,

$$(4) \quad \Delta L - \delta\Delta D = \Delta D,$$

o sea

$$(5) \quad \Delta L = \Delta M.$$

Si el Banco Central efectúa las operaciones de mercado abierto con el público, es preciso distinguir entre un efecto inmediato y un efecto

mediato. Directamente tales operaciones sólo implican sustituir, en manos de los particulares, un activo financiero por otro: no hay cambio de la posición monetaria neta. Pero a su vez el público variará sus depósitos en los bancos. El efecto final en el balance bancario es, entonces,

<i>Activo</i>		<i>Pasivo</i>
$-\gamma\Delta T - \delta\Delta D$		$-\gamma\Delta T$
ΔL		ΔD

donde ΔT es el incremento en la cartera de títulos del público, evaluados a su precio monetario corriente, y

$$\gamma \equiv 1/(1 + \delta).$$

Nuevamente obtenemos

$$(5) \quad \Delta L = \Delta M.$$

Obsérvese que, si en lugar de considerar toda la masa de depósitos como dinero limitáramos el concepto de dinero a una clase de depósitos, el resultado sería no obstante el mismo, pues habría que deducir el incremento de los otros depósitos para calcular el endeudamiento neto derivado del aumento de los préstamos bancarios.

III

Demostraremos ahora las proposiciones, formuladas en la primera parte de este artículo, relativas a los efectos de los cambios en la oferta monetaria y en la posición monetaria neta. Utilizaremos para este fin un modelo macroeconómico,⁵ con la hipótesis de ocupación plena, transformado mediante la sustitución de la oferta monetaria por la posición monetaria neta como parámetro en las funciones de demanda. La notación es:

- E , demanda excedente en el mercado de productos;
- L , demanda de saldos monetarios reales;
- p , nivel de precios monetarios;
- r , tasa de interés;

⁵ El modelo es una generalización del de PATINKIN, *op. cit.*, Cap. IX. La diferencia con el sistema patinkiniano estriba en la distinción entre oferta monetaria y posición monetaria neta.

M , oferta monetaria;
 N , posición monetaria neta.

Las condiciones de equilibrio son:

$$(6) \quad E(r, p; N) = 0,$$

$$(7) \quad L(r, p; N) - \frac{M}{p} = 0.$$

Consideremos el efecto de un *cambio en M*, dada la posición monetaria neta. La traslación del equilibrio se describe por las siguientes ecuaciones:

$$(8) \quad E_1 \frac{dr}{dM} + E_2 \frac{dp}{dM} = 0,$$

$$(9) \quad L_1 \frac{dr}{dM} + \left(L_2 + \frac{M}{p^2} \right) \frac{dp}{dM} = \frac{1}{p},$$

donde los subíndices 1 y 2 denotan las derivadas parciales con respecto a la tasa de interés y el nivel de precios, respectivamente. El signo normal de las derivadas es:

$$(10) \quad E_1 < 0, \quad E_2 < 0, \quad L_1 < 0, \quad L_2 < 0.$$

Por su parte, el signo del determinante del sistema

$$(11) \quad \begin{vmatrix} E_1 & E_2 \\ L_1 & L_2 + \frac{M}{p^2} \end{vmatrix}$$

depende del valor numérico de sus elementos. La indeterminación desaparece si aplicamos el "principio de correspondencia",⁶ pues si el sistema dinámico

6 P. A. SAMUELSON, *Fundamentos del Análisis Económico*, Trad. U. Bacic, Buenos Aires, 1957, Cap. IX.

$$(12) \quad \frac{dr}{dt} = L - \frac{M}{p},$$

$$\frac{dp}{dt} = E,$$

se supone estable, el determinante (11) tiene que ser negativo. El segundo elemento de la diagonal principal resulta entonces positivo o nulo.

Se deduce inmediatamente que

$$(13) \quad \frac{dr}{dM} = \frac{\frac{E_2}{p}}{E_1 L_2 + E_1 \frac{M}{p^2} - L_1 E_2} < 0,$$

$$\frac{dp}{dM} = \frac{\frac{E_1}{p}}{E_1 L_2 + E_1 \frac{M}{p^2} - L_1 E_2} > 0.$$

Cabe observar que el sistema *no verifica* la teoría cuantitativa. Para que ella se cumpliera en este modelo el efecto de saldos reales debería ser nulo tanto en el mercado de productos como en el mercado monetario; es decir, $E_2 = L_2 = 0$. Las expresiones anteriores se reducirían entonces a

$$(14) \quad \frac{dr}{dM} = 0,$$

$$\frac{dp}{dM} = \frac{p}{M}.$$

Examinemos ahora el efecto de un cambio en N , dada la oferta monetaria. Como se recordará, este es el caso de la emisión de deuda pública: en un sistema cerrado no hay otra forma de que ocurra un cambio de esa naturaleza. Pero aquí surge una dificultad. La variación de N puede presentarse asociada con la de otro parámetro del modelo; p. ej. una variación del gasto público. El problema se resuelve mediante el *teorema de superposición*, utilizado a menudo en otras ramas de la ciencia,⁷ que resulta aplicable por la estructura lineal del modelo de estática comparativa. Según dicho teorema, el efecto total se obtiene sumando los efectos de los distintos cambios paramétricos tomados individualmente. Determinaremos, pues, el efecto de la variación de N considerada en sí misma. La traslación del equilibrio resulta de las siguientes condiciones:

$$(15) \quad E_1 \frac{dr}{dN} + E_2 \frac{dp}{dN} = -E_3,$$

$$(16) \quad L_1 \frac{dr}{dN} + \left(L_2 + \frac{M}{p^2} \right) \frac{dp}{dN} = -L_3,$$

siendo los signos de las derivadas parciales:

$$(17) \quad E_1 < 0, E_2 < 0, E_3 > 0, L_1 < 0, L_2 < 0, L_3 > 0,$$

donde el subíndice 3 identifica las derivadas parciales con respecto a N .

Si utilizamos el principio de correspondencia para determinar el signo de dr/dN , subsiste aún el problema de que

$$(18) \quad L_2 + \frac{M}{p^2}$$

puede ser positivo, nulo o negativo. Cabe suponer, no obstante, como hipótesis normal, que un aumento de precios eleva la demanda excedente en el mercado monetario:

$$(19) \quad \frac{M}{p^2} > -L_2,$$

⁷ Particularmente en mecánica estructural. Ver, p. ej., N. WILLEMS y W. M. LUCAS, *Matrix Analysis for Structural Engineers*, Englewood-Cliffs, 1968, págs. 64 y 72.

de donde

$$(20) \quad \frac{dr}{dN} > 0.$$

Por su parte, el signo de

$$\frac{dp}{dN}$$

depende del de la expresión

$$(21) \quad | E_1 L_3 | - | L_1 E_3 |.$$

Si, como en general puede esperarse,

$$(22) \quad | E_1 L_3 | < | L_1 E_3 |,$$

entonces,

$$(23) \quad \frac{dp}{dN} > 0.$$

Es decir, el cambio de los precios ocurre en el mismo sentido que en la hipótesis de un cambio de la oferta monetaria, pero la variación de la tasa de interés se realiza en el sentido opuesto.

Observación I. Habitados al método tradicional, podríamos sentirnos inclinados hacia la presunción de que un cambio en la oferta monetaria afecte más intensamente el nivel de precios que un cambio de igual magnitud en la posición monetaria neta. Tal presunción, sin embargo, sería infundada. Según el análisis precedente, la variación de la cantidad de dinero, dada la posición monetaria neta, influye sobre el nivel de precios en la medida que expresa la fórmula:

$$\frac{dp}{dM} = \frac{\frac{E_1}{p}}{E_1 L_2 + E_1 \frac{M}{p^2} - L_1 E_2}.$$

Por su parte, un cambio en la posición monetaria neta, dada la oferta monetaria, altera el nivel de precios según la fórmula:

$$(24) \quad \frac{dp}{dN} = \frac{-E_1 L_3 + L_1 E_3}{\frac{M}{E_1 L_2 + E_1 \frac{M}{p^2} - L_1 E_2}}$$

Siendo iguales los denominadores, la magnitud relativa de los dos efectos depende de la relación:

$$(25) \quad \frac{E_1}{p} / (L_1 E_3 - E_1 L_3),$$

sobre la cual nada puede afirmarse en términos generales. Si E_1 es débil (y no son pocos los economistas que aseguran que no difiere prácticamente de cero) una emisión de deuda pública puede engendrar un incremento de precios considerablemente mayor que el suscitado por una expansión igual en la oferta monetaria.

Observación II. En virtud del teorema de superposición, se deduce de los raciocinios anteriores que un aumento de la oferta monetaria con aumento de la posición monetaria neta (caso del déficit fiscal cubierto mediante creación de dinero) ocasiona un alza del nivel de precios, pero produce un efecto de signo indeterminado sobre la tasa de interés.

IV

Cerraremos nuestro análisis con una breve referencia al modelo de dinero pasivo, sobre el que hemos tratado especialmente en otro lugar.⁸ Volvamos la atención a las ecuaciones (6) y (7). El modelo de dinero pasivo surge si se considera que las variables endógenas son la tasa de interés y la cantidad de dinero. El sistema puede interpretarse, estáticamente, como una forma de "patrón mercancía" o como un tipo de "patrón trabajo". En efecto, puesto que el salario real en este modelo per-

⁸ "El dinero pasivo", *Trimestre Económico*, cit.

manece fijo, un nivel de precios dado implica una tasa nominal de salarios dada y viceversa. No vamos a examinar aquí los diferentes aspectos de esta estructura, pero hay un punto que debe destacarse. Supóngase un aumento en p . El cambio en la posición de equilibrio se obtiene resolviendo las ecuaciones simultáneas:

$$(26) \quad E_1 \frac{dr}{dp} = -E_2,$$

$$(27) \quad L_1 \frac{dr}{dp} - \frac{1}{p} \frac{dM}{dp} = -L_2 - \frac{M}{p^2}.$$

De aquí resulta, necesariamente,

$$(28) \quad \frac{dr}{dp} < 0.$$

En cambio, el efecto sobre M puede ser positivo, nulo o negativo. Pero si el aumento de precios crea demanda excedente en el mercado monetario, i. e.,

$$(29) \quad L_2 + \frac{M}{p^2} > 0,$$

esta es condición suficiente para que sea

$$(30) \quad \frac{dM}{dp} > 0,$$

con lo cual quedan definidas las direcciones de cambio en las dos variables dependientes. El hecho de que un aumento autónomo del nivel de precios haga descender la tasa de interés puede parecer anómalo. Debe notarse, sin embargo, que siendo N constante, el exceso de oferta en el

mercado de productos por la baja de la posición monetaria neta real sólo puede eliminarse mediante la reducción de la tasa de interés. Un corolario práctico de este resultado es que el sentido del movimiento de la tasa de interés, contra lo que algunos afirman, no permite discriminar entre un fenómeno de inflación de demanda y uno de inflación de costos o de inflación estructural.

DIE NETTO MONETAERE POSITION

Zusammenfassung

In dieser Arbeit wird der Einfluss der netto monetären Position untersucht, definiert als die Geldmenge minus die Nettoverschuldung des privaten Sektors. Es wird gezeigt, dass die Massnahmen der Monetären Politik im Gegensatz zu denen der Fiskalpolitik die nettomonetäre Position nicht verändern. Ausserdem wird bewiesen, dass bei einer gegebenen netto monetären Position eine Erhöhung der Geldmenge auf das Preisniveau in die selbe Richtung wirkt, während die Zinsrate in die entgegengesetzte Richtung bewegt wird, im Vergleich zu einer Erhöhung der netto monetären Position bei gegebener Geldmenge.

In keinem Falle bestätigt sich die Quantitätstheorie. Schliesslich wird der Fall mit passivem Geld analysiert.

LA POSITION MONÉTAIRE NETTE

Résumé

Ce travail examine l'influence exercée dans le procès économique par la position monétaire nette, définie comme la quantité de monnaie plus les crédits et moins les dettes du secteur privé, vers d'autres secteurs du système économique. On démontre dans cet article que les mesures de la politique monétaire n'affectent pas la position monétaire nette à différence de la politique fiscale. On y prouve également qu'un accroissement de la position monétaire nette, étant donné l'offre monétaire, agit sur le niveau des prix dans le même sens, mais sur le taux d'intérêt en sens contraire, à l'effet d'un accroissement dans la quantité d'argent, étant donné la position monétaire nette. Dans aucun des deux cas on ne vérifie la théorie quantitative. Finalement on y considère le cas de monnaie passive.

THE NET MONETARY POSITION

Summary

The present work examines the influence of the net monetary position, defined as the money supply minus the net indebtedness of the private sector. It is shown that the measures of monetary policy, by contrast with those of fiscal policy, do not alter the net monetary position. It is demonstrated also that an increase in the net monetary position, given the money supply, acts upon the price level in the same direction, whilst affecting the interest rate in the opposite direction, as compared with an increase in the money supply, given the net monetary position. In neither case the Quantity Theory holds true. Finally, the case of passive money is analysed.

LA POSIZIONE MONETARIA NETTA

Riassunto

Il presente studio esamina l'incidenza esercitata nel processo economico dalla posizione monetaria netta, definita come la quantità di moneta più i crediti e meno i debiti dello settore privato verso d'altri settori del sistema economico. In questo articolo si dimostra che le misure di politica monetaria non affettano la posizione monetaria netta, a differenza della politica fiscale. Si prova parimenti che un incremento della posizione monetaria netta, data l'offerta monetaria, attua sul livello dei prezzi nella stessa direzione, ma sul saggio d'interesse in direzione opposta all'effetto d'un incremento nella quantità di denaro, data la posizione monetaria netta. In nessun dei due casi non si verifica la teoria quantitativa. Finalmente si considera il caso di denaro passivo.