

La Inflación en Venezuela: Evidencias Empíricas sobre las Teorías Estructuralistas y Monetaristas

José Guerra
Instituto de Investigaciones.
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.
Universidad Central de Venezuela

RESUMEN

El artículo presenta tres opciones teóricas explicativas de la inflación en Venezuela y los hallazgos econométricos respectivos. La teoría estructuralista se sustenta en los "cuellos de botella" y crisis del sector externo que, mercantilizados, dan lugar a presiones inflacionarias estimuladas por "reforzadores" institucionales (activismo público).

Al regresionar el modelo monetarista de la inflación se evidencia que: la oferta monetaria no es, por sí sola, explicativa de la inflación en la economía venezolana; la calidad regresiva se eleva al incorporar en el modelo la variable salarios reales.

A partir del cruce de evidencias se formula el "modelo híbrido" de la inflación en el que se endogenizan tanto variables estructurales como monetarias. De allí que pueda establecerse que ambas variables, estructurales y monetarias, son significativas en la explicación del proceso inflacionario en Venezuela.

Palabras claves: Inflación, Teoría Estructuralista, Modelo Monetarista.

INFLATION IN VENEZUELA: EMPIRICAL EVIDENCE ON STRUCTURALIST AND MONETARIST THEORIES

ABSTRACT

The article presents three theoretical options about inflation in Venezuela, and their econometric findings. The

Recibido: 15-05-95. Aceptado: 15-06-95.

structuralist theory rests on the "bottle neck" hypothesis and the crisis in the external sector all of which paves the way for inflationary pressures, which in turn are stimulated by institutional factors.

Running the regression for the monetarist model of inflation, it is evident that: money supply is not, in itself, an explanation of Venezuela's inflation; quality of regression improves when real salaries are incorporated into the model.

Hence an hybrid model is formulated and in which structuralist and monetarist variables are combined.

It results that both variables, structuralist and monetarist, are relevant in order to explain Venezuela's inflationary process.

Key words: Inflation, Structuralist theory, Monetarist model.

INTRODUCCION

Venezuela ha sido uno de los pocos países de Suramérica que ha escapado de la tormenta inflacionaria que esos países han venido enfrentando desde la década de los cincuenta. Entre las décadas de 1950 y 1960 la inflación venezolana promedió 1.4% y 1.2%, respectivamente, saltando luego a 6% durante los setenta y a 23.1% durante los ochenta.

Es conveniente mencionar que las tasas de inflación durante 1950 y 1960 fueron menores que las registradas en los países industrializados más importantes.

Las bajas tasas de inflación en Venezuela fueron acompañadas por altas tasas de crecimiento del producto no petrolero (8.5% durante 1950 y 6.5% en 1960). Sin embargo, para 1970 la tasa de crecimiento disminuyó a 0.8% y durante los ochenta se registra el peor récord macroeconómico de la historia, al observarse un decrecimiento del 2.3% conjuntamente con niveles de inflación nunca vistos. (Hausmann, 1990).

Se ha argumentado que uno de los elementos más importantes que explica el fenómeno inflacionario en Venezuela es el elevado nivel de ingresos externos provenientes de la renta petrolera. Estos ingresos son recibidos por el Estado a través de la tributación a la industria petrolera y monetizados mediante el gasto público.

Después de 1974, año en que ocurrió el primer boom petrolero, el nivel de gasto público ha venido creciendo a tasas cada vez más elevadas, más aún, a tasas superiores a las del ingreso petrole-

ro. Esto quiere decir que la oferta monetaria se ha expandido a pesar de la disminución, en algunos años, de la renta petrolera.

En períodos en los cuales la renta petrolera declinó, el gobierno venezolano, dada la inflexibilidad de la política fiscal, optó por acudir al endeudamiento externo del sector público como forma de compensar la caída de los ingresos por exportaciones de petróleo para continuar financiando niveles crecientes de gasto público. Esto implicó que la economía venezolana continuó recibiendo un enorme monto de recursos externos que de cualquier manera fue monetizado.

A diferencia de otros estudios que intentan explicar la inflación en Venezuela (Vogel, 1974 y Rodríguez, 1986) los cuales tomaron como punto de partida años en los cuales la tasa de inflación fue excepcionalmente baja (Vogel estudió el período 1950-1969) y Rodríguez el 1954-1981), este artículo usa como punto de partida los años cuando la tasa inflacionaria doméstica comenzó a diferir de la tasa de inflación internacional.

Nuestro período de estudio será 1973-1991, en el que por primera vez en la historia económica de Venezuela el crecimiento de los precios superó los dos dígitos.

El propósito fundamental de este artículo es tratar de identificar empíricamente aquellos factores determinantes de la inflación en Venezuela. Para llevar adelante este objetivo, primero se evaluará un modelo estructuralista para precisar la supuesta relación entre variables estructurales y la tasa de inflación.

Existe una vasta literatura sobre los modelos monetarios de inflación. El más común entre ellos fue aquel desarrollado por Harold Harberger en su artículo clásico sobre la economía chilena (Harberger, 1963). En su versión del modelo monetario, Harberger enfatiza el rol del crecimiento de la oferta monetaria como la causa primaria detrás del fenómeno inflacionario a la vez que obvia las variables estructurales.

La relación entre oferta monetaria y precios es importante porque en la mayoría de los casos los esfuerzos por detener la espiral inflacionaria se han encaminado a controlar la cantidad de dinero en manos del público. Si la inflación puede ser explicada por factores monetarios, entonces el manejo de la oferta monetaria es un instrumento esencial para la política anti-inflacionaria.

Una de las ventajas del modelo monetario de inflación es que el mismo puede estimarse fácilmente ya que solamente se requie-

re información sobre precios, oferta de dinero y tasa de interés. En este trabajo la inflación se mide como la variación del índice de precios al consumidor.

La organización de este artículo es como sigue: en la primera parte, se explica el modelo estructuralista y se presentan los resultados de su estimación. En la segunda parte, se estima el modelo monetarista y se desarrolla un test de causalidad entre dinero e inflación, en tanto que en la tercera parte se presentan los resultados de un modelo híbrido que incorpora tanto variables monetarias como estructurales en la explicación del fenómeno inflacionario en Venezuela. Finalmente, se exponen las conclusiones del artículo.

L LA TEORIA ESTRUCTURALISTA DE LA INFLACION Y SU ESTIMACION PARA VENEZUELA

La teoría estructuralista de la inflación tiene su punto de partida en el análisis de los episodios de inflación en América Latina durante las décadas de 1950 y 1960, particularmente las vividas en Argentina, Brasil, Chile y Uruguay. Sus ideas fundamentales fueron expresadas a través del conocido informe 'Inflation and Growth' (CEPAL, 1961) presentado en la Conferencia de la CEPAL de Río de Janeiro.

La explicación estructuralista de la inflación se basa en el hecho de que los países en desarrollo en su proceso de crecimiento enfrentan restricciones y fallas del mercado que causan un alza permanente de los niveles de precios.

Dos importantes restricciones son los cuellos de botellas que enfrentan la agricultura y el sector externo. El primero de ellos está relacionado con la baja elasticidad de la producción de alimentos. El crecimiento económico conjuntamente con el proceso de urbanización ocasionan un mejoramiento de los salarios reales, lo que causa un aumento de la demanda total y en particular de la demanda de alimentos.

Sin embargo, el que el mercado opere con severas distorsiones, tales como una estructura de producción oligopólica aunado al hecho de que en la mayoría de los casos la agricultura es una actividad relativamente atrasada con bajo nivel tecnológico, no permite que la oferta agrícola se expanda a un ritmo similar al de la demanda, lo que se expresa en crecimiento de los precios.

El cuello de botella del sector externo está vinculado al

deterioro secular de los términos de intercambio y a la falta de suficientes medios de pago externos para importar los bienes de capital y las materias primas que el crecimiento económico demanda. Para vencer este obstáculo crónico, los países en desarrollo han usado dos tipos de políticas: la imposición de barreras arancelarias y la devaluación dentro de una estrategia de sustitución de importaciones.

El efecto inmediato de tales políticas es un incremento en el nivel de precios en virtud del encarecimiento del componente importado de la producción doméstica o por la restricción a la competencia.

Una vez que la inflación se acelera comienza la lucha por salarios nominales más elevados para evitar el deterioro de las remuneraciones reales. El proceso continúa y se retroalimenta sucesivamente alcanzándose un estado permanente de inflación. Esto es lo que se ha llamado el mecanismo de propagación de la inflación.

Un factor adicional de propagación de la inflación lo constituye el rol del gobierno como suplidor de bienes y servicios públicos. En los países en desarrollo el estado no sólo está a cargo de servicios educativos, salud y seguridad, sino que también es el propietario de una amplia gama de empresas públicas.

Como resultado de esta amplia acción estatal, el gobierno debe financiar enormes montos de inversión pública, que debido a la inexistencia de mercados de capitales suficientemente desarrollados y a las limitaciones de fuentes estables de tributación interna, deben ser financiadas bien sea mediante el endeudamiento externo o a través de la creación de dinero. Esto implica que la expansión de la oferta monetaria no es una fuerza autónoma que explica la inflación sino que más bien ella refuerza las causas primarias y estructurales.

Esta explicación estructuralista de la inflación aparenta ser una tesis atractiva, sin embargo ella no se deriva de ningún modelo teórico, además de ser difícil de constatar empíricamente dado que las variables estructurales no son directamente observables.

A continuación se propone una alternativa (Hogger, 1977) para evaluar empíricamente el modelo estructuralista.

El modelo tiene la siguiente especificación:

$$(1) P^a = P^a (IAB) \quad P^{a'} > 0$$

$$(2) P^M = P^M (W, P^I) \quad P^{M'} > 0$$

$$(3) P^I = P^I (IIB) \quad P^{I'} > 0$$

Para simplificar el modelo se asume que la relación entre las funciones (1) - (3) es lineal, pudiéndose entonces, escribir la ecuación agregada de precios como:

$$(4) P = P(IAB, IIB, W)$$

donde:

$$P^a = \frac{dP^a}{dt}, P^a: \text{Precios Agrícolas}$$

$$P^M = \frac{dP^M}{dt}, P^M: \text{Precios de los Bienes Industriales}$$

$$P^I = \frac{dP^I}{dt}, P^I: \text{Precios de los Insumos}$$

IAB: un índice de Cuello de Botella del Sector Agrícola

IIB: un índice de Cuello de Botella del Sector Externo

W: Índice de Salarios Reales

Los signos de las primeras derivadas indican que las funciones son crecientes en sus respectivos argumentos. La intuición económica sugiere que $IAB > 0$, $IIB < 0$ y $W > 0$. Si la tesis estructuralista es correcta un agravamiento de los cuellos de botella del sector agrícola causará un alza del nivel de precios. Un deterioro de los términos de intercambio empeora la situación del sector externo exacerbando la inflación. Finalmente, aumentos de los salarios reales, se transmiten por el lado de los costos al nivel de precios.

Dos variables proxies se usan en este artículo para medir IAB e IIB. Para IAB se utiliza la razón de importaciones de alimentos respecto de la oferta total. IIB es representada por la variación de los términos de intercambio⁽¹⁾.

Los resultados de la estimación del modelo estructuralista de inflación se presentan el Cuadro 1.

CUADRO 1

**ESTIMACION DEL MODELO ESTRUCTURALISTA
 (VARIABLE DEPENDIENTE: LA TASA DE VARIACION DEL IPC)
 PERIODO: 1973-1991**

	C	IAB	IIB	W	M ₁	R ²	DW	F
A	-0.25	0.18 (-1.75)	0.09 (0.84)			0.16	0.97	1.54
B	-0.47	-0.13 (1.03)	0.13 (1.16)	0.01 (0.94)		0.20	1.09	1.52
C	1.02	-0.09 (-1.13)	0.17 (2.20)	0.01 (2.84)	0.80 (4.24)	0.65	2.18	6.61

Estos resultados indican que los coeficientes de las variables estructurales no tienen los signos que la teoría sugiere. En la ecuación A el poder explicativo de la regresión es notoriamente bajo y, además, la ecuación presenta correlación serial según el test de Durbin-Watson.

Cuando la variable de salarios reales es incluida para tomar en cuenta el mecanismo de propagación, la bondad del ajuste mejora pero los coeficientes de IAB e IIB todavía tienen signos contrarios a los esperados.

La ecuación C incorpora salarios y oferta monetaria para dar cuenta de las presiones sobre los precios originadas tanto por la lucha distributiva como por el déficit fiscal. Los resultados de esta estimación son superiores a los anteriores: ambas variables tienen el signo esperado y son significativas. Si los índices usados para representar las variables estructurales están bien construidos, entonces el modelo estructuralista no explica satisfactoriamente el proceso inflacionario en Venezuela.

Contrariamente a lo postulado por la escuela estructuralista, la oferta monetaria sí parece jugar un papel importante en la explicación de los niveles inflacionarios.

II. EL MODELO MONETARIO DE INFLACION

1. El Modelo Teórico

El modelo monetario se puede especificar de dos formas.

Una de ellas es cuando se permite que la velocidad de circulación del dinero y el ingreso real varíen en el tiempo, en cuyo caso el modelo asume la siguiente forma funcional a partir de la ecuación de Fisher:

(5) $MV = PY$, donde M es la Oferta Monetaria, V es la Velocidad de Circulación, P el Nivel de Precios e Y el Ingreso Real.

La forma de la ecuación de Velocidad de Circulación es:

$$(6) 1/V = Y^\alpha I^\beta \text{ para } \alpha > 0 \text{ y } \beta < 0$$

Resolviendo para M en (5) y manipulando obtenemos:

$$(7) M = (Y^{(\beta+1)} I^\beta)P$$

Tomando la diferencial logarítmica en (7) se obtiene una expresión en término de la tasa de variación de P .

(8) $p = m - (1 + \alpha)y - \beta i$. De aquí en adelante las variables en letras minúsculas denotan variación y en mayúsculas niveles.

La otra forma de modelar el modelo monetario es asumir que V es constante y que existe pleno empleo. En este contexto la Ecuación de Fisher adopta la siguiente forma:

$$(9) P = m$$

Esta expresión puede representarse mediante un modelo cuasi-reducido de rezagos del crecimiento de la oferta monetaria. (Bermann 1978).

$$(10) p_t = \sum_{i=1}^k \lambda_i m_{t-i}$$

donde se supone que m es exógena respecto de p .

Para ser estimados los modelos antes especificados se pueden escribir como:

$$p_t = \alpha_0 + \alpha m_{t-1} + \sum_{j=1}^k \beta_j m_{t-j} + \gamma Y_t + \gamma_2 + I_t + U_t$$

El tercer término de la ecuación se introdujo para captar el efecto retardado del crecimiento de la oferta de dinero sobre los

precios. U_t es el término de error estocástico.

Los signos esperados son $\alpha_1 > 0$, $\beta_1 > 0$, $\gamma_1 < 0$ y $\gamma_2 > 0$.

Igualmente se espera que: $\sum_{j=1}^k \beta_j \approx 1$

En el Modelo de Harberger la variable de aceleración viene dada por la tasa de interés, sin embargo dado que en Venezuela hasta 1989 prevaleció un sistema de tasas de interés administradas, es conveniente utilizar $m_t - m_{t-1}$ para capturar el costo de mantener dinero.

La ecuación (8) se especifica como sigue:

$$p_t = \alpha_0 + \sum_{j=1}^k \alpha_j m_{t-j} + U_t$$

El modelo sugiere que $\alpha_j > 0$ y que $\sum_{j=1}^k \alpha_j \approx 1$

Los resultados de las regresiones se exponen en el Cuadro 2.

CUADRO 2

ESTIMACION DEL MODELO MONETARIO DE INFLACION (VARIABLE DEPENDIENTE: LA TASA DE VARIACION DEL IPC) PERIODO: 1973-1991

	C	M_t	M_{t-1}	Y_t	Λ_t	W	R ²	DW*F	
A	0.07	0.65 (2.33)	-0.20 (-0.69)				0.26	0.97	2.90
B	0.04	0.53 (2.00)	0.23 (0.66)	-1.44 (-1.88)			0.41	0.69	3.41
C	0.01	0.52 (2.17)	0.30 (0.95)	-0.92 (1.22)	0.52 (2.00)		0.54	0.53	4.06
D	-0.73	0.86 (4.57)	0.04 (0.18)	-0.65 (-1.23)	0.49 (2.73)	0.01 (3.97)	0.79	1.86	9.83

Según estos resultados, con excepción de la ecuación A, los coeficientes de las regresiones tienen los signos esperados y son significativos en la mayoría de los casos. En particular en las ecuaciones B, C y D todos los coeficientes tienen los signos esperados y son significativos, sin embargo M_{t-1} no es estadísticamente distinto de cero.

Cuando la variable de aceleración inflacionaria ($A_t = M_t - M_{t-1}$) se incluye en la regresión, la bondad del ajuste mejora notablemente, aunque M_{t-1} continúa siendo no significativo.

La variable de la aceleración inflacionaria es importante en países con inflación persistente. Ella puede interpretarse como la inflación inercial subyacente que proviene de la historia inflacionaria, en virtud de las rigideces institucionales y de los contratos así como de las expectativas de los agentes. Esto quiere decir que los acontecimientos inflacionarios del pasado reciente son importantes para explicar la variación actual de los precios.

En la regresión D se introdujo los salarios reales para tomar en cuenta factores estructurales. La teoría monetaria de la inflación prescribe que los salarios son una fuerza pasiva en la explicación de la inflación ya considerada en las variables monetarias. Si esto es cierto, el poder explicativo del modelo no debería mejorar. Los resultados, sin embargo, indican lo contrario ya que esta regresión es marcadamente superior a las anteriores.

En esta ecuación todas las variables tienen el signo esperado y la suma de M_t y M_{t-1} es cercana a la unidad. No obstante, los coeficientes de M_{t-1} y Y_t no son significativos. Debe notarse que entre todas las variables la más significativa es la de los salarios reales. Esto sugiere que las variables estructurales ejercen cierta influencia en la variación de los precios.

Debido al hecho de que M_{t-1} es sistemáticamente insignificante, una suposición razonable es que en Venezuela el efecto de un incremento de la oferta monetaria sobre el nivel de precios ocurre en el mismo período.

En favor del modelo monetario se puede mencionar que los signos de los coeficientes fueron los esperados, sin embargo la oferta monetaria por sí sola es incapaz de explicar adecuadamente la inflación en Venezuela. El test de causalidad de Granger ayudará a corroborar formalmente esta hipótesis.

2. Test de Causalidad entre Dinero y Precios.

Uno de los supuestos del modelo monetario es que la direc-

ción de causalidad va desde el dinero a los precios sin feedback.

El Test de Causalidad usado en esta sección fue desarrollado por Granger (1969) y el mismo ha recibido considerable atención en la literatura, a partir de la investigación que adelantó Sims (1972) al evaluar la causalidad entre precios y dinero para el caso de los Estados Unidos.

El núcleo del test de causalidad es el siguiente: ² si la oferta de dinero causa inflación, entonces los cambios en la cantidad de dinero deberían preceder las variaciones de los precios. La afirmación "dinero causa inflación" requiere que dos condiciones se cumplan. Primero, el dinero debería ayudar a predecir los cambios de precios. En una regresión de la variación de precios contra rezagos de los niveles de inflación la incorporación del dinero como variable explicativa debería contribuir significativamente a aumentar el poder explicativo del modelo. Segundo, los precios no deberían ayudar a predecir la oferta monetaria.

La hipótesis nula es que la oferta monetaria no causa la inflación. Para probar esta hipótesis se corren las siguientes regresiones:

$$\text{Regresión no restringida: } P_t = \sum_{j=1}^k a_j P_{t-j} + \sum_{j=1}^k b_j m_{t-j} + e_t$$

$$\text{Regresión restringida: } P_t = \sum_{j=1}^k a_j P_{t-j} + e_t$$

Los resultados de las regresiones se exponen de seguida:

CUADRO 3

TEST DE CAUSALIDAD (1974-1991)

Hipótesis	Test F K = 2 N = 18	Valores Críticos F (2,14) al 10%
I. Dinero no causa Precios	0.114	2.75
II. Precios no causa Dinero	3.440	2.75

K es el número de variables y N el número de observaciones.

En el caso I, la hipótesis nula de no causalidad desde el dinero hacia los precios no se puede rechazar a ningún nivel razonable de significación. No obstante, la hipótesis de que cambios en los precios no causan variación de la cantidad de dinero es rechazada a 5% pero no a 10%.

Una explicación plausible a este inesperado resultado es que cuando los precios suben el banco central sencillamente valida ese incremento al proveer una mayor cantidad de dinero para que se realice un nivel de transacciones mayor en la economía.

III. UN MODELO HIBRIDO DE INFLACION

Hasta ahora los resultados de los modelos estructuralista y monetario puros no son del todo satisfactorios. Ciertamente, en el modelo estructuralista la inclusión de la oferta de dinero mejora el poder explicativo de la regresión. De igual modo, en el modelo monetario al introducirse variables estructurales la ecuación tiene mejor ajuste.

En virtud de estos resultados, una hipótesis razonable de trabajo es que ambas variables contribuyen a la explicación de las variaciones de los precios.

Para constatar esta hipótesis, se estimará el siguiente modelo que considera tanto variables monetarias como estructurales:

$$(11) P^O = P^O(IAB, M)$$

$$(12) P^M = P^M(W, P^I, M)$$

$$(13) P^I = P^I(IIB)$$

$$(14) P = P(P^O, P^M) = P(IAB, IIB, W, M)$$

Asumiendo que la relación entre las variables de (14) es lineal, el cuadro 4 muestra los resultados de la estimación del modelo híbrido.

CUADRO 4

**ESTIMACION DEL MODELO ESTRUCTURALISTA-MONETARISTA
(VARIABLE DEPENDIENTE: LA TASA DE VARIACION DEL IPC)
PERIODO: 1973-1991**

	C	IAB	IIB	M _t	W	R ²	DW	F
A	-0.42	-0.21 (-2.39)	0.08 (0.91)	0.61 (2.83)		0.45	1.56	4.15
B	-0.70			0.77 (3.68)	0.01 (2.91)	0.50	1.91	8.17
C	-1.03	0.96 (-1.13)	0.17 (2.20)	0.80 (2.24)	0.01 (2.84)	0.65	2.18	6.61

Estos resultados no son los esperados ya que las variables estructurales siempre tienen signos contrarios a los esperados. Sin embargo, si las variables estructurales se representan mediante el salario real, entonces el modelo es satisfactorio (ecuación B) toda vez que la tasa de salarios reales conjuntamente con la oferta monetaria explican el 50% de la variación de los precios.

Tomando en consideración que en cada ecuación del modelo monetario la oferta de dinero del período, el producto real y la variable de aceleración tienen el signo correcto y son significativas, conjuntamente con el hecho de que la tasa de salarios reales es igualmente significativa y tiene el signo esperado, una forma razonable de representar el modelo híbrido es mediante la siguiente regresión:

$$P_t = 0.71 + 0.86 m_t - 1.19 Y_t + 0.48 A_t + 0.01 W_t$$

(5.92) (-1.13) (2.82) (4.34)

$$R^2 = 0.79 \quad \text{Durbin } h = 0.275 \quad F = 13.19$$

Según esta ecuación las variables monetarias y estructurales explican aproximadamente el 80% de los cambios en el nivel de precios. Todos los coeficientes estimados tienen el signo que la intuición económica sugiere a niveles razonables de significación y no hay evidencia de correlación serial.

IV. CONCLUSIONES

La principal conclusión de este artículo es que ambas variables, las estructurales y monetarias, son importantes en la explicación del proceso inflacionario de Venezuela.

Cuando las regresiones del modelo estructuralista puro fueron corridas, los resultados fueron muy pobres. En el caso del modelo monetario, las ecuaciones tuvieron mejor desempeño pero no fueron del todo satisfactorias. Debido a ello se ensambló un modelo para el cual se seleccionaron aquellas variables que en cada modelo tienen el signo apropiado y son significativas. El resultado de este modelo fue muy superior a cada uno de los anteriores modelos por separado.

Mediante este modelo híbrido se puede explicar un 80% de la variación de precios a través de su relación lineal con la oferta monetaria, el producto, la tasa de salarios y la inflación inercial (variable de aceleración).

NOTAS

- 1 Como una variable próxima a IAB puede emplearse la diferencia entre las tasas de crecimientos de la demanda y la oferta de alimentos. La falta de datos confiables nos hizo desistir de su uso. La tasa de depreciación de tipo de cambio ha sido mencionada como variable cercana al índice de cuello de botella del sector externo. Ella fue descartada porque en la mayoría de los años de este estudio, en Venezuela prevaleció un régimen de cambio fijo.
- 2 Para detalles prácticos acerca del Test, ver Findick, R. y Rubinfeld, D. (1991).

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- BEAR, W., and KERSTENETZKY, I. Ed. (1964): "Inflation and Growth in Latin America". Yale University Press.
- BERMAN, P. (1978): "Inflation and Money Supply in the US: 1956-1977". Lexington Books.
- ECLA (1961): "Inflation and Growth". Río Conference.
- HAGGER, A. (1977): "Inflation: Theory and Policies". MacMillan Press.
- HARBERGER, A. (1963): "The Dynamics of Inflation in Chile" in Measurement in Economics, Christ et al Ed. Stanford University.

- HAUSMANN, R. (1990): "Shocks Externos y Ajuste Macroeconómico".** Banco Central de Venezuela, Caracas.
- PINDYCK, R. and RUBINFELD, D. (1991): "Econometrics Models and Economic Forecast".** Mc Graw Hill, Third Edition.
- RODRIGUEZ, M. (1986): "Causas y Efectos de la Inflación y las Políticas Anti-Inflacionarias en Venezuela".** Pensamiento Iberoamericano, Nº 9.
- SIMS, C. (1972): "Money, Income and Causality".** American Economic Review, Vol. 62.
- TASLIM, M. (): "Inflation in Bangladesh: A Reexamination of the Structuralist-Monetarists Controversy".** The Bangladesh Development Studies.
- VOGEL, R. (1974): "The Dynamics of Inflation in Latin America".** American Economic Review, March.

FUENTE DE DATOS

Dinero: Line 34, International Financial Statistics, IMF.

PTB Real: Line 99b. p. International Financial Statistics, IMF.

Precios: Line 64, International Financial Statistics, IMF.

Salarios Reales (remuneraciones totales): Banco Central de Venezuela, Informe Económico.

Importaciones y Oferta Total de Alimentos: Banco Central de Venezuela, Informe Económico.

Términos de Intercambio: Economic Commission for Latin America (ECLA), Statistics Yearbook for Latin America.