

SOBRE LA POSICION MONETARIA NETA *

ELIAS SALAMA**

Esta nota está inspirada por el artículo del profesor OLIVERA, *La Posición Monetaria Neta*, aparecido recientemente en esta revista. Su principal propósito es obtener algunos resultados adicionales a los logrados por el profesor OLIVERA, siguiendo para ello el mismo enfoque básico, si bien cambiando algunos supuestos. Tiene además por objeto efectuar algunos comentarios sobre los resultados obtenidos para hacerlos más comprensibles, así como elaborar un tanto más el concepto de posición monetaria neta.

Definiciones. Para una economía cerrada, la riqueza del sector privado se define como el capital físico más la deuda neta del gobierno y autoridad monetaria. Esta deuda neta está constituida por una parte no sujeta a interés (billetes y obligaciones a la vista de la autoridad monetaria), por otra parte sujeta al pago de interés (letras y bonos) y, restando, el redescuento otorgado por el banco central a los bancos comerciales. Se tiene, entonces: ¹

$$1) M + V + C = R$$

donde, M: monto de la deuda sin interés del gobierno y autoridad monetaria menos la deuda de los bancos con esta última por operaciones de redescuento,

V: monto de la deuda a interés emitida por el gobierno cuyo propietario es el sector privado (incluyendo la poseída por los bancos comerciales),

* El autor agradece los comentarios de los profesores Ana María MARTIRENA-MANTEL, Julio OLIVERA y Ricardo HALPERIN, vertidos sobre una versión inicial de esta nota.

** Profesor del Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de La Plata.

¹ Estas definiciones están basadas sobre el trabajo de TOBIN J., "An Essay on Principles of Debt Management", publicado en *Fiscal and Debt Management Policies*, The Commission on Money and Credit (Prentice-Hall, 1963).

C: valor del capital físico del sector privado, a precios corrientes,

R: riqueza.

El balance del sistema bancario comercial se puede representar esquemáticamente por la siguiente ecuación:

$$2) R_r + R_x - R_d + V_b + P - D - E = 0$$

donde, R_r : monto de las reservas requeridas,

R_x : monto de las reservas excedentes,

R_d : monto del redescuento otorgado por el banco central a los bancos comerciales,

V_b : tenencias de bonos del gobierno en los bancos,

P: monto de los préstamos otorgados al sector privado,

D: monto de los depósitos del sector privado en los bancos comerciales,

E: capital accionario de los bancos, cuyo propietario es el sector privado.

Definiendo,

$$3) M_p = M - (R_r + R_x - R_d) \text{ y,}$$

$$4) V_p = V - V_b$$

se tiene, restando 2) de 1) y haciendo uso de 3) y 4),

$$5) M_p + V_p + D + E - P + C = R$$

La ecuación 5) constituye una forma alternativa a la ecuación 1) de expresar la riqueza del sector privado. Ésta también puede ser expresada del siguiente modo:

$$6) M_p + R_r + R_x - R_d + V_p + V_b + C = R$$

fórmula a la que se llega a partir de 1), 3) y 4).

De 6) se obtiene inmediatamente,

$$7) M_p + R_r + R_x - R_d + V_b + V_p = R - C$$

y de 5) se obtiene,

$$8) M_p + V_p + D + E - P = R - C$$

El primer término de la ecuación 8) ($M_p + V_p + D + E - P$)

puede denominarse posición monetaria neta ya que cumple la definición que el profesor OLIVERA da de la posición monetaria neta: "...dinero más los créditos menos las deudas del sector privado hacia los demás sectores".² También puede denominarse posición monetaria neta el primer término de la ecuación 7) ($Mp + Rr + Rx - Rd + Vb + Vp$) ya que es igual a $R - C$.

La base monetaria, que se introducirá más adelante, se define del siguiente modo:

$$B = Mp + Rr + Rx$$

esto es, los tres primeros términos que en la ecuación 7) integran la posición monetaria neta.

Por último, k , el multiplicador de la base monetaria, es, según la conocida fórmula igual a $\frac{1}{c + t(1 - c)}$ donde t es la tasa de reserva y c la proporción de tenencias de billetes del sector privado en relación a medios de pago.³

Instrumentos de política monetaria y posición monetaria neta. Los instrumentos típicos de política monetaria son las operaciones de redescuento, las de mercado abierto y las variaciones de encaje legal. Observando la definición de posición monetaria neta, dada en la fórmula 7), se ve inmediatamente que la política monetaria no la puede modificar.⁴ Una operación de redescuento implica un aumento de las reservas excedentes (Rx) que se ve compensado por el incremento del redescuento (Rd). Una operación de mercado abierto con el sector privado significa un aumento (disminución) de Mp y

² Las variaciones anuales de la posición monetaria neta son publicadas por el Banco Central de la República Argentina en el cuadro de Transacciones Financieras que aparece en su Memoria Anual. Por tratarse de datos correspondientes a una economía abierta no coincide enteramente con la definición dada aquí. La deuda del gobierno, por su parte, incluye otras especies (libramientos impagos, etc.) no consideradas en las definiciones usadas aquí. (Puede ser de interés señalar que esta tabla se publicó por primera vez hace algunos años a iniciativa del profesor OLIVERA).

³ En vista del desarrollo reciente de la teoría de la oferta de dinero, la introducción del multiplicador en los modelos utilizados en esta nota se basa sobre razones de simplificación.

⁴ La excepción a esta afirmación se examina más adelante.

una disminución (aumento) de V_p . Si se trata de una operación de mercado abierto con los bancos, en lugar de M_p la variable que se modifica es R_x con el mismo resultado: la posición monetaria neta no varía. Por último, un aumento (disminución) de los encajes implica un aumento (disminución) de R_r y una caída (aumento) de R_x por la misma magnitud.

Tampoco modifican la posición monetaria neta las operaciones que efectúan los bancos comerciales con sus clientes, como resultado de una acción de política monetaria. Un depósito en cuenta corriente en un banco implica, para el sector privado, un aumento de los depósitos y una disminución de igual magnitud de sus tenencias de billetes. Un préstamo significa un aumento igual de préstamos y depósitos. Como se puede observar en la fórmula 8), no se producen cambios en la posición monetaria neta.

Por otra parte, la financiación de un déficit fiscal, ya sea emitiendo billetes, ya sea bonos o letras, sí implica siempre un aumento de la posición monetaria neta.

Efectos de las operaciones de mercado abierto. Supóngase una compra de títulos en poder del sector privado. La operación implica un aumento de M_p y una disminución de V_p . Partiendo del siguiente modelo I, similar al utilizado por el profesor OLIVERA, donde la posición monetaria ha sido introducida de acuerdo con su definición de la fórmula 7),

$$E(r, p, M_p + R_r + R_x - R_d + V) = 0$$

Modelo I

$$L(r, p, M_p + R_r + R_x - R_d + V) - kB/p = 0$$

se puede analizar los efectos de la mencionada operación considerando separadamente el aumento de M_p y la disminución de V .

Aumento de M_p . Recordando que $dB = dM_p$, se obtiene,

$$E_1 \frac{dr}{dM_p} + E_2 \frac{dp}{dM_p} = -E_3$$

$$L_1 \frac{dr}{dM_p} + (L_2 + kB/p^2) \frac{dp}{dM_p} = \frac{k}{p} - L_3$$

por lo tanto,

$$9) \quad \frac{dr}{dM_p} = \frac{-E_3 (L_2 + kB/p^2) - E_2 (k/p - L_3)}{E_1 (L_2 + kB/p^2) - E_2 L_1} \leq 0$$

$$10) \quad \frac{dp}{dM_p} = \frac{E_1 (k/p - L_3) E_3 L_1}{E_1 (L_2 + kB/p^2) - E_2 L_1} > 0$$

Por los argumentos dados por el profesor OLIVERA, el denominador de las fórmulas 9) y 10) y el numerador de la fórmula 10) son negativos. La variación de los precios es positiva de acuerdo con los supuestos utilizados por el profesor OLIVERA (véase su fórmula (22)). En cuanto a la variación de la tasa de interés su signo es indeterminado.

Disminución de V.

$$E_1 \frac{dr}{dV} + E_2 \frac{dp}{dV} = -E_3$$

$$L_1 \frac{dr}{dV} + (L_2 + kB/p^2) \frac{dp}{dV} = -L_3$$

$$11) \quad \frac{dr}{dV} = \frac{-E_3 (L_2 + kB/p^2) + L_3 E_2}{E_1 (L_2 + kB/p^2) - E_2 L_1} > 0$$

$$12) \quad \frac{dp}{dV} = \frac{-E_1 L_3 + L_1 E_3}{E_1 (L_2 + kB/p^2) - E_2 L_1} > 0$$

El efecto conjunto de ambas variaciones, respecto de M_p y de V , se obtiene del siguiente modo:

$$13) \quad \frac{dr}{dM_p} - \frac{dr}{dV} = \frac{-E_2 (k/p)}{E_1 (L_2 + kB/p^2) - E_2 L_1} < 0$$

$$14) \quad \frac{dp}{dM_p} - \frac{dp}{dV} = \frac{E_1 (k/p)}{E_1 (L_2 + kB/p^2) - E_2 L_1} > 0$$

Estos resultados son iguales, salvo el término k , a los obtenidos por el profesor OLIVERA para el caso de una acción de política monetaria, permaneciendo sin variación la posición monetaria neta (fórmula (13) del artículo del profesor OLIVERA). Obviamente, para el caso extremo $E_1 = 0$, se tiene que $\frac{dp}{dM_p} - \frac{dp}{dV} = 0$, es decir, la

política monetaria no tiene efecto alguno sobre los precios. Esto es así porque en este modelo la cantidad de dinero, estando fija la posición monetaria neta, puede afectar los precios vía variaciones de la tasa de interés que a su vez modifiquen el gasto. Al hacer $E_1 = 0$, se cierra esta única vía por la cual el dinero puede afectar los precios.

Obsérvese que los resultados 9) - 10) y 11) - 12) pueden interpretarse separadamente como los efectos de las variaciones de la posición monetaria neta por operaciones de política fiscal. En particular, la fórmula 12) es igual a la (24) obtenida por el profesor OLIVERA para el caso de un cambio en la posición monetaria neta, dada la oferta monetaria. Si la fórmula 14) se interpreta como la comparación de los efectos sobre el nivel de precios de dos formas alternativas de financiar el déficit (billetes o bonos), se tiene, para el caso $E_1 = 0$, que ambas formas originan un efecto inflacionario de igual magnitud.⁵

El problema de comparar los efectos de la política monetaria, caso de operación de mercado abierto, con el efecto de la variación de la posición monetaria neta debida a la política fiscal, consiste en comparar las siguientes expresiones:

Política monetaria de mercado abierto		Política fiscal. Efecto de la variación de la posición monetaria neta por la financiación con emisión de:	
		Billetes	Bonos - Letras
$\frac{dp}{dM_p}$	$\frac{dp}{dV}$	$\frac{dp}{dM_p}$	$\frac{dp}{dV}$
$\frac{dr}{dM_p}$	$\frac{dr}{dV}$	$\frac{dr}{dM_p}$	$\frac{dr}{dV}$

Si se compara la variación de los precios en el caso de una acción de política monetaria (operación de mercado abierto) con una acción de política fiscal (caso financiación con emisión de bi-

⁵ El aumento del gasto público tiene siempre efecto inflacionario. Si se financia a través de impuestos, rigen las conclusiones del conocido teorema del presupuesto balanceado. Si se financia a través de la emisión de bonos, el efecto inflacionario por la parte correspondiente a la variación de la posición monetaria está dado por la fórmula 12) y si se financia con aumento de la base monetaria, la variación de precios correspondiente está dada por la fórmula 10).

lletes), resulta inmediato que esta última debe tener mayor efecto. En el caso de financiación con emisión de bonos o letras, para que ésta no tenga mayor efecto que la política monetaria, debe cumplirse la condición

$$\frac{dp}{dM_p} - \frac{dp}{dV} > \frac{dp}{dV}, \text{ o sea, } \frac{dp}{dM_p} > 2 \frac{dp}{dV},$$

o lo que es lo mismo, $E_1(k/p) > -E_1L_3 + E_3L_1$ un resultado que, salvo el término k , es igual al enunciado por el profesor OLIVERA cuando compara los efectos de un cambio en la oferta monetaria, dada la posición monetaria neta, con los efectos de un cambio en la posición monetaria neta, dada la oferta monetaria (fórmula (25) del artículo del profesor OLIVERA).

Operación de redescuento. Si bien se puede analizar esta operación descompuesta en dos partes, la variación de R_x y la variación de R_d , la obtención de los resultados se simplifica si se recuerda que en este caso $dR_x = dR_d$. Al igual que la operación de mercado abierto, el redescuento implica una modificación de la base monetaria.

Partiendo del modelo ya utilizado se llega a,

$$15) \quad \frac{dr}{dR_x} = \frac{-E_2(k/p)}{E_1(L_2 + kB/p^2) - L_1E_2} < 0$$

$$16) \quad \frac{dp}{dR_x} = \frac{E_1(k/p)}{E_1(L_2 + kB/p^2) - L_1E_2} > 0$$

La fórmula 15) es igual a la 13) y la 16) es igual a la 14).

Variación de la reserva legal. Implica una variación de R_r y de R_x que por compensarse no altera ni la posición monetaria neta ni la base monetaria; implica sí una variación del multiplicador k por la modificación del coeficiente t .

Partiendo del modelo I se llega a,

$$17) \quad \frac{dr}{dt} = \frac{(1-c)k^2B/pE_2}{E_1(L_2 + kB/p^2) - L_1E_2} > 0$$

$$18) \quad \frac{dp}{dt} = \frac{-(1-c)k^2B/pE_1}{E_1(L_2 + kB/p^2) - L_1E_2} < 0$$

Estos resultados son compatibles con los anteriores. Difieren en magnitud porque en este caso las variaciones de r y de p dependen del monto total de medios de pago (kB) y del nivel del coeficiente c .

La medición de la deuda del gobierno sujeta al pago de interés. Hasta ahora se ha introducido la deuda del gobierno medida por el monto de deuda que el gobierno ha contraído. Pero desde el punto de vista del sector privado, su propietario, el valor de la deuda del gobierno se modificará por las variaciones de la tasa de interés. El procedimiento usado hasta aquí es el que ha seguido el profesor OLIVERA y que también ha sido adoptado por algunos autores, si bien en el contexto de modelos diferentes.⁶ El procedimiento alternativo ha sido seguido por PATINKIN⁷ y será introducido a continuación para analizar sus consecuencias.

La posición monetaria neta se definirá ahora así:

$$19) \quad M + V^n/r = R - C$$

donde V^n es el número de bonos que rinden \$ 1 de interés por período y r la tasa de interés. De esta nueva definición de la posición monetaria, surge inmediatamente que la política monetaria puede afectarla de un modo indirecto, a través de las variaciones de la tasa de interés ocasionadas por la política monetaria.

Supóngase una operación de política fiscal, que expande la oferta monetaria. Partiendo del siguiente modelo II,

$$E(r, p, Mp + Rr + Rx - Rd + V^n/r) = 0$$

Modelo II

$$L(r, p, Mp + Rr + Rx - Rd + V^n/r) - kB/p = 0$$

⁶ Véase el ya citado artículo de TOBIN y los siguientes trabajos: TOBIN J. y BRAINARD W., *Financial Intermediaries and the Effectiveness of Monetary Controls*; BRAINARD W., *Financial Intermediaries and a Theory of Monetary Control*, ambos aparecidos en el volumen *Financial Markets and Economic Activity*, compilado por D. D. Hester y J. Tobin (Wiley, New York, 1967), y TOBIN y BRAINARD, *Pitfalls in Financial Model Building*, *Amer. Econ. Rev.*, May 1968.

⁷ PATINKIN D., *Money, Interest, and Prices*, 2nd, ed. (Harper & Row, New York, 1965). También ha sido seguido por TOBIN J. y HALL Ch. A., *Income Taxation, Output, and Prices*, *Economia Internazionale*, Agosto-Noviembre 1955, Febrero 1956.

se llega a:

$$\left(E_1 - E_3 \frac{V^n}{r^2} \right) \frac{dr}{dM_p} + E_2 \frac{dp}{dM_p} = - E_3$$

$$\left(L_1 - L_3 \frac{V^n}{r^2} \right) \frac{dr}{dM_p} + \left(L_2 + \frac{kB}{p^2} \right) \frac{dp}{dM_p} = - L_3 + \frac{k}{p}$$

Por razonamientos análogos a los efectuados por el profesor OLIVERA para el modelo I, el determinante del modelo II es negativo.

Se tendrá:

$$20) \frac{dr}{dM_p} = \frac{-E_3 (L_2 + kB/p^2) - E_2 (k/p - L_3)}{(E_1 - E_3 V^n/r^2) (L_2 + kB/p^2) - E_2 (L_1 - L_3 V^n/r^2)} \leq 0$$

$$21) \frac{dp}{dM_p} = \frac{E_1 (k/p - L_3) + E_3 L_1 - E_3 (V^n/r^2) (k/p)}{(E_1 - E_3 V^n/r^2) (L_2 + kB/p^2) - E_2 (L_1 - L_3 V^n/r^2)} > 0$$

El signo de estas expresiones surge por comparación con las fórmulas 9) y 10).

¿Cuál será el resultado de la política monetaria, por ejemplo, de una operación de mercado abierto? Obsérvese que $dM_p = -\frac{1}{\pi} dV^n$.

Para la variación de M_p , los resultados son los indicados por las fórmulas 20) y 21). Para la variación de V^n se tendrá,

$$22) \frac{dr}{dV^n} = \frac{1/\pi [-E_3 (L_2 + kB/p^2) + L_3 E_2]}{(E_1 - E_3 V^n/r^2) (L_2 + kB/p^2) - E_2 (L_1 - L_3 V^n/r^2)} > 0$$

$$23) \frac{dp}{dV^n} = \frac{1/\pi [-E_1 L_3 + L_1 E_3]}{(E_1 - E_3 V^n/r^2) (L_2 + kB/p^2) - E_2 (L_1 - L_3 V^n/r^2)} > 0$$

Los signos de estas fórmulas surgen por comparación con las fórmulas 11) y 12). Se tendrá también,

$$24) \frac{dr}{dM_p} \frac{\pi dr}{dV^n} = \frac{-E_2 (k/p)}{(E_1 - E_3 V^n/r^2) (L_2 + kB/p^2) - E_2 (L_1 - L_3 V^n/r^2)} < 0$$

⁸ Este caso es analizado por PATINKIN, *op. cit.*, pág. 504/507, si bien con diferencias en la formulación del modelo. PATINKIN no obtiene indeterminación para la variación de la tasa de interés por una variación en la cantidad de dinero.

$$25) \frac{dp}{dMp} - \pi \frac{dp}{dV^n} = \frac{(E_1 - E_3 V^n/r^2) k/p}{(E_1 - E_3 V^n/r^2) (L_2 + kB/p^2) - E_2 (L_1 - L_3 V^n/r^2)} \geq 0$$

Nuevamente se pueden observar resultados que son análogos a los obtenidos con el modelo I cuando se comparan los efectos de una variación de la oferta monetaria, dada la posición monetaria neta (política monetaria) con una variación de la posición monetaria neta, dada la oferta monetaria (efecto de la variación de la posición monetaria por una acción de política fiscal de financiación del déficit con emisión de bonos). Obsérvese sin embargo, que para el caso $E_1 = 0$, ya no se obtie-

ne $\frac{dp}{dMp} - \pi \frac{dp}{dV^n} = 0$, sino que esta expresión se mantiene positiva.

En otras palabras, la política monetaria no es tan débil como en el caso del modelo I. Ello es así porque a través de las variaciones de la tasa de interés la política monetaria puede modificar la posición monetaria neta.

Hasta ahora, la deuda sujeta a interés ha sido introducida como una variable que, través de la posición monetaria neta, incrementa la demanda de bienes y dinero. Sin embargo, la deuda del gobierno sujeta a interés, en especial las letras puede modificar la oferta de dinero al sustituir, al menos parcialmente, a los billetes y depósitos bancarios en la demanda de dinero motivada por razones precautorias. El modelo I se convierte entonces en el siguiente,

$$E (r, p, Mp + Rr + Rx - Rd + V) = 0$$

Modelo III

$$L (r, p, Mp + Rr + Rx - Rd + V) - (kB/p + aV/p) = 0$$

donde a toma valores entre 0 y 1. Si se trata del caso de emisión de letras, el valor de a estará más cercano a 1 y si se trata del caso de emisión de bonos más cercano a 0. Obviamente, para $a = 0$, el modelo III se convierte en el modelo I.

Cuando aumenta Mp , las variaciones de precios y tasa de interés están dadas por,

$$26) \frac{dr}{dMp} = \frac{-E_3 (L_2 + kB/p^2 + aV/p^2) - E_2 (k/p - L_3)}{E_1 (L_2 + kB/p^2 + aV/p^2) - E_2 L_1} \leq 0$$

$$27) \frac{dp}{dMp} = \frac{E_1 (k/p - L_3) + L_1 E_3}{E_1 (L_2 + kB/p^2 + aV/p^2) - E_2 L_1} > 0$$

Los signos surgen por comparación con las fórmulas 9 y 10).

Para el caso de una variación de V se tiene,

$$28) \quad \frac{dr}{dV} = \frac{-E_3 (L_2 + kB/p^2 + aV/p^2) + E_2 L_3 - E_2 a/p}{E_1 (L_2 + kB/p^2 + aV/p^2) - L_1 E_2} \leq 0$$

$$29) \quad \frac{dp}{dV} = \frac{-E_1 L_3 + E_1 a/p + L_1 E_3}{E_1 (L_2 + kB/p^2 + aV/p^2) - L_1 E_2} > 0$$

El efecto conjunto de ambas variaciones, respecto de Mp y de V, es

$$30) \quad \frac{dr}{dMp} \frac{dr}{dV} = \frac{\frac{-E_2}{p} \cdot (k - a)}{E_1 (L_2 + kB/p^2 + aV/p^2) - L_1 E_2} < 0$$

Esta expresión es negativa ya que k toma valores bien superiores a 1 y a, como máximo, puede igualar a 1.

$$31) \quad \frac{dp}{dMp} \frac{dp}{dV} = \frac{\frac{E_1}{p} \cdot (k - a)}{E_1 (L_2 + kB/p^2 + aV/p^2) - L_1 E_2} > 0$$

El efecto sobre los precios de una operación de mercado abierto es menor en el modelo III que en el modelo I. Obsérvese que el numerador de 31) es menor en valor absoluto que el de la fórmula 14) en tanto que el denominador es mayor.

Si en lugar de una operación de mercado abierto, la política monetaria se hubiese llevado a cabo mediante una operación de redescuento, los resultados habrían sido,

$$32) \quad \frac{dr}{dR_x} = \frac{-E_2 (k/p)}{E_1 (L_2 + kB/p^2 + aV/p^2) - L_1 E_2} < 0$$

$$33) \quad \frac{dp}{dR_x} = \frac{E_1 (k/p)}{E_1 (L_2 + kB/p^2 + aV/p^2) - L_1 E_2} > 0$$

Obsérvese que en el mundo del modelo III los efectos de una operación de mercado abierto son de una magnitud menor que los de una operación de redescuento, aunque, desde luego, tienen la misma dirección.

Comentario final

Es evidente que el contenido de esta nota coincide en términos generales con los resultados logrados por el profesor OLIVERA. El análisis en torno al modelo I es meramente una reexposición del efectuado por el profesor OLIVERA. El modelo II proporciona resultados cualitativamente similares al del modelo I si bien muestran una política monetaria menos débil. Por último, el modelo III, aun cuando proporciona resultados diferentes según sea el instrumento de política monetaria usado, brinda, en términos generales, resultados análogos a los modelos I y II.

Las conclusiones que se pueden obtener de estos modelos no deben interpretarse como favorables, en algún sentido, a la política fiscal por comparación con la monetaria. Es importante destacar que mientras la política monetaria tenga algún efecto sobre los precios (y en el modelo II lo tiene, aun cuando $E_1 = 0$), es suficiente para establecer su utilidad. No es obvio que una dosis pequeña de política fiscal sea preferible a una fuerte dosis de política monetaria. Obsérvese que la fuerte efectividad de la política fiscal implica que una variación de una cierta magnitud en el nivel del déficit deseado, ocurrida por causas ajenas a la autoridad económica, tiene consecuencias bastante más graves que una desviación no deseada de igual magnitud en las variables de política monetaria.⁹

SOBRE LA POSICION MONETARIA NETA**Resumen**

Este artículo presenta tres modelos macroeconómicos. El primero está basado sobre el modelo usado por el profesor OLIVERA en su artículo "La posición monetaria neta", publicado en esta revista, en el primer número de 1968. En el segundo modelo, los bonos emitidos por el gobierno no son medidos por su valor nominal, como ocurre en el primer modelo, sino por el valor actual de los cupones. En el tercer modelo, se ha supuesto que una parte de la oferta de bonos se agrega a la oferta del mercado del dinero.

La efectividad de las políticas monetaria y fiscal es comparada en los tres modelos. También se discute el significado que debe darse a la diferente fuerza de ambas políticas.

⁹ Este argumento es análogo al de TOBIN y BRAINARD, *op. cit.*, expresado en relación con el control de los intermediarios financieros.

ON THE NET MONETARY POSITION**Summary**

This article presents three macroeconomic models. The first one is based upon the model used by professor OLIVERA in his article La Posición Monetaria Neta, published in the first issue of 1968 of this journal. In the second model, the bonds issued by the government are not measured by their face value, as in the first model, but by the actual value of the coupons. In the third model, it is assumed that a part of the supply of bonds adds to the supply of the money market.

The effectiveness of monetary and fiscal policies are compared for the three models. Also, the meaning that should be attached to the different strength of both policies is discussed.