

ESTABILIZACION ECONOMICA CON CONTROLES DE PRECIOS

por Roque B. Fernández y Rolf R. Mantel

I. INTRODUCCION

El 14 de junio de 1985 las autoridades argentinas anunciaron un nuevo plan de estabilización basado en tres medidas básicas. Primero, los precios de las empresas del sector público fueron incrementados sustancialmente a fin de cerrar sus déficits de flujos de caja. Segundo, todos los precios, tanto públicos como privados fueron congelados al nivel prevaleciente al 14 de junio. Para algunos sectores los precios fueron congelados al nivel de algunas semanas previas a dicha fecha bajo la hipótesis de que hubo alguna anticipación a los controles de precios, y varias empresas (si no todas) aumentaron sus precios por "anticipado" a fin de poder sobrevivir el congelamiento de precios. Tercero, el Presidente prometió en un discurso público que a partir del 14 de junio el Banco Central no imprimiría más dinero para financiar las operaciones del sector público. A pocos días del anuncio el plan fue aceptado por el F.M.I. puesto que esencialmente respetaba las metas monetarias y fiscales del acuerdo "Stand-by" al que se arribara

durante la semana anterior; de hecho, el plan fijó metas más ambiciosas aún.

A pesar de que el plan fue presentado y discutido en los medios de opinión pública como un enfoque "nuevo" al problema de la estabilización, no hay demasiadas novedades con respecto a lo que ha sido tradicional en la Argentina -excepto por el compromiso público del Presidente de poner fin a la emisión monetaria para el financiamiento del sector público-. El enfoque tradicional para la estabilización en la Argentina ha sido el anuncio de mayor disciplina fiscal junto con controles de precios, y el resultado tradicional ha sido un incremento en la tasa de inflación después de un breve período de estabilización. Sin embargo parecería que en este caso, si la emisión monetaria realmente lograra ser detenida, los precios deberían estabilizarse tarde o temprano. Por lo tanto surge la pregunta de si la emisión monetaria puede ser detenida.

Algunos economistas, incluyendo a los elaboradores del plan y a quienes están a cargo de su instrumentación, consideran que la estabilización es una condición necesaria para discutir la reforma del sector público que permitirá una política monetaria y fiscal sana y permanente. Otros economistas expresan sus dudas sobre la verdadera posibilidad de utilizar tal enfoque, y creen que la transformación de las empresas públicas y del comportamiento institucional de los gobiernos locales y provinciales es un prerrequisito para la estabilización. Sin considerar quien tiene o no la razón en esta discusión es importante señalar que la opinión pública fue altamente favorable hacia la instrumentación del plan, por lo menos a un nivel popular.

El apoyo popular al plan puede ser interpretado de dos maneras. Primero, el público en general aceptó el plan de estabilización como un enfoque razonable para frenar la inflación. Segundo, el público en general no sabía cual habría sido un enfoque razonable, pero aceptó

el plan de todas maneras aprobando así la decisión del gobierno de dar una consideración seria al problema de la inflación (la tasa de inflación mensual más que se duplicó desde diciembre de 1983 hasta junio de 1985, alcanzando durante ese último mes un 42%).

Las altas tasas de inflación de los últimos años se reflejaban por toda la economía en altas tasas de interés, esquemas de indexación, y toda clase de contratos con pagos diferidos. A fin de considerar este problema el gobierno tomó provisiones legales para ajustar los contratos sobre la base de una tabla que contempla la diferencia entre la inflación esperada anterior y la nueva generada por el plan de estabilización. Esta medida no tiene relación directa con el funcionamiento o la dinámica del programa de estabilización en sí mismo, y estaba dirigida a evitar transferencias de riqueza inesperadas en el supuesto de que el plan efectivamente funcione.

El propósito del presente trabajo es presentar algunas conclusiones con respecto a la dinámica de un programa de estabilización basado en disciplina fiscal y controles de precios. Todos los demás aspectos -como ser la política del tipo de cambio, el endeudamiento externo, y las restricciones a los movimientos de capital- son ignorados o dejados de lado intencionalmente para un estudio más completo. Varios de estos aspectos son el objeto de un proyecto de investigación de largo plazo encarado por los autores (Ver sección de referencias).

II. RESTRICCIONES DE POLITICA Y LA RESTRICCION DE PRESUPUESTO

Una restricción de política importante en la formulación del presupuesto del gobierno es el servicio de la deuda externa. En consecuencia, procederemos a discriminar este ítem especial en la composición del gasto de gobierno.

El gasto -excluyendo pagos de intereses sobre la deuda doméstica o externa- del gobierno central, de los gobiernos locales y provinciales, y de las empresas del sector público se representan en proporción al producto bruto interno (PBI) como "G" de la misma manera, "I" representa los ingresos del gobierno como una fracción del PBI, e incluye tanto impuestos como los ingresos de las operaciones del sector público. Por lo tanto, el déficit del sector público -excluyendo intereses- como fracción del PBI, designado con "F", es .

$$F = G - I$$

Pagos de intereses sobre la deuda del gobierno como fracción del PBI son de dos clases. El monto "b.i" se paga sobre el stock "b" de deuda doméstica como fracción del PBI a la tasa de interés correspondiente "i". De igual manera, la cantidad "x.τ" se paga sobre el stock "x" de deuda externa con relación al PBI a la tasa de interés foránea "τ". En consecuencia el déficit global incluyendo los servicios financieros es

$$F + b.i + x.τ$$

Además de las operaciones del sector público se debe considerar el rol del Banco Central y su contribución tanto a la composición del déficit como a su financiamiento.

El Banco Central estipula y remunera los requisitos de reservas para todas las instituciones del sistema financiero. A fin de simplificar el análisis se supone que hay un requisito de reservas uniforme para toda clase de depósitos, y que la tasa de interés a que tales depósitos son remunerados es igual a la tasa de inflación. Designando con "e" dicho requisito de reserva mínima uniforme, y con "a" el stock total de activos financieros (depósitos de toda clase) en relación al PBI, tenemos que el pago de intereses por pasivos financieros

del Banco Central es "e.a. π ". No ha habido en el pasado una denominación uniforme para este término, y en el balance del Banco Central ha sido incluido como un ítem en la definición de la "Cuenta de Regulación Monetaria" ("Interest Equalization Account" es la denominación usada por el FMI). En los últimos informes del gobierno parte de la remuneración de los requisitos de reservas ha sido redefinida como rendimientos de BONIN y BONOR (denominaciones especiales para bonos), y para fines estadísticos todos estos ítems contables han sido sintetizados bajo la denominación de "déficit cuasi-fiscal".

Utilizando la ecuación de Fisher $i = r + \pi$ para descomponer la tasa nominal de interés en la tasa de interés real "r" y la tasa esperada de inflación -en este trabajo la inflación actual y la esperada se suponen iguales-, el déficit global incluyendo los pagos de intereses tanto del Gobierno como del Banco Central es

$$F + b.r + b.\pi + x.\tau + e.a.\pi$$

Ahora bien, las fuentes para el financiamiento del déficit son tres: a) crédito doméstico, b) crédito externo, y c) el impuesto inflacionario más la monetización real. Para simplificar se supone una tasa de crecimiento del PBI nula.

El financiamiento doméstico incluye dos términos. El primero es el aumento en el stock de deuda doméstica, dado por la suma "Db + b. π " donde D es el operador de derivación con respecto al tiempo, $D = d(.) / dt$, y Db es el aumento en el stock de la deuda como proporción del PBI -un aumento "real" cuando el PBI está fijo- mientras que b. π es el ajuste por inflación de la deuda. El segundo término es el aumento en el monto de reservas de las instituciones financieras en el Banco Central. Bajo requisitos de reservas constantes esto asciende a "e.(Da + a. π)" donde Da es el aumento "real" en depósitos bancarios de toda clase y a. π es su ajuste por inflación.

El crédito externo está representado por el incremento en el valor real de la deuda externa "Dx"; se supone que la tasa de inflación internacional es nula, y que el tipo de cambio se fija de tal manera que la tasa de devaluación iguala a la tasa de inflación.

El impuesto inflacionario más la monetización real está representado por los términos "Dm + m.π", donde "m" es la base monetaria en proporción al PBI y Dm es la monetización real mientras que m.π, es la definición usual del impuesto inflacionario.

Igualando el déficit global con su financiamiento tenemos

$$F + b.r + b.\pi + x.\tau + e.a.\pi =$$

$$= Dm + m.\pi + Dx + Db + b.\pi + e.(Da + a.\pi)$$

Cancelando los términos iguales de ambos miembros y redefiniendo el déficit como $d = F + x.\tau - Dx - Db - e.Da$, donde ahora "d" representa el déficit definido como incluyendo el servicio de la deuda externa que no puede ser financiado con crédito adicional pero excluyendo el servicio de la deuda doméstica. La razón de la exclusión del servicio de la deuda doméstica es que se desea explicitar el rol de la tasa de interés doméstica sobre la restricción presupuestaria del gobierno. En base a las definiciones previas se tiene

$$d + b.r = Dm + m.\pi$$

Esta es una formulación muy sencilla y directa de la restricción presupuestaria, que será utilizada en las secciones siguientes. La discusión del "rezago fiscal" -un tema que ha sido enfatizado tradicionalmente en algunas interpretaciones del proceso inflacionario argentino (por ejemplo, Olivera [1967] y Canavese [1982])- puede ser fácilmente introducida reformulando la expresión presentada más arriba como

$$d + \lambda.\pi + b.r = Dm + m.\pi$$

donde ahora "d" excluye los términos afectados por el rezago en la recaudación de los ingresos del gobierno, que se incluyen por separado en el término $\lambda.\pi$. Este último, también conocido como el "efecto de Tanzi", indica que la inflación perjudica la recaudación del gobierno, y por lo tanto aumenta el déficit. Este efecto será discutido por los presentes autores en otro trabajo; puede adelantarse aquí que el comportamiento cualitativo del modelo no se modifica sustancialmente por su consideración explícita.

III. LA TEORIA DEL IMPUESTO INFLACIONARIO

En la sección anterior se presentó la restricción presupuestaria del gobierno de manera que permitió aislar los términos Dm y $m.\pi$, que representan la monetización real (Dm) y la definición convencional del impuesto inflacionario, respectivamente. Nos extenderemos brevemente sobre los principales conceptos de la teoría del impuesto inflacionario utilizando algunas estimaciones de la demanda por dinero para el período de diciembre de 1983 hasta mayo de 1985 utilizando datos mensuales de la Argentina. Este período cubre el tiempo previo al plan de estabilización bajo discusión durante el cual las nuevas autoridades estuvieron a cargo de la política económica.

Para la estimación de los parámetros de la demanda por dinero se ha tomado como deflactor de la base monetaria al índice de precios mayoristas domésticos no agropecuarios para una representación de "m". La tasa de interés está representada por la tasa para créditos interempresaria (con garantía BONEX -bonos del gobierno denominados en dólares estadounidenses-), que se considera una tasa de interés razonablemente determinada por el mercado. La función de demanda por dinero se supone

es de forma lineal en los logaritmos (originariamente sugerida por Cagan),

$$\log (m) = \log (q) - \beta.i$$

donde "q" y "β" son parámetros.

La siguiente tabla presenta las estimaciones.

Estimación de la demanda por dinero

	Estimación	Valor de t
Constante (log (q))	4,941	31,86
Interés(β)	- 5,645	- 8,17
Estacionalidad	0,572	3,88
AR (1)	0,172	1,25
R-cuad. ajust.	0,85	
Durbin-Watson	1,78	

"Estacionalidad" representa una variable ficticia que asume el valor de uno en diciembre de 1984 y cero en todo otro momento. AR (1) representa un término de error con autocorrelación serial de primer orden.

Para el análisis subsiguiente utilizaremos estas estimaciones para representar la demanda por dinero excepto por una modificación. Utilizaremos el valor 1,58 para la constante en la formulación de Cagan, de modo que $m = 1,58 \cdot \exp(-5,645.i)$. Se utiliza dicho valor de 1,58 en lugar del antilogaritmo de 4,91 mostrado en la tabla con el propósito de normalizar "m" a una proporción del PBI mensual argentino (alrededor de 5,5 mil millones de u\$s).

La figura 1 muestra la curva del impuesto inflacionario utilizando las estimaciones de más arriba, junto con tres niveles diferentes para la tasa de interés real: el 4% corresponde a la tasa real utilizada en la curva más alta, 5% es la tasa para la curva intermedia,

y 6% es la tasa para la curva más baja. La curva de la tasa de inflación resulta de graficar $m \cdot \pi$ para distintos valores de la tasa de inflación " π " y la tasa de interés real " r ". De la figura 1 se pueden observar los resultados tradicionales de la teoría del impuesto inflacionario, es decir, a) la recaudación máxima es alcanzada por una tasa de inflación única igual a la recíproca del coeficiente de la función de Cagan, y b) recaudaciones inferiores para el gobierno se obtienen para dos tasas de inflación, una más baja y la otra mayor que la tasa que maximiza.

Retornando a la restricción presupuestaria, supóngase que " d " es nulo, lo cual permite escribir la siguiente relación

$$r = (1/b) \cdot (D_m + m \cdot \pi).$$

Como " m " es una función de " r ", ya que $m = 1,58 \cdot \exp(-5,645 \cdot i)$ mientras que $i = r + \pi$, es posible hallar las combinaciones de r y π que corresponden a $D_m = 0$. Dichas combinaciones se muestran en la figura 2 (para $b = 0,8$), y serán utilizadas en la próxima sección para formalizar un modelo dinámico para la tasa de inflación y la tasa real de interés.

IV. UN MODELO DINAMICO DE INFLACION Y TASA DE INTERES

La dinámica de la inflación es por cierto un tema controvertido, normalmente asimilado con la existencia de hipótesis particulares concernientes a expectativas o estructuras de contrataciones. Utilizaremos una hipótesis muy sencilla para la dinámica de los precios para introducir cierta inflexibilidad en su ajuste, sin profundizar demasiado en la explicación del origen de dicha flexibilidad. La inflexibilidad ha sido la causa principal señalada por los economistas del gobierno para introducir controles de precios en el plan de estabiliza-

ción; para nuestros propósitos, controles de precios compulsivos son una razón "suficientemente fuerte" como para justificar la inflexibilidad.

Una manera natural de introducir la inflexibilidad es suponer que los precios se ajustan a la demanda excedente siguiendo una hipótesis Wickselliana. Esto es, la demanda excedente se mide como la diferencia entre la tasa natural de interés y la tasa de interés de mercado

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

donde $D\pi$ es el cambio en la tasa de inflación, "n" es la tasa de interés real natural, "r" la tasa de interés real de mercado, y α la velocidad de ajuste, supuesta positiva. Esta no es exactamente la formulación Wickselliana porque es la inflación y no el nivel de precios la que se ajusta de la demanda excedente, pero a pesar de ello captura lo esencial de Wicksell. Otra manera de interpretar la ecuación arriba expuesta es imaginar que se trata de una aproximación a un mecanismo de precios discreto en que los precios cambian a una tasa igual a la tasa de inflación del período anterior más un factor de demanda excedente proporcional a la diferencia entre la tasa de interés natural y la tasa real de mercado.

Con inflación sostenida, excepto en el caso de bonos indexados, la tasa de interés "real" no puede ser observada. Solamente se observa la tasa "nominal" de interés de mercado. Por lo tanto, identificamos como antes la tasa de inflación esperada con la tasa actual π a fin de poder calcular la tasa real de interés. Utilizando la ecuación de Fisher, la tasa real de interés se define como la diferencia entre la tasa nominal de mercado y la tasa de inflación observada correspondiente.

Los parámetros de la ecuación de Wicksell han sido estimados utilizando las observaciones mensuales presentadas en la sección III. Está claro que el propósito de

FIGURA 1

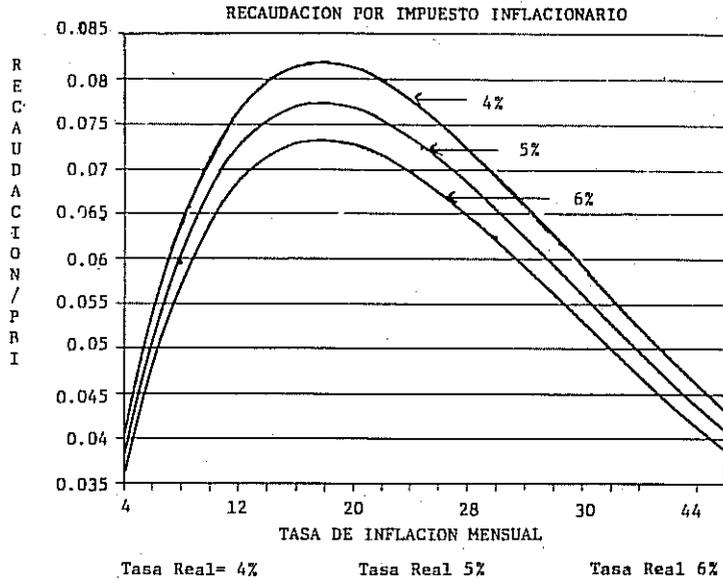


Figura 2

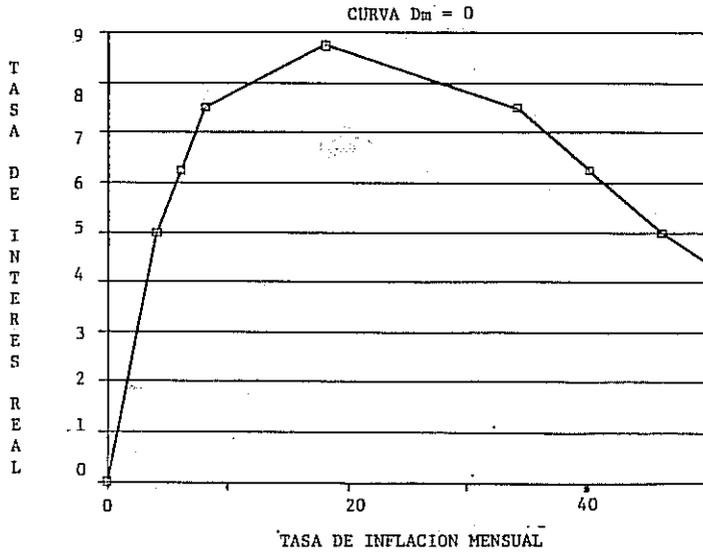
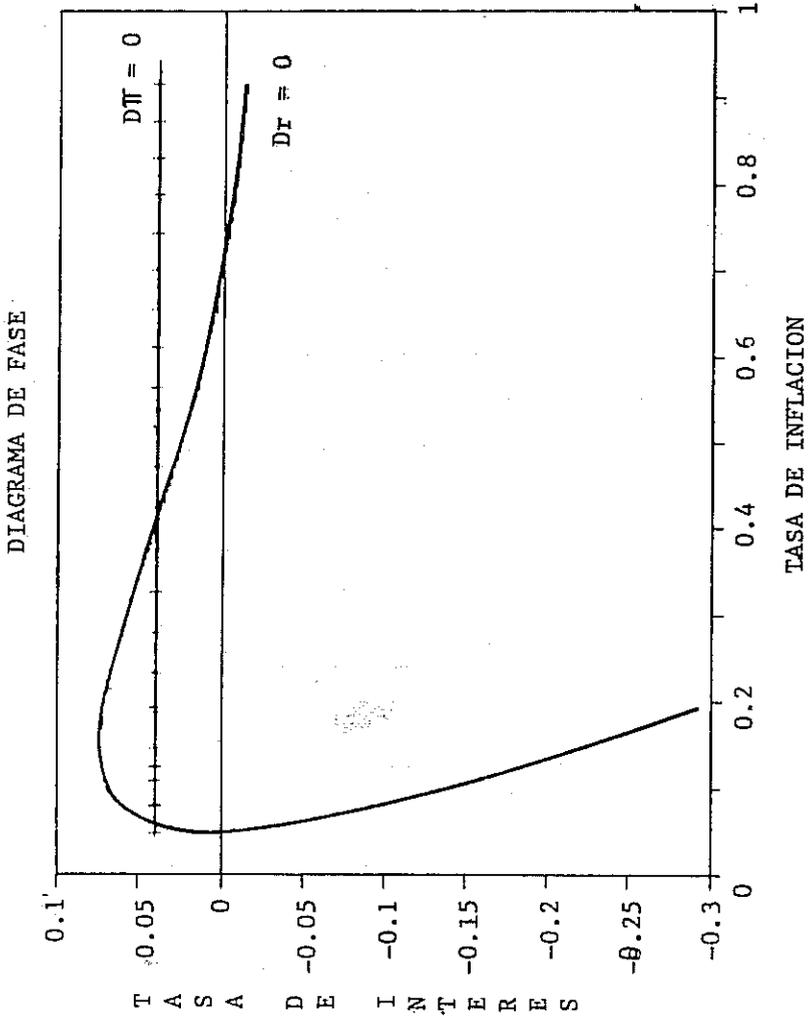


Figura 3



la estimación es el de obtener una vaga idea sobre cuál sería un intervalo razonable de valores para los parámetros en base a la pequeña muestra disponible (17 observaciones) más que efectuar un análisis "econométrico" de la dinámica de precios durante el período muestral. La ecuación de tiempo discreto utilizada en la estimación es la siguiente:

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

Es dable pensar en dos alternativas; una consiste en considerar que una aproximación a $D\pi$ es $\pi(t+1) - \pi(t)$, y la otra en considerar que es $\pi(t) - \pi(t-1)$. Los resultados pueden diferir dependiendo de qué alternativa se utiliza para la estimación. Por supuesto, los resultados también diferirán si bajo cualquiera de estas definiciones uno modifica la dimensión temporal, es decir si en vez de datos mensuales uno utiliza datos diarios o trimestrales. Sin entrar en una discusión profunda de este tema se darán estimaciones para ambas alternativas, teniendo en cuenta que nuestra meta principal es la de obtener un rango razonable de valores para los parámetros para analizar el problema bajo discusión. Las dos alternativas se presentan, considerando el valor contemporáneo de "r" o su valor rezagado, respectivamente.

Los resultados se resumen en la tabla siguiente.

Estimaciones para la ecuación de Wicksell

a) Tasa real rezagada

	Estimación	Valor de t
Constante ($\alpha.n$)	0,0149	1,25
Tasa Real ($-\alpha$)	- 0,1437	- 0,63
Estacionalidad	- 0,0844	1,63
R-cuad. ajust.	0,16	
Durbin-Watson	1,77	

b) Tasa real contemporánea

Constante ($\alpha.n$)	0,0187	1,94
Tasa Real ($-\alpha$)	- 0,6671	- 2,92
Estacionalidad	0,1324	3,01
R-cuad. ajust.	0,46	
Durbin-Watson	1,36	

El ajuste es relativamente pobre en el primer caso, que muestra un valor bajo para α mientras que el ajuste es mejor en el segundo caso correspondiente a un valor para α mayor y significativo. Se requiere algo de cautela aquí puesto que en el caso contemporáneo se está utilizando la tasa de inflación del mismo período para calcular $D\pi$ y r , introduciendo un sesgo en la estimación de α .

Los estadígrafos de Durbin-Watson favorecen el rechazo de la hipótesis de correlación serial de primer orden en los residuos, aunque dicho estadígrafo no es digno de mucha confianza en este caso por hallarnos en una situación parecida a la de variables endógenas rezagadas.

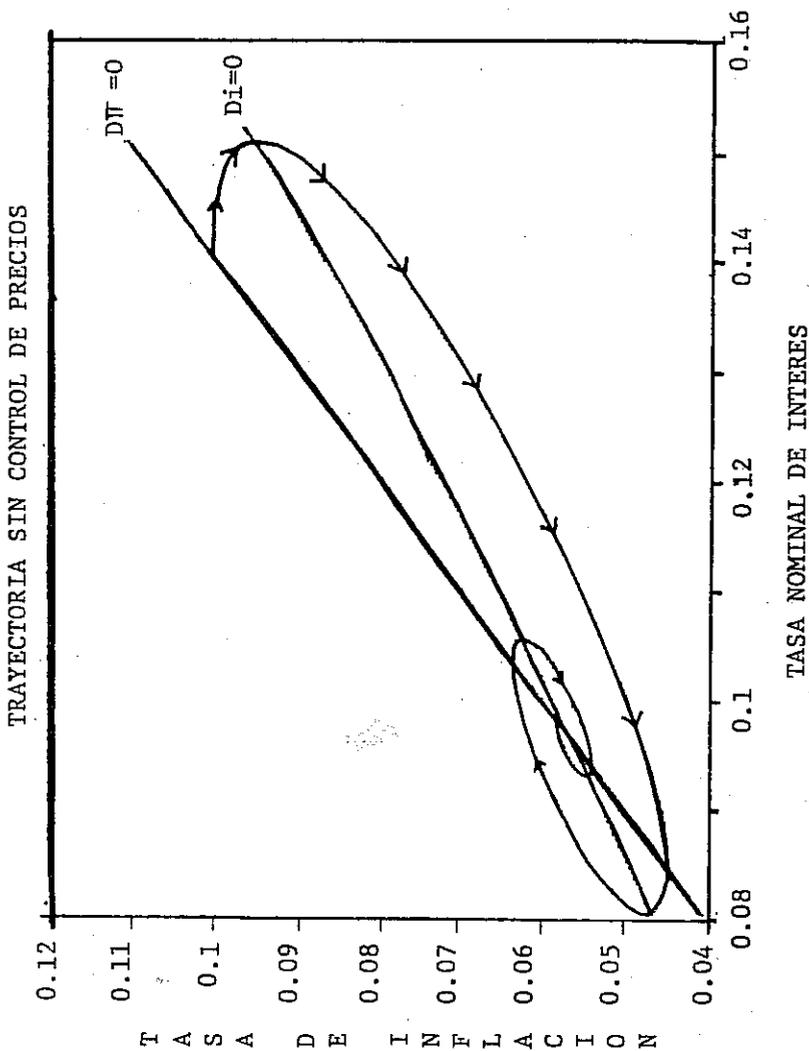
En el análisis que sigue utilizaremos las estimaciones de la alternativa a) puesto que, como se verá, un valor bajo de α ayuda a la estabilización local del modelo; sin embargo debe ser mencionado que valores más elevados de α pueden ser utilizados con otros conjuntos de parámetros sin que se pierda la posibilidad de estabilizar el sistema localmente.

La forma reducida del modelo que se deriva de la restricción presupuestaria, la ecuación de Fisher, la forma funcional de Cagan para la demanda por dinero y la ecuación de Wicksell anteriormente discutidos puede presentarse en el siguiente par de ecuaciones diferenciales:

$$Dr = -\alpha \cdot (n - r) + (1/\beta) \cdot [(d+b \cdot r) \cdot \exp(\beta \cdot (r+\pi)/q-\pi)]$$

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

Figura 4



donde las estimaciones de los parámetros a ser utilizados en el análisis dinámico son las siguientes:

$$\beta = 5,645$$

$$\alpha = 0,144$$

$$n = 0,04$$

$$b = 0,80$$

$$q = 1,58$$

$$d = 0,06$$

Los valores de β y α son los correspondientes a las estimaciones mencionadas más arriba. El valor asignado a "n" es demasiado elevado como para poder ser considerado una tasa "natural" en el muy largo plazo, pero es un valor razonable para representar el promedio de la tasa de interés real durante el período muestral e inmediatamente después de la iniciación del plan de estabilización. El valor de "b" es una aproximación a la deuda (neta) doméstica total del gobierno en proporción al PBI argentino mensual promedio.

El comportamiento del sistema en su forma reducida se muestra en el diagrama de fase de la figura 3 donde se observa la curva correspondiente a $D_r = 0$ derivada de manera similar a la correspondiente a $D_m = 0$ presentada en la sección III.

El diagrama de fase muestra dos puntos de equilibrio. Uno de ellos es localmente estable, mientras que el otro es un punto de ensilladura. En la sección si-

guiente nos concentraremos en el punto de equilibrio estable, para analizar algunos aspectos dinámicos del plan de estabilización.

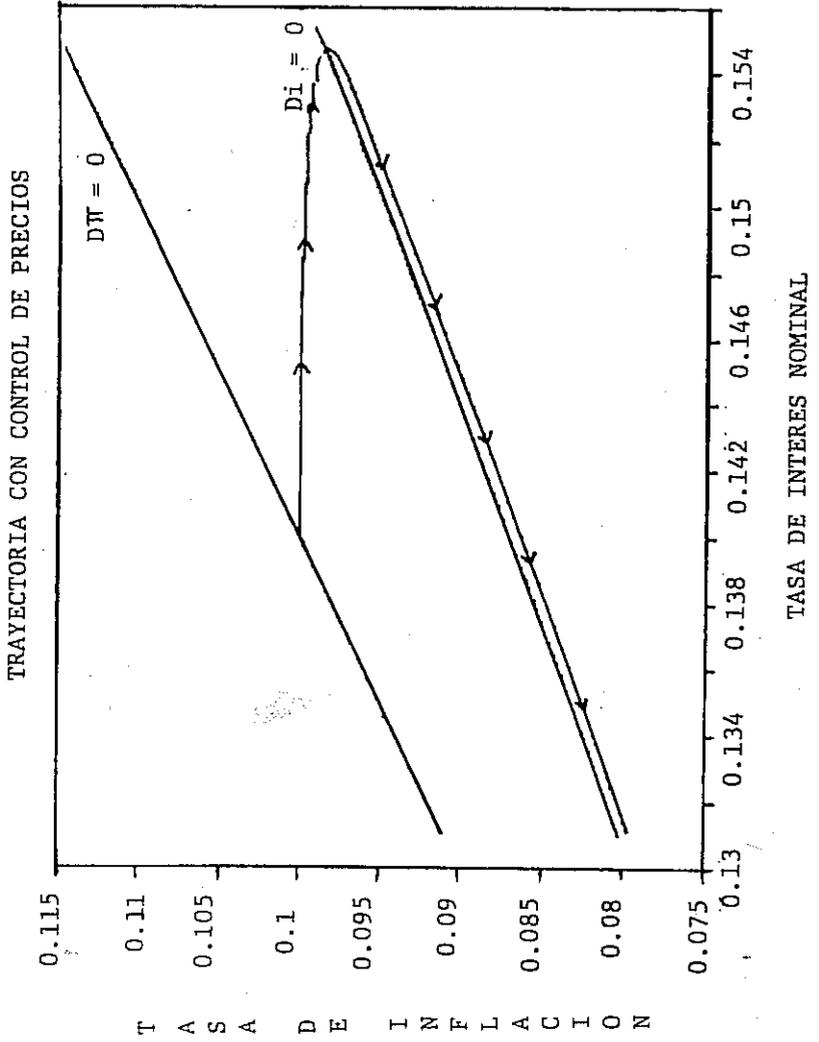
V. ESTABILIZACION ECONOMICA Y EL ROL DE CONTROLES DE PRECIOS

Con el modelo formulado más arriba es posible discutir el problema de la estabilización y del comportamiento dinámico de la tasa de inflación y de la tasa de interés real bajo condiciones de controles de precios. Antes de ello es necesario resumir algunas de las condiciones prevaletientes al momento de iniciarse el plan de estabilización.

Primero, en los últimos años los precios no estuvieron totalmente determinados por el mercado en momento alguno. Durante la última década, al menos, los controles de precios han sido la norma más bien que la excepción. Han habido distintos grados de controles de precios, algunas veces con represión severa de las violaciones, otras, con intentos del gobierno de lograr "acuerdos voluntarios" con el sector privado. Segundo, independientemente del sistema utilizado, algunos precios siempre han evitado los controles; o bien debido a la existencia de mercados negros o bien por una diferenciación artificial de los productos. Este último caso consiste en introducir un producto "nuevo" en el mercado a un precio superior cuando la única característica "nueva" es solamente la etiqueta; esto es especialmente cierto en el caso de textiles y otros bienes sujetos a la moda. Tercero, hay algunas actividades tales como servicios profesionales donde controles de precios son casi imposibles.

Al momento de comenzar el plan de estabilización actual, los controles de precios eran bastante débiles y la tasa de inflación excedía el 30% mensual, pero como

Figura 5



se mencionara al principio del trabajo el plan anunció cierta disciplina fiscal y monetaria junto con un congelamiento de precios. A continuación se tratará de introducir estas acciones de política particulares en el modelo descripto.

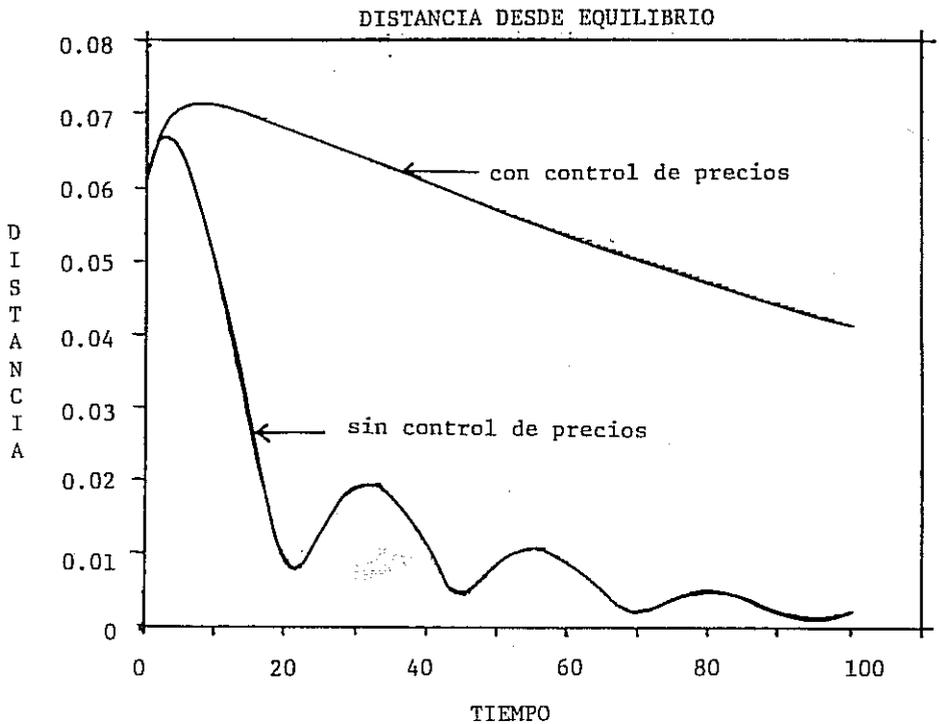
Por un lado, se puede modificar el déficit fiscal, denotado con el parámetro "d" en la restricción presupuestaria del gobierno, a fin de analizar los efectos de la política monetaria y fiscal. Por el otro, es posible analizar los efectos de controles de precios, recordando que el parámetro α en la ecuación de Wicksell es una medida de la "rigidez" de los precios. Los controles de precios pueden ser interpretados como una manera "oficial" de introducir rigideces en el sistema de precios, al menos en el sentido ascendente. Sin embargo puede argüirse que la rigidez se introduce en ambos sentidos -tanto ascendente como descendente- puesto que las firmas tenderán a mantener precios elevados aún en el caso en que sería conveniente reducirlos. La razón de esto se debe a que bajo represión gubernamental de aumentos de precios, las empresas tenderán a mantener precios altos "autorizados" y reducirán los precios efectivos por medio de atenciones especiales a los clientes o de descuentos ocultos.

El análisis dinámico que se ha llevado a cabo consistió en simular el comportamiento del sistema suponiendo que inmediatamente después del anuncio del plan la tasa de inflación fue fijada, sea por controles o por expectativas favorables, en el 10% mensual, la tasa nominal de interés ha sido fijada en el 15% y el déficit, definido como "d", fue reducido al 2% del PBI.

La figura 4 ilustra la trayectoria dinámica del sistema bajo el supuesto de que no hay congelamiento de precios después del anuncio del plan, y que por lo tanto el valor de α permanece en 0,144. Por el otro lado, la figura 5 ilustra el caso de un congelamiento de precios

después del anuncio del plan. Se supone que el congelamiento de precios es "efectivo en un 90%", y que en consecuencia alcanza un valor del 10% de su anterior valor, es decir, 0,0144.

FIGURA 6



La diferencia entre la figura 4 y la figura 5 indica que controles de precios retardan el ajuste del sistema a su nuevo estado estacionario. Otra manera de mostrar esto es calcular una medida del tiempo requerido por el sistema de aquietarse. Por supuesto el punto exacto de equilibrio nunca será alcanzado en un intervalo finito de tiempo; por eso sería deseable considerar una medida del momento en que el sistema vuelve a un cierto entorno del punto de equilibrio por última vez para ya no abandonarlo más. Una medida apropiada para sistemas dinámicos lineales, el "grado de amortiguación" definido en otro ensayo (Mantel, 1971) no puede utilizarse aquí debido a las no-linealidades en las ecuaciones del modelo.

Como tanto la tasa de interés real " r " como la tasa de inflación " π " son conmensurables, parece ser apropiado utilizar como una medida del grado de estabilización el radio de un círculo con centro en el punto de equilibrio en el espacio de fase de las coordenadas (π, r) . Sendas simulaciones del comportamiento del sistema para los dos valores del parámetro α que han sido seleccionados proveerán entonces resultados directamente comparables, si las mismas condiciones iniciales son utilizadas para la obtención de las dos trayectorias, ya que el valor de α no tiene efecto alguno sobre la posición de equilibrio estacionaria, de largo plazo. Los resultados de estas simulaciones se muestran en la figura 6, donde la distancia al punto de equilibrio estable ha sido representada con el tiempo en otro eje.

VI. CONCLUSIONES

En este trabajo hemos presentado un modelo sencillo que puede ser utilizado para analizar el comportamiento dinámico de las tasas de inflación y de interés en un plan de estabilización con controles de precios. Utilizando algunas estimaciones preliminares para obte-

ner valores para los parámetros concluimos que controles de precios tienden a retardar la trayectoria de ajuste al equilibrio estacionario. La conclusión tiene dos importantes connotaciones. Primero, dado que retardar el ajuste implica que la tasa de interés real puede permanecer por un período más largo con valores más elevados, es sumamente dudoso que controles de precios puedan ayudar a evitar los impactos recesivos usualmente asociados con la estabilización. Segundo, tasas reales más elevadas provocadas por un plan de estabilización determinado con controles de precios sugieren la existencia, en el corto plazo, de una transferencia intersectorial que debería ser evaluada cuidadosamente antes de justificar la "ventaja social" de controles de precios.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- CALVO, Guillermo, y Fernández, Roque B.: "Competitive Banks and the Inflation Tax", *Economics Letters*, Vol. 12, 1983.
- CANAVESE, Alfredo, J.: "The Structuralist Explanation in the Theory of Inflation", *World Development*, Vol. 10, N.º 7, July 1982.
- FERNANDEZ, Roque B.: "The Expectations Management Approach to Stabilization in Argentina", *World Development*, 1985.
- FERNANDEZ, Roque B. y MANTEL, Rolf, R.: "Stabilization with Price Controls and Fiscal Lags", (mimeo), 1985.
- OLIVERA, Julio, H.G.: "Money Prices and Fiscal Lags", *Banca Nazionale del Lavoro, Quarterly Review*, N.º 89, 1967.
- MANTEL, Rolf, R.: "Políticas de Estabilización Económica", *Económica (La Plata)*, N.º 2, 1971.
- WICKSELL, Knut: "Interest and Prices", traducción al inglés de R. Kahn, *Royal Economic Society*, 1936.
- WICKSELL, Knut: "The Influence of the Rate of Interest on Prices", *The Economic Journal*, Vol. XVII, 1907.