

ALGUNAS EVIDENCIAS SOBRE LA POLITICA FISCAL Y MONETARIA EN LA ARGENTINA^(*)

por Adrián C. Guissarri*
con la asistencia de Carlos E. Zarazaga (h.)

I - INTRODUCCION

El impacto de la política fiscal versus el de la política monetaria es ya un tema legendario de controversia en la literatura económica. Nomenos controvertidos han sido los métodos para verificar cada una de las hipótesis alternativas. El propósito del presente trabajo no es reeditar los temas centrales de dicha controversia sino el de presentar algunos de los resultados preliminares sobre el impacto de la política fiscal y monetaria en Argentina en las últimas dos décadas. El método utilizado es el de verificar estadísticamente formas reducidas del impacto de dichas políticas. Este método, de tradición "monetarista", se diferencia de otros que derivan el impacto de la política fiscal y monetaria a partir de la estimación de modelos estructurales de la economía, de inspiración usualmente "no monetarista".

(*) Trabajo presentado en las V Jornadas de Economía Monetaria y Sector Externo - 15 y 16 de octubre de 1981 - organizadas por el Centro de Estudios Monetarios y Bancarios del Banco Central de la República Argentina. Además, forma parte del Programa sobre Análisis del Presupuesto Nacional patrocinado por la Fundación Idea y Acción. Sin embargo las opiniones expresadas son de responsabilidad del autor. (*) Fundación Idea y Acción.

II - EL METODO

Cualquier modelo macroeconómico que intenta explicar el funcionamiento del sistema económico reconoce como principales instrumentos de la política económica de corto plazo a la política fiscal y a la política monetaria. En este sentido la controversia entre "monetaristas" y "no monetaristas" ha ido evolucionando hasta concentrarse más en el problema de la eficacia relativa de cada una de ellas como instrumento de estabilización que en los desacuerdos analíticos respecto de los mecanismos de transmisión a través de los cuales actúan 1/. Justamente, el método utilizado por Andersen y Jordan 2/ apuntan a un tratamiento empírico de la primera de las cuestiones mencionadas, obviando las diferencias teóricas entre "monetaristas" y "no monetaristas". El método consiste en estimar estadísticamente un modelo en forma reducida, con las variables que representan a la política fiscal y a la política monetaria como exógenas y la que representa al nivel de actividad económica como endógena. Este método no solo es suficientemente representativo porque todos los modelos reconocen como endógenas y exógenas a las variables indicadas, sino que además, pretenden ser neutral frente a las teorías contendientes, puesto que la forma reducida no requiere, como la estructural ser "aderezada" con condimentos "monetarios" o "no monetarios".

Con algunas adaptaciones que se explicarán oportunamente este método es el que se desarrolló para las mediciones sobre Argentina que se presentan en este trabajo. El Producto Bruto Interno a precios de 1960, de acuerdo con las estimaciones del Banco Central, es la variable que se utilizó como endógena.

Como representativa de la política fiscal se utilizó el gasto público total según se consigna en los cuadros de Ahorro-Inversión del Sector Público Argentino elaborado por la Secretaría de Hacienda. El gasto público total incluye a la Administración Nacional, Provincias, Tierra del Fuego, Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires,

empresas públicas y las cajas de previsión social. Se prefirió utilizar una definición amplia del sector público pues en el caso de Argentina las decisiones de todo el sector están fuertemente centralizadas. Esta apreciación resulta de la observación del comportamiento de cada uno de los componentes institucionales del gasto público, el cual ha sido muy semejante a lo largo del período analizado 3/. Adicionalmente al gasto público total se probaron otras variables alternativas para representar la política fiscal. Estas variables fueron el déficit del sector público y el déficit de "pleno empleo" 4/. Sin embargo, en ambos casos los resultados estadísticos fueron menos aceptables y consecuentemente dichas variables se descartaron.

En cuanto a la política monetaria se utilizó como variable representativa a M1. Adicionalmente se probaron la base monetaria y M2. En ambos casos los resultados estadísticos fueron relativamente menos satisfactorios y también ambas variables se descartaron.

Las dos variables de política, gasto público y M1, fueron deflacionadas con el índice de precios mayoristas. En realidad el nivel de precios no es estrictamente una variable exógena para el sistema económico. Sin embargo, dado el contexto inflacionario en que se ha desenvuelto la economía Argentina en las últimas décadas sería ingenuo suponer que la autoridad económica padece de ilusión monetaria y que consecuentemente establece su política en función de objetivos nominales. Naturalmente que cuanto mayores sean los niveles de inflación, mayores serán los componentes endógenos de las variables de política y menores los componentes discrecionales que respondan estrictamente a la fijación de objetivos de política en términos reales. La autoridad económica, del mismo modo que cualquier otro agente económico, está sujeta a las dificultades que existen en un contexto de alta inflación para discernir entre señales nominales y reales. De todas maneras, no existiendo formas razonables para separar los componentes endógenos de los exógenos en las variables de política se presume que sus valores reales son representativos de los objetivos de la misma.

Las variables utilizadas se relacionaron en forma de primeras diferencias para eliminar el componente de tendencia y a fin de que fueran más fieles a las verdaderas fluctuaciones de corto plazo (a lo largo del ciclo).

Una de las principales limitaciones para encarar un estudio empírico sobre las políticas fiscal y monetaria en la Argentina es la periodicidad de la información. Generalmente, este tipo de investigaciones exige contar con una frecuencia al menos trimestral, ya que no sólo interesa determinar la importancia relativa de cada una de dichas políticas, sino también el retraso con que afectan al comportamiento de la actividad económica. Lamentablemente, sólo existe información trimestral para el PBI y M1. El gasto público sólo está disponible en términos anuales. No obstante, se intentó salvar esta dificultad distribuyendo el gasto público anual de acuerdo a los criterios y procedimientos que se indicarán oportunamente.

En este trabajo se presentarán tanto los resultados obtenidos con los datos anuales como los obtenidos con los datos trimestrales. Conviene advertir que estos últimos son aún preliminares, ya que esta parte de la investigación todavía está en progreso.

III - LOS RESULTADOS EN BASE A DATOS ANUALES

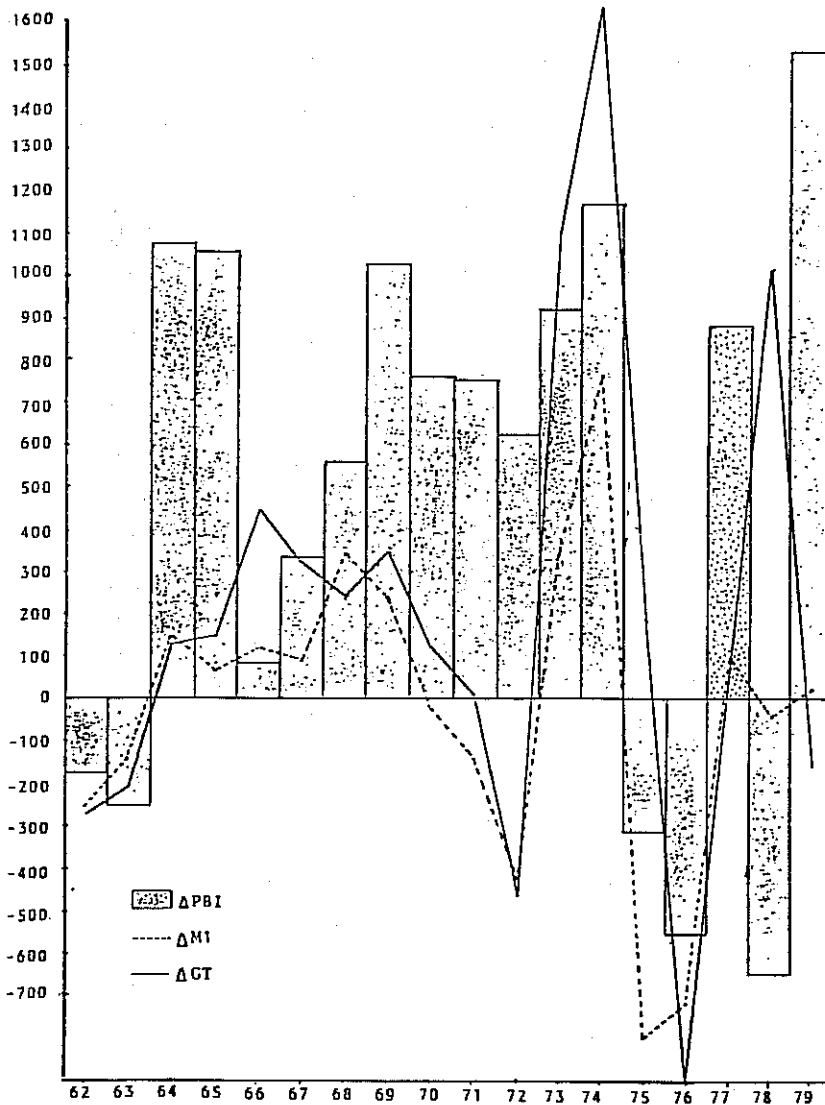
En el cuadro N^o 1 se presentan los indicadores de las políticas monetaria y fiscal y del nivel de actividad que se emplearon para el estudio del período 1961-79. En la primera columna, aparece la variable que se tomó como representativa de los cambios en el nivel de actividad económica y que viene dada por la diferencia entre el PBI real de cada año y el siguiente. En la segunda columna aparece la variable que se tomó como indicador de la política presupuestaria, expresada por el incremento (o decremento) en el nivel del gasto público real de un año a otro. Finalmente, en la columna 3 se consignan los valores para

CUADRO N° 1INDICADORES DE POLITICA FISCAL Y MONETARIA

(en millones de pesos de 1960)

	Δ PBI	Δ GT	Δ M1
1962	-172	-271	-257
1963	-253	-214	-132
1964	1073	128	138
1965	1053	144	61
1966	81	445	116
1967	334	321	84
1968	557	235	347
1969	1023	345	233
1970	756	118	-25
1971	752	9	-237
1972	620	-461	-427
1973	920	1105	354
1974	1166	1630	770
1975	-313	184	-793
1976	-552	-889	-718
1977	882	47	50
1978	-664	1019	-36
1979	1534	-147	23
Promedio	490	246	-25
s	650	601	375

FIGURA N° 1
Indicadores de Política Fiscal y Monetaria



la variable representativa de la política monetaria, calculados como la diferencia en el stock de dinero real entre años consecutivos.

En la figura N^o 1 se muestran gráficamente los datos del cuadro N^o 1. Los cambios en el PBI, que es la variable sobre la cual deseamos observar el impacto de la política presupuestaria y monetaria, se dibujan con bastones sombreados. Los indicadores de política se dibujan como sigue: con una línea punteada los cambios en M1 y con una línea completa los cambios en el gasto público total.

Una inspección cuidadosa de la figura N^o 1 permitirá hacer algunas observaciones generales que luego confirmaremos con los resultados estadísticos. Pueden observarse tres características generales de comportamiento de los indicadores. Primero, en general, a lo largo del período los indicadores de política fiscal y de política monetaria se mueven en la misma dirección, excepto para los años 66, 67, 68, 69 y 78. Segundo, para los años señalados, en que los indicadores de política monetaria y política fiscal se mueven en dirección opuesta, el comportamiento del indicador de actividad económica es consistente con el de política monetaria y no con el de política presupuestaria. Es decir, el nivel de actividad económica se mueve en el mismo sentido que la política monetaria, y en sentido contrario al de la política fiscal. Por último, aunque las variaciones del indicador de política monetaria y las variaciones del PBI se corresponden en su dirección, la proporción entre los cambios no parece ser estable a lo largo del período analizado. Por ejemplo, mientras que en el año 1968 un aumento de M1 de 347 estuvo asociado con un aumento de 557 en el PBI o sea una relación de 1,61, en el año 1975 esa relación fue de solo 0,44.

La evidencia estadística permite reforzar las inferencias intuitivas derivadas del análisis gráfico. El resultado de regresionar las variables indicadas es el siguiente:

$$\text{PBI} = 635 - 0,50 \Delta \text{GT} + 1,62 \Delta \text{MI}$$

$$(t=1,62) \quad (t=3,32)$$

$$R^2 = 0,46$$

El indicador de política presupuestaria muestra el signo que podía preverse a partir de la figura N° 1 y contrario al esperado, aunque el valor de t no asegura que sea significativamente distinto de cero. Por su parte el indicador de política monetaria muestra el signo esperado y el estadístico t es suficientemente alto para un nivel de significación del uno por ciento. En cuanto al R^2 , se confirma lo observado en la inspección de la figura N° 1 en cuanto a que la proporción explicada no era muy estable a lo largo del período analizado 5/.

La conclusión obvia que surge de estos resultados es que la política fiscal no ha sido un efectivo instrumento de estabilización. La evidencia presentada muestra que su impacto ha sido prácticamente nulo sobre los cambios del PBI. Esto parece brindar apoyo a las hipótesis que plantean que la política presupuestaria pura, es decir, cuando no va acompañada por una política monetaria expansiva, en el mejor de los casos sustituye al gasto privado, al menos al cabo de un año 6/, sin alterar el nivel del gasto agregado. Los años 1966 y 1978 (ver figura N°1) parecen ser bastante elocuentes en ese sentido. Puede afirmarse que en esos años se verificó una política presupuestaria "pura" porque mientras el indicador de ésta se expandió notablemente, el de la política monetaria no mostró un cambio sustantivo. Pese a esa política fiscal expansiva el PBI permaneció prácticamente estable (1966), o incluso cayó (1978). Seguramente el año 1980 presentará resultados semejantes una vez que pueda contarse con la información estadística pertinente.

Recíprocamente, cabría esperar que una política presupuestaria contractiva que no vaya acompañada por mo-

dificaciones significativas en la política monetaria, pro-
voque, en el mejor de los casos, un aumento del PBI. Esta
circunstancia se presentó aproximadamente en el año 1967.

IV - LOS RESULTADOS EN BASE A DATOS TRIMESTRALES

Como ya se mencionó, solo se puede contar con in-
formación trimestral para el PBI y M1. En cuanto al gasto
público, la distribución trimestral de los datos anuales
se efectuó con distribuidores obtenidos a partir de la tri-
mestralización de los ingresos públicos totales y de los
déficit anuales. A su vez, la trimestralización de los in-
gresos presupuestarios totales se llevó a cabo mediante
distribuidores surgidos de relacionar a los ingresos tota-
les con los ingresos tributarios recaudados por la DGI, ya
que de acuerdo a las investigaciones efectuadas, ambas se-
ries se comportan de manera similar 7/ y la última está
disponible mensualmente. Por su parte, la trimestraliza-
ción de los déficits anuales se realizó con distribuido-
res elaborados a partir de la información sobre financia-
miento del sector público que proporcionan las cuentas mo-
netarias 8/ y el balance de pagos.

Las series trimestrales (y desestacionalizadas),
en pesos de 1960, se regresionaron rezagando las variables
independientes, o sea M1 y gasto público, representativas
de la política monetaria y fiscal respectivamente, de
acuerdo con el método de Almon. Los resultados para reza-
gos de dos a ocho trimestres se muestran en el cuadro N° 2.

Las conclusiones que pueden obtenerse de dichos
resultados son muy semejantes a las obtenidas a partir de
los datos anuales. En primer término, los signos de la va-
riable de política monetaria son positivos y con valores
para t aceptables, en general al uno por ciento. Los sig-
nos de la variable de política fiscal son nuevamente nega-
tivos y estadísticamente no significativos en casi todos
los casos.

CUADRO. N° 2

REGRESIONES DATOS TRIMESTRALES

Período: 1964-II a 1979-IV

Restricción: $w_1 = 0$

	N° de rezagos						
R ²	0,347	0,348	0,355	0,371	0,353	0,310	0,253
D.W.	0,567	0,562	0,564	0,517	0,530	0,522	0,515
F	7,720	7,751	7,984	8,567	7,926	6,506	4,901
Ponderac. de Δ MISA'							
w ₀	0,090 (2,226)	0,092 (4,062)	0,072 (4,959)	0,054 (5,206)	0,043 (5,100)	0,032 (4,375)	0,025 (3,659)
w ₁	0,117 (4,292)	0,120 (4,740)	0,103 (5,215)	0,083 (5,246)	0,067 (5,005)	0,052 (4,249)	0,041 (3,552)
w ₂	0,081 (1,293)	0,084 (4,720)	0,093 (5,313)	0,084 (5,126)	0,073 (4,763)	0,059 (4,022)	0,049 (3,380)
w ₃		- 0,016 (- 0,345)	0,041 (2,271)	0,060 (4,018)	0,061 (4,068)	0,054 (3,566)	0,048 (3,083)
w ₄			- 0,052 (- 1,375)	0,009 (0,492)	0,031 (2,109)	0,037 (2,565)	0,038 (2,522)
w ₅				- 0,068 (- 2,143)	- 0,018 (- 1,016)	0,008 (0,559)	0,020 (1,414)
w ₆					- 0,086 (- 3,017)	- 0,033 (- 1,832)	- 0,006 (- 0,428)
w ₇						0,087 (- 3,273)	0,042 (- 2,220)
w ₈							- 0,085 (- 3,206)
ε	0,287	0,280	0,257	0,222	0,171	0,123	0,088
Ponderac. de Δ GPSA'							
w ₀	- 0,082 (- 1,704)	- 0,072 (- 1,910)	- 0,039 (- 1,290)	- 0,027 (- 1,074)	- 0,032 (- 1,475)	- 0,032 (- 1,622)	- 0,034 (- 1,904)
w ₁	- 0,103 (- 2,024)	- 0,096 (- 1,948)	- 0,062 (- 1,406)	- 0,046 (- 1,182)	- 0,053 (- 1,489)	- 0,050 (- 1,604)	- 0,057 (- 1,866)
w ₂	- 0,062 (- 0,992)	- 0,072 (- 1,652)	- 0,070 (- 1,565)	- 0,058 (- 1,347)	- 0,062 (- 1,494)	- 0,063 (- 1,568)	- 0,069 (- 1,804)
w ₃		0,000 (- 0,011)	- 0,061 (- 1,483)	- 0,062 (- 1,561)	- 0,060 (- 1,458)	- 0,062 (- 1,487)	- 0,070 (- 1,691)
w ₄			- 0,036 (- 0,591)	- 0,059 (- 1,497)	- 0,046 (- 1,231)	- 0,049 (- 1,279)	- 0,058 (- 1,466)
w ₅				- 0,048 (- 0,822)	- 0,020 (- 0,505)	- 0,026 (- 0,733)	- 0,036 (- 0,981)
w ₆					0,018 (0,306)	0,009 (0,212)	0,002 (- 0,057)
w ₇						0,054 (0,912)	0,043 (0,943)
w ₈							0,099 (1,504)
ε	- 0,246	- 0,240	- 0,268	- 0,301	- 0,256	- 0,222	- 0,183

En segundo término, el R^2 es ligeramente inferior al obtenido en base a datos anuales y de un nivel bajo, seguramente por las mismas razones indicadas también en el caso del análisis de los datos anuales.

En tercer término, la regresión para un rezago de cinco trimestres es la que muestra los mejores estadísticos, con excepción del Durbin-Watson 9/.

Finalmente, merece comentarse el hecho de que la suma de las ponderaciones trimestrales, especialmente en el caso de la política monetaria, es significativamente inferior al coeficiente correspondiente a la regresión en base a datos anuales. Se presume que esto obedece a que las variaciones en la tasa de inflación generan sesgos en la transformación de las variables nominales a variables reales, según sea su frecuencia anual o trimestral. Así, en el caso del PBI no se dispone de estimaciones nominales, sino de datos trimestrales reales. En consecuencia el valor real del PBI usado para las regresiones anuales está deflacionado sobre bases trimestrales. Por su parte los valores reales anuales de las variables de política están deflacionados en bases anuales. Si bien este sesgo es fácil de corregir en el caso de M1, ya que se cuenta con información trimestral nominal, no lo es para el caso del gasto público, ya que los criterios utilizados para distribuirlo trimestralmente no permiten hacerlo sobre bases normales. Es seguramente por ello que las diferencias entre las estimaciones con datos anuales y trimestrales para los coeficientes de la política fiscal son menores que las de la política monetaria. Ya que el interés era comparar entre sí a las políticas fiscal y monetaria, se prefirió mantener ambas igualmente sesgadas. Se espera que en las próximas etapas de la investigación se puedan mejorar estos resultados.

V - CONCLUSIONES

Los resultados preliminares presentados en este trabajo dan sustento a la hipótesis de que la política fiscal sustituye gasto privado. Dado que los estadísticos de esta política no son significativos, es de presumirse que la sustitución podría ser bastante rápida.

Por su parte, los efectos de la política monetaria parecen ser significativos y duraderos, aunque su magnitud es todavía imprecisa, según que la estimación se haga con datos anuales o trimestrales. Además de las razones indicadas anteriormente, resultados provisionales de la aplicación del mismo método a cada uno de los ciclos de la economía argentina 10/ sugerirían que existe otro elemento importante de inestabilidad en la estimación de los coeficientes de política monetaria y que está relacionado con la variación de la tasa de inflación. Se observa que en aquellos ciclos en los cuales la tasa de inflación fue más estable, el coeficiente de la política monetaria es significativamente más alto que para aquellos ciclos en los que la tasa de inflación es más inestable 11/. Se estima que el problema de considerar a los precios como exógenos, como ya lo comentamos oportunamente, es una fuente importante de inestabilidad del parámetro a lo largo del período.

Este inconveniente estaría indicando una limitación importante de este método para determinar la magnitud del impacto de la política monetaria. Sin embargo, los resultados son al menos suficientemente concluyentes como para afirmar que ha sido la política monetaria, y no la fiscal, el instrumento determinante de estabilización (o de sestabilización ???).

Referencias Bibliográficas

1/ Modigliani, Franco; "The Monetarist Controversy or, Should We Forsake Stabilization Policies?". The American Economic Review, March 1977, 67 (2).

2/ Andersen, Leonall C. y Jordan, Jerry L.; "Monetary and Fiscal Actions: A Test of Relative Importance in Economic Stabilization" en Review, Federal Reserve Bank of St. Louis, Noviembre 1968.

3/ Guissarri, Adrián C.; "El Tamaño del Sector Público", XIII Jornadas de Finanzas Públicas, Universidad Nacional de Córdoba, 1980.

4/ Para los detalles acerca del cálculo del déficit de "pleno empleo", capítulo VI del Programa sobre "Análisis del Presupuesto Nacional", Fundación Idea y Acción, Agosto de 1981.

5/ En el estudio de Andersen y Jordan ya citado el R^2 está en el orden de un 60 por ciento para variables medidas en términos nominales.

6/ En el estudio de Andersen y Jordan la política fiscal tenía un resultado positivo y significativo para los primeros dos trimestres aunque en el tercero y cuarto su efecto era negativo siendo el efecto agregado a lo largo de un año prácticamente nulo.

7/ Ver Capítulo VI del Programa "Análisis del Presupuesto Nacional".

8/ Básicamente, se ha utilizado el procedimiento desarrollado por Aldo A. Arnaudo y Roberto A. Domech en "El Déficit Fiscal de los años 70", revista "Estudios" N° 7, enero-febrero 1979, editada por la Fundación Mediterránea.

9/ Hasta el momento no se intentó corregir el problema de autocorrelación. Se espera poder hacerlo en próximas versiones.

10/ Guissarri, Adrián C.; "Producto, Empleo y Precios en Argentina 1961-1978" Fundación Idea y Acción, Junio 1980.

11/ El coeficiente de política fiscal sigue siendo no significativo.