TARIFAS PUBLICAS Y DEFICIT FISCAL: COMPROMISOS ENTRE INFLACION DE CORTO Y LARGO PLAZO

Daniel Heymann*
Alfredo Canavese**

Los aumentos de los precios de los bienes y servicios provistos por empresas del estado tienen dos efectos distintos sobre los índices generales de precios. Por un lado, generan aumentos en el nivel general de los precios por su impacto directo que incluye su incidencia inmediata en los índices de precios y su efecto sobre los costos de los bienes cuya producción los utiliza como insumos. Por otro lado, cuando esos aumentos contribuyen a la disminución de las pérdidas de las empresas públicas, ayudan a reducir el déficit fiscal y atemperan las presiones inflacionarias derivadas del comportamiento de la demanda agregada.

En este trabajo se construye un modelo que representa a una economía que padece inflación con un componente inercial y, dentro de ese modelo, se estudia el peso relativo de los dos efectos señalados a través del análisis de la trayectoria temporal de la tasa de inflación bajo distintas hipótesis de fijación de los precios de los bienes y servicios provistos por las empresas del estado.

La primera sección se dedica a la construcción del modelo; en la segunda sección se introducen las distintas reglas de política de precios de las empresas públicas, haciendo énfasis en el análisis de aquellas reglas que procuran ayudar al control de la inflación, y se reserva una tercera sección para las conclusiones.

---

*Oficina de CEPAL en Buenos Aires e Instituto Torcuato Di Tella.
**Instituto Torcuato Di Tella y CONICET.

I

El modelo de la economía se construye alrededor de la restricción de presupuesto del gobierno en la que se consolida a las empresas públicas.

La producción de bienes y servicios de las empresas públicas presenta rendimientos constantes a escala, utiliza trabajo como único insumo y se ajusta siempre a la cantidad demandada (la oferta es perfectamente elástica al precio fijado). Sólo se contempla el caso en que la demanda de bienes y servicios provistos por las empresas públicas es totalmente precio-inelástica con el propósito de asegurarse que los aumentos de precios necesariamente aumentan los beneficios permitiendo llevar a cabo una reducción de los aportes fiscales destinados a enjugar pérdidas[1/]. La elección de este comportamiento de la demanda circunscribe el estudio a la situación en que los aumentos de precios de los bienes y servicios provistos por empresas públicas inevitablemente tienen sobre la tasa de inflación los dos efectos de sentido contrario que se desean analizar. El límite a los aumentos de precios de los bienes y servicios provistos por las empresas públicas no vendrá dado por consideraciones de caída en la cantidad demandada sino por el impacto inflacionario que ellos provocan y por su repercusión sobre la restricción de presupuesto del gobierno a través del efecto Olivera-Tanzi (Olivera, J.H.G.(1967), Tanzi, V.(1977)).

La restricción de presupuesto del gobierno permite definir al déficit fiscal del período t (D_t) como la suma algebráica de los gastos del gobierno en el mismo período (G_t) menos los impuestos percibidos en ese período (T_t) más los aportes destinados a cubrir pérdidas de las empresas públicas ($\mathcal{E}_t$)[2/]

$$D_t = G_t - T_t + \mathcal{E}_t \tag{1}$$

Los gastos nominales del gobierno estan vinculados al nivel del producto nominal (Y_t) a través de una constante ($\bar{g}$). Los impuestos se perciben sobre ingresos generados en períodos anteriores dando lugar a la aparición de un rezago fiscal. Entonces, para una presión tributaria constante ($\bar{h}$),

$$D_t = \bar{g}\,Y_t - \bar{h}\,Y_{t-1} + \mathcal{E}_t \qquad (2)$$

La demanda de bienes y servicios provistos por empresas públicas es propprcional al ingreso real (y_t) a través de una constante ($\bar{s}$),

$$\text{cantidad demandada} = \bar{s}\,y_t \qquad (3)$$

El conjunto de empresas públicas genera su producto según una función producción a coeficientes fijos en la que l indica la cantidad necesaria de trabajo para obtener una unidad de bien producido y L_t es el trabajo empleado por las empresas públicas, entonces,

$$\text{cantidad producida} = \frac{1}{l}\,L_t \qquad (4)$$

De las expresiones (3) y (4) se derivan los ingresos y los costos totales de las empresas públicas que permiten calcular el monto de sus pérdidas

$$\mathcal{E}_t = w_t L_t - p_{s,t}\,\bar{s}\,y_t = w_t\,l\,\bar{s}\,y_t - p_{s,t}\,\bar{s}\,y_t \qquad (5)$$

donde w_t y $p_{s,t}$ son el salario y el precio de los bienes y servicios provistos por las empresas públicas.

La ecuación (2) puede ahora expresarse como

$$D_t = \bar{g}\,Y_t - \bar{h}\,Y_{t-1} + w_t\,l\,\bar{s}\,y_t - p_{s,t}\,\bar{s}\,y_t \qquad (6)$$

El nivel general de precios (π_t) se calcula como una media geométrica de los precios de los bienes y servicios provistos por las empresas públicas ($p_{s,t}$), de los precios de un conjunto de bienes domésticos comerciados en mercados oligopólicos ($p_{i,t}$) y de los precios de una canasta de bienes de precios flexibles ($p_{3,t}$). Los ponderadores (α , β , γ) son constantes y, entonces, la tasa de inflación resulta

$$\hat{\pi}_t = \alpha\, \hat{p}_{i,t} + \beta\, \hat{p}_{s,t} + \gamma\, \hat{p}_{3,t} \tag{7}$$

donde el acento circunflejo sobre una variable indica su tasa de variación en el tiempo.

El estudio de variaciones reales de los precios de los bienes y servicios provistos por empresas públicas y de sus costos requiere que se definan precios relativos ($\bar{p}_{s,t}$) y salarios reales ($\bar{w}_t$) como

$$\bar{p}_{s,t} = p_{s,t} / \pi \tag{8}$$

$$\bar{w}_t = w_t / \pi \tag{9}$$

Estas definiciones permiten escribir (6) como

$$D_t = \bar{g}\, Y_t - \bar{h}\, Y_{t-1} + \bar{w}_t\, l\, \bar{s}\, Y_t - \bar{p}_{s,t}\, \bar{s}\, Y_t \tag{10}$$

Bajo el supuesto de monetización total del déficit fiscal

$$\frac{D_t}{M_t} = \frac{\dot{M}_t}{M_t} = \hat{M}_t \tag{11}$$

donde M_t denota al stock de dinero y $\dot{M}_t$ a su variación absoluta en el tiempo.

La intención de este trabajo se concentra en el estudio del efecto inflacionario del cambio de un comjunto de precios de bienes y servicios provistos por las empresas públicas. Por razones de simplicidad en el tratamiento resulta conveniente no introducir elementos inflacionarios adicionales tales como el fenómeno de la huída del dinero[3]. La demanda de dinero se toma como una fracción constante del ingreso nominal. La velocidad de circulación (v) puede introducirse en (10) y (11) para llegar a

$$\hat{M}_t = \bar{g}v - \bar{h}v \frac{Y_{t-1}}{Y_t} + \bar{w}_t l \bar{s} v - \bar{p}_{s,t} \bar{s} v \tag{12}$$

Aproximando Y_{t-1}/Y_t linealmente[4] se obtiene $Y_{t-1}/Y_t \simeq 1 - \hat{Y}_t$ y

$$\hat{M}_t = \bar{g}v - \bar{h}v + \bar{h}v\hat{Y} + \bar{w}_t l \bar{s} v - \bar{p}_{s,t} \bar{s} v \tag{13}$$

y, según la hipótesis hecha acerca de la demanda de dinero, $\hat{M}_t = \hat{Y}_t$. Entonces

$$\hat{M}_t = g - h + s(\bar{w} l - \bar{p}_{s,t}) \tag{14}$$

donde

$$g = \bar{g}v / 1 - \bar{h}v \tag{15}$$

$$h = \bar{h}v / 1 - \bar{h}v \tag{16}$$

$$s = \bar{s}v / 1 - \bar{h}v \tag{17}$$

Este es el momento de introducir las hipótesis relativas a la formación de los precios componentes del índice π .

Los precios de los bienes domésticos comerciados en mercados oligopólicos se forman adicionando un "mark-up" sobre los costos primos de producción y corrigiendo el precio resultante según el nivel de la demanda final identificada con el producto real. Asi,

$$\hat{p}_{i,t} = \mu_1 \hat{w}_t + \mu_2 \hat{p}_{a,t} + \mu_3 \hat{p}_{s,t} + \mu_4 \hat{y} \tag{18}$$

$$\mu_1 + \mu_2 + \mu_3 = 1$$

El tratamiento se simplifica si se dejan de lado shocks que afectan a los precios relativos de los bienes cuyos precios son flexibles, por ello se supone que

$$\hat{p}_{a,t} = \hat{\pi}_t \tag{19}$$

Los salarios, indexados a la tasa de inflación con un desfasaje de un período, introducen inercia inflacionaria en el sistema. El desfasaje intenta reflejar el hecho de que los salarios se ajustan sólo una vez en cada período. Entonces

$$\hat{w}_t = \hat{\pi}_{t-1} \tag{20}$$

Introduciendo (18), (19) y (20) en la definición de la tasa de inflación hecha en (7) y recordando que la variación del producto real puede expresarse en términos de variaciones nominales como $\hat{y}_t = \hat{Y}_t - \hat{\pi}_t$ y que, por la especificación elegida para la demanda de dinero, $\hat{Y}_t = \hat{M}_t$, se obtiene

$$\hat{\pi}_t = A\hat{w}_t + C\hat{M}_t + B(\hat{p}_{s,t} - \hat{\pi}_t) \tag{21}$$

donde

$$A = \frac{\mu_1}{\mu_1+\mu_4} \qquad B = \frac{\alpha\mu_3+\beta}{\alpha(\mu_1+\mu_4)} \qquad C = \frac{\mu_4}{\mu_1+\mu_4} \tag{22}$$

y, utilizando (14) y (20),

$$\hat{\pi}_t = A\hat{\pi}_{t-1} + B(\hat{p}_{s,t} - \hat{\pi}_t) + Cg - Ch + Cs(\bar{w}_t l - \bar{p}_{s,t}) \tag{23}$$

o, definiendo $g - h = d_0$,

$$\hat{\pi}_t = A\hat{\pi}_{t-1} + B(\hat{p}_{s,t} - \hat{\pi}_t) + Cd_o + Cs(\bar{w}_t l - \bar{p}_{s,t}) \qquad (24)$$

La ecuación (24) constituye la forma reducida del modelo. Se aprecia que $d_0 = (\bar{g}-\bar{h})v/(1-\bar{h}v)$ es función directa de $(\bar{g} - \bar{h})$ que puede interpretarse como el peso del déficit operativo excluidas las empresas públicas, sobre el producto, cuando la inflación es cero y el nivel del producto se mantiene constante.

II

En esta sección se consideran dos reglas alternativas para la fijación de los precios de los bienes y servicios provistos por las empresas públicas. La primera regla se limita a indexar plenamente esos precios a la tasa de inflación corriente, mientras que la segunda pretende analizar el caso en que esos precios se utilizan, en parte, como instrumento antiinflacionario.

La ecuación (24), que constituye la forma reducida del modelo propuesto en la primera parte, es apta para realizar un análisis de los efectos que sobre la tasa de inflación provoca una indexación plena de las tarifas públicas. La indexación plena implica

$$\hat{p}_{s,t} = \hat{\pi}_t \qquad (25)$$

y entonces $\bar{p}_{s,t}$ = constante y

$$\hat{\pi}_t = A\hat{\pi}_{t-1} + Cd_o + Cs(\bar{w}_t l - \bar{p}_{s,t}) \qquad (26)$$

Aproximando linealmente $\bar{w}_t$ en un entorno de $\bar{w}_0$ de modo que $\bar{w}_t \cong \bar{w}_0(1 + \hat{w}_t - \hat{\pi}_t)$ y recordando la hipótesis de indexación de salarios a la tasa de inflación pasada, (26) puede escribirse como

$$\hat{\pi}_t = A\hat{\pi}_{t-1} + Cd_0 + Cs\left(\bar{w}_0 l + \bar{w}_0 l\hat{\pi}_{t-1} - \bar{w}_0 l\,\hat{\pi}_t - \bar{p}_{s,t}\right) \qquad (27)$$

La ecuación en diferencias finitas (27) puede resolverse para hallar la trayectoria temporal de la tasa de inflación

$$\hat{\pi}_t = \left(\hat{\pi}_0 - \hat{\pi}^*\right)\lambda^t + \hat{\pi}^* \qquad (28)$$

donde la solución estacionaria $\hat{\pi}^*$ es

$$\hat{\pi}^* = d_0 + s\left(\bar{w}_0 l - \bar{p}_s\right) \qquad (29)$$

y

$$\lambda = \frac{A + Cs\,\bar{w}_0 l}{1 + Cs\,\bar{w}_0 l} \qquad (30)$$

La tasa de inflación converge a la solución estacionaria siempre que $\lambda < 1$ y ello se cumple toda vez que $M_4 > 0$.

Las ecuaciones (28), (29) y (30) se prestan a algún análisis. En estado estacionario la tasa de inflación depende sólo del valor del déficit fiscal y del monto de las pérdidas de las empresas públicas y coincide con la variación de la oferta de dinero, como cabía esperar de la hipótesis hecha acerca de la demanda de dinero y de la exclusión de shocks reales. De otra forma, la tasa permanente de inflación esta correlacionada negativamente con el valor real de las tarifas ($\bar{p}_s$) y con los aumentos en la eficiencia de las empresas públicas (representados por disminuciones en l) y positivamente con variaciones en los salarios reales ($\bar{w}_0$) en cuanto son costos de esas empresas. Si el efecto de las variaciones de la demanda agregada sobre los precios de los bienes domésticos (medido por el valor de M_4) es débil y entonces, en (24), Cs es pequeño respecto de B , un aumento en el nivel real de las tarifas, si bien disminuye la tasa permanente de inflación, puede producir una aceleración inicial de ella. La velocidad de ajuste al estado estacionario depende crucialmente de λ y se resume en la condición de que $A < 1$ ó $C > 0$ para lo que el valor de ψ_4 es determinante. Ante aumentos en el nivel real de los precios de los bienes y servicios provistos por empresas del estado más largo será el tiempo durante el cual la tasa de inflación se encuentra por sobre la tasa de inflación estacionaria previa al cambio en el valor real de las tarifas públicas cuanto más pequeño sea ψ_4. El proceso de ajuste se basa en la estanflación que provoca el aumento de los precios de las empresas públicas: ese aumento reduce el déficit fiscal y la tasa de expansión monetaria mientras que los precios aumentan de modo que, con una velocidad de circulación constante, el nivel de actividad cae, los salarios reales también caen al principio para recuperarse parcialmente cuando la tasa de inflación desciende por debajo del valor estacionario inicial. Queda claro que en el shock la tasa de inflación excede a la tasa de expansión monetaria cayendo el ingreso real por lo que hay un costo real resultante de reducir la inflación aumentando los valores reales de los precios de los bienes y servicios provistos por las empresas públicas.

Por otro lado, si la sensibilidad de los precios domésticos formados en mercados oligopólicos a las variaciones de la demanda es nula ($\psi_4 = 0$), la trayectoria de la tasa de inflación es puramente inercial. El deseo de cerrar el déficit fiscal mediante el aumento del precio de los bienes provistos por empresas públicas lleva a la economía a una meseta de inflación superior.

La segunda regla de manejo de precios de bienes y servicios provistos por empresas públicas que merece revisarse porque puede haber fundamentado algunos comportamientos observados, reconoce el doble efecto del ajuste de las tarifas públicas sobre la tasa de inflación. En el corto plazo, la tasa de inflación responde positivamente a los cambios en los niveles reales de las tarifas públicas, por lo tanto, en ciertas circunstancias, el atraso de esas tarifas puede utilizarse como instrumento antiinflacionario inmediato (como un ancla para la inflación inercial). Sin embargo, consideraciones de asignación de recursos no permiten deterioros de los valores reales de los precios de los bienes provistos por empresas públicas más allá de ciertos valores "normales". Una regla lineal del tipo

$$\bar{p}_{s,t} - \bar{p}_{s,t-1} = a - b\,\hat{\pi}_{t-1} - c\,\bar{p}_{s,t-1} \qquad (31)$$

contempla esas consideraciones. Si $b = 0$, la política privilegia a la estabilización del valor real de las tarifas públicas mientras que, si $c = 0$ las tarifas públicas se utilizan como moderadores inmediatos de la tasa de inflación.

El sistema que gobierna la trayectoria temporal de la tasa de inflación y de los valores reales de los precios de los bienes y servicios provistos por empresas públicas es

$$\begin{cases} \bar{p}_{s,t} - \bar{p}_{s,t-1} = a - b\,\hat{\pi}_{t-1} - c\,\bar{p}_{s,t-1} & (31) \\ \hat{\pi}_t = \dfrac{A + C s \bar{w}_0 l}{1 + C s \bar{w}_0 l}\,\hat{\pi}_{t-1} + \dfrac{B}{1 + C s \bar{w}_0 l}\left(\bar{p}_{s,t} - \bar{p}_{s,t-1}\right) + \dfrac{C d_0 + C s \bar{w}_0 l}{1 + C s \bar{w}_0 l} - \dfrac{C s}{1 + C s \bar{w}_0 l}\,\bar{p}_{s,t} & (32) \end{cases}$$

La ecuación (32) se obtiene de (24) introduciendo dos linealizaciones: $\hat{p}_{s,t} - \hat{\pi}_t \approx \bar{p}_{s,t} - \bar{p}_{s,t-1}$ en un entorno de $\bar{p}_{s,t} = 1$ y $\bar{w}_t = \bar{w}_0\,(1 + \hat{w}_t - \hat{\pi}_t)$. Para simplificar la notación se pueden introducir

$$\theta = \frac{A + C s \bar{w}_0 l}{1 + C s \bar{w}_0 l}$$

$$\eta = \frac{B}{1 + C s \bar{w}_0 l}$$

$$\sigma = \frac{C}{1 + C s \bar{w}_0 l}$$

$$d_0^a = d_0 + s \bar{w}_0 l$$

y escribir (32) como

$$\hat{\pi}_t = \theta\,\hat{\pi}_{t-1} + \eta\left(\bar{p}_{s,t} - \bar{p}_{s,t-1}\right) + \sigma d_o^a - \sigma s\,\bar{p}_{s,t} \qquad (33)$$

El sistema de ecuaciomes (31)-(33) tiene una única solución estacionaria que se obtiene recordando que por ser $A + C = 1$ resulta $\theta + \sigma = 1$ y, entoncés,

$$\hat{\pi}^* = \left(d_o^a - \frac{a}{c}\,s\right) \Big/ \left(1 - \frac{s}{c}\,b\right) \qquad (34)$$

$$\bar{p}_s^* = \left(a - b\,d_o^a\right) \Big/ c\left(1 - \frac{s}{c}\,b\right) \qquad (35)$$

Si los parámetros de política a, b y c se eligen de modo que $d_o^a > \frac{a}{c}\,s$ y $a > b\,d_o^a$, las soluciones estacionarias para la tasa de inflación y para el valor real de las tarifas públicas son ambas positivas ya que esa elección implica $sb < c$. Por otro lado, cuanto más alto es b mayor resulta la tasa de inflación del estado estacionario o, de otro modo, cuanto más se utiliza al valor real de las tarifas públicas como herramienta antiinflacionaria inmediata mayor es la tasa de inflación permanente y menor el valor real estacionario de los precios de los bienes y servicios suministrados por empresas públicas. La dinámica del ajuste puede estudiarse transformando al sistema en

$$\begin{cases} \hat{\pi}_t - \hat{\pi}_{t-1} = (\eta - \sigma s)\,a + \sigma d_o^a - \left[b(\eta - \sigma s) + 1 - \theta\right]\hat{\pi}_{t-1} - \left[c(\eta - \sigma s) + \sigma s\right]\bar{p}_{s,t-1} & (36) \\ \bar{p}_{s,t} - \bar{p}_{s,t-1} = a - b\,\hat{\pi}_{t-1} - c\,\bar{p}_{s,t-1} & (37) \end{cases}$$

cuya ecuación característica es

$$x^2 - (\mathrm{tr.}\,Z)\,x + \det.\,Z = 0 \qquad (38)$$

donde Z es la matriz

$$\begin{bmatrix} 1-[b(\eta-\sigma\lambda)+1-\theta & -[c(\eta-\sigma\lambda)+\sigma\lambda] \\ -b & (1-c) \end{bmatrix} \qquad (39)$$

Las dos raíces del sistema son reales si $\eta > \theta(\eta-\sigma\lambda)$. Esta condición siempre se cumple pues $\eta(1-\theta) > 0$ toda vez que $M_4 > 0$. Ambas raíces son positivas si det. $Z > 0$. Ello requiere que

$$\theta - b(\eta-\sigma\lambda) - c\theta - b\sigma\lambda > 0 \qquad (40)$$

ó

$$\theta - b\eta > c\theta \qquad (41)$$

Si ambas raíces son positivas, ellas son menores que la unidad cuando

$$(\mathrm{tr.}\ Z) = 1 - c + \theta - b(\eta-\sigma\lambda) < 1 \qquad (42)$$

que requiere que

$$\theta - b\eta < c - b\sigma\lambda \qquad (43)$$

Las condiciones (41) y (43) pueden escribirse como

$$c\theta < \theta - b\eta < c - b\sigma\lambda \qquad (44)$$

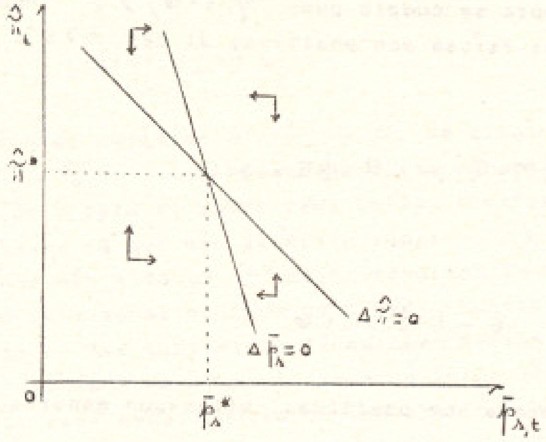
que implica

$$b\sigma s < c\,(1-\theta) \tag{45}$$

ó, recordando que $\sigma+\theta = 1$

$$c > b s \tag{46}$$

En este caso el digrama de fase es



pues las pendientes son $-\frac{c}{b}$ para la recta $\Delta \bar{p}_s = 0$ y $-\{c(\eta-\sigma s)+\sigma s\}/\{b(\eta-\sigma s)+1-\theta\}$ para la recta $\Delta \hat{\pi} = 0$.

Dos raíces positivas y ambas menores que la unidad aseguran que la trayectoria de las variables tasa de inflación y valor real de los precios de los bienes y servicios provistos por empresas públicas converge sin oscilaciones a sus valores estacionarios. La relación $c > bs$ incluye a los dos parámetros de política c y b. La convergencia a los valores estacionarios exige, otra vez, que no se privilegie el uso de los precios de los bienes y servicios provistos por empresas públicas como instrumento antiinflacionario inmediato.

Hay otros casos posibles: las dos raíces pueden tener distinto signo. La ecuación (41) puede escribirse como

$$\theta > c\theta + b\eta \tag{47}$$

que indica que para una inercia dada incorporada al sistema (para θ dado) la probabilidad de convergencia monótona a los valores estacionarios es tanto más alta cuanto más pequeños sean los parámetros de política b y c. Si b y c son grandes de modo que

$$\theta < c\theta + b\eta \tag{48}$$

pero

$$0 < 1 - c + \theta - b(\eta - \sigma\lambda) < 1 \tag{49}$$

la raíz positiva domina y la condición de estabilidad $c > b\lambda$ se repite para asegurar convergencia monótona. Pero si b y c son tan grandes como para que

$$1 + \theta < c + b(\eta - \sigma\lambda) \tag{50}$$

la raíz negativa domina resultando que el comportamiento de largo plazo es oscilatorio y converge si

$$-2b\eta + 2(1+\theta) - c(1+\theta) + b\sigma\lambda > 0 \tag{51}$$

Esa misma condición asegura convergencia oscilatoria cuando las dos raíces son negativas.

En síntesis, la tasa de inflación del estado estacionario depende positivamente de la relación b/c : estabilizar el precio real implica inflación permanente más baja aunque ello no necesariamente sucede también en el corto plazo. Además, una política de "sobrerreacción" (en el sentido de parámetros de política altos) puede dar lugar a oscilaciones en los valores reales no estacionarios de las tarifas y en la tasa de inflación no permanente[5/].

III

El análisis presentado en este trabajo sugiere que un atraso tarifario puede disminuir la tasa de inflación corriente pero sólo a costa de aumentar el valor de la tasa de inflación estacionaria o permanente. También se demuestra que, bajo ciertas condiciones, alzas en el valor real de las tarifas públicas o aumentos en la eficiencia de las empresas públicas disminuyen la tasa de inflación permanente. Los aumentos de tarifas, a diferencia de los aumentos de la eficiencia, implican costos en términos de caídas transitorias del nivel de actividad económica.

Debe advertirse que en el trabajo no se pretende construir una teoría de la inflación sino que se intenta analizar el resultado de un cambio en los valores reales de las tarifas dentro de un modelo con algunas características inerciales en la tasa de inflación. El problema es interesante para el caso en que el gobierno tiene, por alguna razón, muy restringido el campo de elección de los instrumentos fiscales aptos para lograr una reducción del déficit de modo que todo intento de hacerlo implica, presumiblemente, efectos iniciales de alzas en tarifas públicas y en la tasa de inflación.

El análisis esta montado sobre supuestos que favorecen el efecto moderador del alza de las tarifas públicas sobre la tasa de inflación permanente: elasticidad-precio de la demanda por bienes provistos por empresas públicas nula y ausencia del fenómeno de huída del dinero. También debe enfatizarse que, si bien los resultados cualitativos resultan intuitivamente plausibles, no puede obviarse la importancia de conocer los valores de los parámetros del modelo para cualquier discusión concreta sobre la velocidad de convergencia, la duración del período de "sobreajuste" de precios y las consecuencias sobre el nivel de actividad de las políticas exploradas.

Agosto 1988

NOTAS

1/ Este supuesto es necesariamente restrictivo y califica a las conclusiones del trabajo. Resulta claro que si la curva de demanda tiene pendiente negativa y las empresas públicas se comportan como momopolistas maximizadores de beneficios que estan en equilibrio al comenzar el análisis, cualquier cambio autónomo de sus precios disminuye sus beneficios y aumenta el déficit fiscal. En este trabajo tratamos de considerar el caso en que el precio percibido por las empresas públicas es menor que el óptimo. El supuesto de elasticidad-precio nula es una aproximación a este caso pero presenta la dificultad de no ofrecer precio alguno a partir del cual los beneficios disminuyan.

2/ El análisis consolida en $\mathcal{E}_t$ el efecto neto de las variaciones de los precios de las empresas públicas que influyen, sin dudas, también sobre G_t .

3/ Suponer que la demanda de dinero no varía con la tasa de inflación elimina la posibilidad de que se den equilibrios múltiples pero también quita riqueza al análisis. En este marco no puede investigarse una secuencia en la que los aumentos de precios de las empresas públicas generan un aumento inmediato de la tasa de inflación que reduce, por el efecto Olivera-Tanzi, el ingreso fiscal por impuestos legislados más que el incremento que se obtiene en la recaudación de impuesto inflacionario tal como sucede en Canavese (1985).

4/ Las aproximaciones lineales sólo permiten obtener resultados de validez local.

5/ Es interesante señalar que la inercia inflacionaria del sistema (medida por el valor de θ) actúa atemperando la posibilidad de oscilaciones.

REFERENCIAS

Canavese, A.J.(1985),"Impuesto inflacionario, rezagos fiscales e hiperinflación", Anales, XX Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, vol.1, pp.339-356.

Olivera, J.H.G.(1967),"Money, prices and fiscal lags: A note on the dynamics of inflation", Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review, vol.20, #88, pp.258-267.

Tanzi,V.(1977),"Inflation, lags in collection and the real value of tax revenue", IMF Staff Papers, vol.24, #1, pp.154-167.