

COMENTARIO DE JOSE M. FANELLI AL TRABAJO DE ROQUE B. FERNANDEZ Y ROLF R. MANTEL

El núcleo central del modelo está constituido por tres relaciones funcionales: la de la restricción presupuestaria del gobierno; la de la demanda de dinero y la de la dinámica de ajuste de la tasa de inflación observada. Discutimos entonces, en ese orden, el trabajo.

A) LA RESTRICCIÓN PRESUPUESTARIA

1. Un primer punto que llama la atención es el rol nulo que juega en la determinación de la restricción presupuestaria el tipo de cambio. En ningún momento las variables denominadas en dólares (i , e , los intereses de la deuda externa) aparecen multiplicados por el tipo de cambio. Esto proviene de que, según las hipótesis del modelo, la tasa de devaluación sigue pari passu a la tasa de inflación interna. Este es un supuesto que desde mi punto de vista oscurece la discusión de las verdaderas características de la restricción del presupuesto del Gobierno dado que, siendo los intereses de la deuda una proporción muy alta del gasto público, variaciones no

muy grandes del tipo de cambio real afectan significativamente las necesidades financieras del estado en australes. En este mismo orden de cosas, cabe acotar que tampoco aparecen en la definición del déficit cuasifiscal los seguros de cambio cuya incidencia en los egresos públicos se relaciona también con la evolución del tipo de cambio.

2. En la definición de $d = F + Tx - Dx - Db - eDa$, no se le da debida importancia al hecho de que xT se paga en dólares y, por lo tanto, en una situación en que las reservas en divisas de libre disponibilidad son pequeñas, es necesario tener en cuenta que el balance comercial debe ser tal que permita conseguir las divisas para los intereses de la deuda. Es decir, no se puede discutir la restricción presupuestaria del gobierno sin discutir las repercusiones de la misma sobre el sector externo. No alcanza con generar un superávit de ahorro en pesos, además hay que convertirlo en dólares. Y los dólares los tienen los exportadores del sector privado. Cómo hace el gobierno para que el sector privado se los transfiera tiene crucial importancia para entender el funcionamiento del sistema financiero y la matriz de activos relevantes a la hora de modelizar la dinámica y la estructura del mismo.

3. En la ecuación de equilibrio para el presupuesto $b\pi$ se simplifica a ambos lados del signo de igualdad, lo que implica que siempre quienes poseen el activo b , prestan al estado la fracción $b\pi$. Esto es cierto si b representa bonos ajustables por inflación cuya fecha de rescate se ubica más allá del horizonte de medición del presupuesto, pero es falso si b son, por ejemplo, letras de tesorería, ya que la retribución por π en estas últimas se incluye en el pago de la tasa de interés nominal. Es decir, en cada período quien tiene letras recibe como pago en concepto de intereses $bi = br + b\pi$ y puede decidir si representa o no $b\pi$. Y lo hará sólo si el rendimiento le resulta ventajoso. En conclusión, $b\pi$ no se puede tachar a ambos lados del signo de igualdad porque

no representa una identidad sino una condición de equilibrio y como tal sólo se cumplirá en equilibrio.

4. Formas de colocación de deudas del estado utilizadas bastante frecuentemente no aparecen. Creo que la omisión de mayor relevancia en este sentido es la de los atrasos de tesorería. Por otra parte, tampoco se toman en cuenta otros activos del estado como son los atrasos del sector privado con el gobierno (i. e. deuda previsional, impuestos devengados pero no cobrados). Ambos conceptos son de suma relevancia a la hora de juzgar la incidencia del impuesto inflacionario que el sector público le cobra al sector privado. Pero también el "impuesto inflacionario" que el sector privado le "cobra" al público vía licuación de sus deudas con el estado. Explicitar estos activos y pasivos ocultos no sólo tiene importancia para la evaluación de efectos tales como el de Tanzi, sino también para la modelización de la estructura financiera en lo que se refiere a los determinantes de la liquidez del sistema. Los atrasos y las moras en los pagos repercuten rápidamente sobre el mercado ya que quien no cobra lo estipulado queda ilíquido y demanda fondos con las consiguientes presiones sobre la tasa de interés y el aumento del riesgo y la incertidumbre que implican que un contrato no se cumpla.

B) LA ECUACION DE DEMANDA DE DINERO

1. Los autores parecen sugerir que, mutatis mutandis, la ecuación de demanda de dinero que utilizan se basa en la que Cagan postuló en base a sus investigaciones teóricas (y empíricas). Creo que quizá valdría la pena marcar algunas diferencias entre la formulación funcional de Cagan y la de Mantel-Fernández estos últimos postulan:

$$\log m = -\beta i + \log q \quad (1)$$

mientras Cagan postula: $\log m = -\alpha E - \gamma \quad (2)$

Existen tres diferencias fundamentales entre (1) y (2) cuya enumeración nos será de utilidad en la evaluación del presente trabajo.

En primer lugar, aparece en la formulación (1) la tasa de interés y en (2) no. De aquí se puede deducir que la estructura relevante de activos sustitutos del dinero en ambos casos difiere. Mientras en (2) Cagan discute por qué sólo aparece E (la tasa de inflación esperada), en la formulación de (1) no se discute en detalle por qué aparece i.

Una argumentación más rica respecto de por qué la mejor medida del costo de oportunidad de poseer saldos reales líquidos es la tasa de interés nominal en el interempresario, de haber existido, nos hubiera permitido conocer con mayor detalle cuál es la matriz de activos con los cuales los autores se manejaron para llegar a la especificación (1). Podríamos preguntar por ejemplo, cuáles son los signos de las tasas de sustitución entre tales activos. Vgr., ¿cómo entran en el modelo los activos externos?.

En segundo término, los autores suponen que la tasa de inflación esperada es siempre igual a la observada (lo cual les permite calcular la tasa de interés real con la ecuación de arbitraje de Fisher) y ésta es otra diferencia con Cagan ya que éste supone que los agentes hacen expectativas en forma adaptativa, es decir que existen, por ejemplo, aceleraciones de la tasa de inflación, entonces los precios esperados no coincidirán con los observados.

Mientras Cagan fundamenta por qué utiliza esa ecuación de expectativas, Mantel-Fernández no hacen lo mismo. Y en esto creo que el lector tendría derecho legítimo a pedir más. El supuesto de previsión perfecta aparece normalmente asociado o bien con el largo plazo cuando todos los ajustes tuvieron tiempo de llevarse a

cabo (no es el caso de este modelo que trabaja con observaciones mensuales) o bien suponiendo expectativas racionales y equilibrio instantáneo en todos los mercados (y no es el caso tampoco debido al desequilibrio inducido por la ecuación de Wicksell que ajusta parcialmente la tasa de inflación ante los excesos de demanda del período). Como ninguna de estas cosas parece razonable que encajen en el modelo, no se sabe qué interpretación darle al supuesto de perfecta previsión.

En tercer término, tanto Cagan como Mantel-Fernández suponen que la cantidad deseada de dinero es siempre igual a la observada, es decir, que no existe rezago en el ajuste de portafolios de los agentes.

O sea, si la ecuación de ajuste de portafolio fuera:

$$\frac{d \log m}{dt} \gamma (\log m^d - \log m)$$

luego:

$$\log m^d = \frac{1}{\gamma} \frac{d \log m}{dt} + \log m$$

y si no hay rezago, i.e. $\gamma \rightarrow \infty \Rightarrow \log m^d = \log m$

Cagan fundamenta este supuesto. Mantel-Fernández no. Cagan dice que, de hecho, empíricamente, el rezago de ajuste de portafolio es muy difícil de distinguir del rezago en el ajuste de la inflación esperada y que, por lo tanto, su modelo es posible que recoja en la estimación del ajuste adaptativo de la inflación parte del rezago debido al ajuste de portafolio. Pero no niega que este lag pueda existir de hecho.

En Mantel-Fernández no existe rezago en el ajuste de las expectativas de inflación ni en el de los portafolios. Por lo tanto la posibilidad de la existen-

cia de rezagos queda totalmente clausurada. De tal forma, en un modelo de estas características resulta difícil explicar hechos tales como la licuación de pasivos a partir de la segunda mitad de 1982. ¿Si no había ningún rezago en el ajuste, quién pagó la deuda que cayó en términos reales justamente cuando la inflación se aceleró? (Obviamente esto último sólo lo digo a manera de ejemplo ya que los autores no se refieren al período 1982-83). Desde mi punto de vista, la poca importancia que le asignan al problema de los rezagos debilita la capacidad explicativa del modelo en lo que se refiere al rol y a la magnitud del impuesto inflacionario. Creo, además, que esta debilidad del trabajo se debe a que, el hecho de no explicitar la estructura de activos de la economía y las tasas de sustitución entre ellos, los lleva a sobrevalorar la velocidad con que los portafolios (que son un mix de varios activos de diferentes características) pueden ser ajustados por los agentes.

2. Los autores sostienen que la ecuación de arbitraje entre tasa nominal de interés y tasa de inflación que ellos utilizan para observaciones mensuales es la "ecuación de Fisher". Desde el punto de vista formal es cierto: $i = \pi + r$, es la ecuación de Fisher. Desde el punto de vista del espíritu con que Fisher planteó e interpretó la ecuación creo que es incorrecto, porque Fisher hubiera contestado no -según yo lo entiendo- si alguien le hubiera preguntado si él consideraba que tal ecuación tiene validez en el cortísimo plazo (mes a mes según el modelo que estamos comentando). Cito a Fisher:

"Si la tasa de interés monetario fuera a ajustarse perfectamente a los cambios en el poder adquisitivo de la moneda -lo que significaría, de hecho, que esos cambios fueran perfecta y universalmente previstos- la relación de la tasa de interés con esos cambios no tendría ninguna importancia práctica sino sólo teórica. Tal como las cosas son, sin embargo, en vista de la casi universal falencia de los pronósticos, tal relación tiene mayor importancia práctica que teórica. Los hombres de ne-

gocios suponen que hacen sus contratos a una cierta tasa de interés, sólo para despertarse más tarde y encontrar que, en términos de bienes reales, esa tasa es muy diferente. ¡La tasa de interés real en Estados Unidos desde marzo a abril de 1917 cayó debajo de menos 70%! En Alemania al tope del proceso inflacionario, desde agosto a setiembre de 1923, la tasa real de interés cayó al absurdo nivel de menos 99,9%, lo cual significa que los prestamistas perdieron todo el interés y casi todo el capital también; y luego repentinamente los precios fueron deflacionados y la tasa de interés real subió al 100%". (The theory of interest, p. 43).

Queda claro, así, que el Fisher de la ecuación de arbitraje es el mismo Fisher que en la crisis del '30 puso el énfasis en el análisis del papel destructivo de la deflación en tanto ella inducía fuertes redistribuciones de riqueza en favor de los acreedores y en contra de los deudores. Creo, por otra parte, que es esta falta de atención hacia lo que en la literatura se conoce como "efecto Fisher" lo que lleva a los autores del trabajo a afirmar que la tabla de desagio "no tiene relación directa con el funcionamiento o la dinámica del programa de estabilización". En este sentido, cabe acotar que Tobin demuestra en un trabajo reciente que si se toma en consideración el efecto Fisher, la pendiente de la curva IS puede cambiar de signo y, además, pueden aparecer equilibrios múltiples e inestabilidad del modelo.

C) LA ECUACION DE AJUSTE DE LA INFLACION OBSERVADA

Los autores postulan que la inflación ajusta según la fórmula:

$$D \pi = \alpha (n - r)$$

o sea que los excesos de demanda se miden por la diferencia

cia entre la tasa natural y la tasa de interés de mercado. Asimismo plantean que tal formulación "captura lo esencial de Wicksell". Discutiremos brevemente esto último no con el empeño de hacer hermenéutica de los textos clásicos sino para aclarar algunos ítems en relación con el modelo bajo análisis.

Antes que nada, debemos tener presente que Wicksell se planteó estudiar cuáles son los mecanismos por los cuales un incremento de la oferta monetaria termina por afectar el nivel de precios debido a que no estaba conforme ni con los planteos de la Currency School ni con los de la Banking School ya que:

"Cualquier teoría del dinero digna de ese nombre debe ser capaz de demostrar cómo y por qué la demanda monetaria o pecuniaria de bienes excede o es menor que la oferta de bienes en determinadas condiciones.

Los abogados de la teoría cuantitativa no han, quizás, considerado suficientemente este punto. Normalmente cometen el error de postular sus supuestos en vez de probarlos claramente" (*Lectures on political economy*, Vol. II, p. 160).

"Que una cantidad grande o pequeña de dinero puede servir al propósito de las transacciones si los precios suben o bajan proporcionalmente es una cosa. Otra distinta es demostrar por qué tal cambio de los precios debe siempre seguir a un cambio en la cantidad de dinero y describir qué pasa. Esto no es fácil, especialmente con nuestros modernos y extremadamente complicados sistemas monetarios y crediticios". (*Lectures on political economy*, Vol. II, p. 160).

Así, la innovación de Wicksell fue la de poner en centro de la atención la relación entre la tasa natural y la tasa de interés real del mercado de crédito. Si $n > r$ debido a una caída de r , entonces aumenta la deman

da de bienes de inversión. Los precios de tales bienes aumentarán en consecuencia si la economía se encuentra en pleno empleo tal como él lo supuso. Posteriormente las alzas de precios de los bienes de inversión se trasladan a los de consumo. Es decir, la teoría wickselliana de la inflación dice que los incrementos de los precios son motorizados en un primer momento por un exceso de demanda de bienes de inversión. Esto es lo que dijo Wicksell y así lo interpretaron por ejemplo Hicks, Keynes y Leijonhufvud.

Además, según Wicksell, para que este mecanismo inflacionario funcione la tasa de interés de largo plazo de los préstamos debe ser afectada y b) la generalización de la inflación toma un tiempo apreciable. Así, este autor afirma:

"Cuán grande será este aumento (de los precios) en un cierto período digamos, durante el primer año luego de la caída de la tasa de interés, es difícil o imposible de determinar a priori. Tampoco tal aumento se distribuirá uniformemente entre todo el rango de mercancías, por lo menos al principio. El mismo evidentemente será mayor con relación a los bienes y servicios utilizados para la inversión en capital de mayor duración tal como construcción de ferrocarriles, casas, negocios, etc. Por otra parte, es necesario que la reducción de las tasas de interés de los bancos sea mantenida por un período suficientemente largo como para que afecte también a la tasa de los préstamos de más largo plazo". (Lectures on political economy, Vol II p. 195).

¿Captura la ecuación de ajuste de Mantel-Fernández lo esencial de Wicksell? Creo que no.

Primero, porque postula que la tasa de interés relevante es la del interempresario, es decir de papeles a muy corto plazo, sin especificar cómo (y con qué lag) una variación en esta tasa afecta a la de largo plazo -lo cual por otra parte no se podría discutir en este no

delo ya que no se incluye ningún activo de tal duración en el menú de activos-.

Segundo, los autores interpretan α , el coeficiente de ajuste de la inflación a los excesos de demanda, como siendo muy pequeño en la Argentina, no porque la inflación se expanda con rezagos de un sector de la economía a otros (desde los bienes de inversión a los de consumo) sino porque existen controles de precios en forma continua.

Tercero, las observaciones mensuales utilizadas por los autores implícitamente suponen velocidades de ajuste que resultan excesivas para permitir que un mecanismo de ajuste a la Wicksell tenga tiempo de entrar en funcionamiento.

Pero dejando de lado la hermenéutica, aunque la ecuación postulada difiera en algunos aspectos con lo que Wicksell planteó, ¿sirve esta ecuación para explicar la experiencia argentina reciente? Creo que no y creo también que la hipótesis de ajuste de la inflación es la más débil del modelo.

Existen al menos dos razones de peso por las cuales esta especificación a la Wicksell no resulta convincente para nuestra economía en la actualidad. La primera es que, como vimos, la inflación wickselliana comienza por un exceso de demanda de bienes de inversión y en 1984 la inversión cayó un 18,2%. La segunda es que la relación entre la tasa de interés de corto y la de largo juega un rol central en Wicksell, mientras que en nuestro sistema financiero hay fuertes indicios que hablan en favor de la hipótesis de que el mismo se halla en un estado bastante avanzado de segmentación. ¿Qué quiere decir esto? Simplemente que no existe una sustitución fluida entre instrumentos de deuda de corto plazo y de largo plazo. O lo que es lo mismo, que amplias variaciones en las tasas de interés de corto reales no llegan a afectar a las tasas reales de largo debido, por una parte, a la extrema

preferencia de los colocadores de fondos en moneda nacional por los instrumentos de corto plazo (ante el riesgo de pérdida de capital por variaciones en la tasa de inflación futura) y, por otra, debido a la también extrema preferencia de los agentes por la cobertura, es decir por la igualación de los plazos de vencimiento del activo y el pasivo. Los autores dicen que toman la tasa del interempresario con garantía Bonex porque les parece una tasa de interés razonablemente determinada por el mercado. ¿No sería también razonable pensar por qué las empresas prefieren pagar altas tasas de interés para proveerse de liquidez a corto plazo en vez de vender los Bonex con lo cual lograrían igual resultado? ¿No sería también razonable preguntarse por qué los bancos toman depósitos a corto para prestar a corto, en vez de comportarse como aprendimos en los libros de texto en el sentido de que su función es la de tomar a corto y prestar a largo? Claramente, en un contexto como éste, no puede sorprendernos el que los mecanismos de transmisión de la política monetaria vayan de dinero a dólares y no de dinero a inversión en bienes físicos. Desde este punto de vista me parece que la ecuación de Wicksell no nos ayudará mucho para aclarar las cosas.

La evidencia empírica, en principio, no parece tampoco apuntar en el sentido de la ecuación de Wicksell. Los autores no presentan los resultados econométricos en carácter de evidencia probatoria sino sólo a modo de herramienta heurística para la búsqueda de valores plausibles de los parámetros. Me parece que éste es un recurso fructífero y válido y discutiremos los mismos en idéntico plano metodológico.

En la estimación, tanto los valores de t como de R son bajos. Es decir que la capacidad explicativa de la variable independiente para dar cuenta de la varianza de la dependiente es baja y, además, los estimadores tienen una varianza apreciable. Esto, además prima facie, nos estaría diciendo que quizá convendría probar con otras especificaciones de la ecuación diferente de la de

Wicksell. Además los valores de n resultan implausiblemente altos.

Por otra parte, los autores estiman

$$D \pi = \alpha n - \alpha r$$

utilizando las primeras diferencias de la tasa de inflación para $D \pi$, es decir,

$$\pi_t = \pi_{t-1} = \alpha n - \alpha r_t$$

lo cual implica que si escribimos

$$\pi_t = \theta \pi_{t-1} + \alpha n - \alpha r_t$$

es como si supusiéramos a-priori que $\theta = 1$. Creo que sería interesante especificar qué ecuaciones estructurales son las que llevan a esta forma reducida del modelo. Esto enriquecería el debate en tanto varias escuelas (curva de Phillips con expectativas, inflación inercial, etc.) llevan a modelos semejantes, aunque sin suponer a-priori $\theta = 1$.

D) CONCLUSIONES

Como conclusión de los desarrollos más arriba comentados, el trabajo se propone demostrar que la dinámica de ajuste de la economía hacia el equilibrio estacionario es más rápido cuando se instrumentan políticas sin control de precios que en el caso contrario. La demostración no resulta del todo convincente debido a que por hipótesis se supone que α es menor con control de precios que sin control. La conclusión no es más que una deducción tautológica de este supuesto.

Ahora bien, ¿capta este supuesto relativo a α la naturalidad del rol del control de precios en el plan Austral? Creo que no, porque los economistas que participa-

ron en la elaboración del plan, tanto en sus declaraciones públicas como en sus trabajos académicos sostuvieron la hipótesis de que la inflación tenía un fuerte componente inercial. En la ecuación

$$\pi_t = \theta \pi_{t-1} + \alpha (n - r_t)$$

este elemento estaría representado por el valor del coeficiente θ y no por el de α . Creo que en la intención de esos economistas estuvo el hecho de inducir un cambio estructural en el modelo mediante la inducción de una fuerte reducción en el coeficiente θ por medio del shock fiscal y monetario, el control del tipo de cambio y de los precios. Es decir que θ pasará rápidamente de un valor digamos de uno, a otro cercano a cero.

Si esto es así, creo que es más plausible esperar una rápida caída de π si se elimina la inercia inducida por la inflación anterior, que si se espera que π caiga debido a la acción de los excesos de oferta en los mercados de inversión. De hecho, hubo una fuerte caída de la demanda de estos bienes en 1984 junto con la aceleración de la inflación.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

CAGAN, Phillip: "The monetary dynamics of hyperinflation", en Friedman, M. (ed.), *Studies in the Quantity Theory of Money*, Chicago The University of Chicago Press, 1956, pp. 23-117.

FISHER, Irving: *The Theory of Interest*, New York, the Macmillan Company, 1930.

WICKSELL, Knut: *Lectures on Political Economy*, Vol. II, London, Routledge & Kegan Paul Ltd., 1956.