

LA INFLACIÓN EN LA ARGENTINA: ANÁLISIS Y EVIDENCIA EMPÍRICA 1900-2000

Eduardo Antonelli*

*Docente e Investigador FCE-IIIE UNSa.

Resumen

El trabajo analiza la inflación en la Argentina entre 1900-2000. No se intentan explicaciones tradicionales o específicas del tema. Por el contrario, el trabajo se apoya en el análisis de Oferta y Demanda Agregados y su dinamización, proponiendo un sistema de ecuaciones simultáneas que se resuelve por el método de Mínimos Cuadrados en Dos Etapas. Se proponen muestras de datos de la Argentina (1900-2000) y de 42 países (1968-1997), las que señalan que las leyes de la Economía se cumplen universalmente, sin que se necesiten teorías *ad-hoc* para explicar la inflación u otros problemas.

Códigos: C 2; E 10.

ejemplo), cuestiones estas con las que se desea avanzar en este trabajo luego.

Por otra parte, no se ha abordado la exploración directa de ninguna de las tradicionales hipótesis existentes sobre la inflación, tanto aquéllas de la literatura, como las más comúnmente desarrolladas para la Argentina o América Latina (por ejemplo, Autores Varios, 1971; Blanchard y Pérez Enri, 2000; Dornbusch y Fischer, 2000, Mallon y Sourrouille, 1971)).

Alternativamente, se retoma una línea de investigación del autor de hace varios años (Antonelli, 1992) ampliada por la disponibilidad de nuevos datos, nuevas direcciones en la investigación, mayores ventajas computacionales, etc.

El enfoque de entonces se apoyaba en lo que podría denominarse *el lado de la oferta* de la inflación, esto es, el análisis del impacto de las componentes del costo en la formación de los precios.

La actual propuesta, por su parte, intenta plantear una visión más comprehensiva de la cuestión, apoyándose *en la oferta y la demanda*, esto es, sin dejar de reconocer que probablemente los precios se ven impactados por las variaciones en los costos, probablemente también se verán afectados cuando hay alteraciones en la demanda.

De acuerdo con lo anterior, parece natural que el marco de análisis sea el de la Oferta Agregada (OA) y Demanda Agregada (DA), en el que, previa dinamización de ambas funciones, se lleve adelante el análisis de las determinantes de la tasa de variación de los precios.

Desde el punto de vista econométrico, parece natural también, en la medida en que no se aborda la cuestión desde una perspectiva *uniecuacional*, emplear el enfoque de ecuaciones simultáneas, que es lo que efectivamente se llevó a cabo.

2. Principales Comentarios

- el trabajo se apoya en el análisis macroeconómico OA-DA obteniéndose la tasa de inflación mediante la dinamización de estas ecuaciones.
- debido a esto, el análisis econométrico trabaja bajo un esquema de ecuaciones simultáneas.
- se efectuaron pruebas para la Argentina, pero también para una muestra de 42 países (en adelante *el mundo*).

FE no resulta significativo el coeficiente de la tasa de variación de los salarios.

- en definitiva, la evidencia para la Argentina y el mundo apoya en general lo que propone la teoría macroeconómica a partir de la dinamización de la OA y DA.
- esta confirmación indicaría, en principio, que no sería necesario adaptar o crear una teoría *ad-hoc* de la inflación para la Argentina, dado que el fenómeno reconocería una explicación similar para cualquier economía.

3. El Modelo Teórico

El punto de partida es el análisis macroeconómico tradicional, según el cual el nivel de precios se determina, junto con el nivel de producto de la economía, a través de las ecuaciones de DA y OA.

Conforme lo anterior, se proponen las siguientes funciones de DA y OA; se omite por el momento el término de error en ambas ecuaciones y sus transformaciones posteriores:

$$(1) Q = Q(\alpha, \beta, M, P_H, P)$$

$$(2) P = P(w, P_H, \alpha, \beta, q, Q)$$

La ecuación (1) muestra la DA en función de las variables: α -componentes autónomas de la demanda global, esto es la inversión y el gasto público autónomos, etc- β -preferencia por la liquidez- M -oferta nominal de dinero- P_H -tipo nominal de cambio- y P -nivel de precios.

La (1) propone que el nivel de producto o ingreso visto desde el significado de la DA depende positivamente de α , M y P_H y se relaciona en cambio en forma negativa con β y P .

La asociación directa entre DA y los argumentos mencionados en (1) -con la excepción de β - está ampliamente fundamentada en la teoría macroeconómica (véase Dornbusch y Fischer, 2000; Sachs y Larraín, 1984, por ejemplo).

La presencia de la preferencia por la liquidez en la DA, por su parte, se justifica en que esta relación incluye -junto a las componentes habituales de la curva IS- los del mercado monetario (en el mercado de dinero, un aumento de β eleva la tasa de interés y esta suba, en el sector real, reduce la inversión provocando una disminución en el nivel de ingreso). Su inclusión en este trabajo, sin embargo, no es -como los argumentos anteriores- corriente en la teoría y se

La economía tiene una función de producción que asocia el producto elaborado, con el empleo (M) y los dólares que se requieren también para el proceso productivo, bajo la hipótesis subyacente de que en la Argentina los flujos de capital son al menos en gran parte, importados. Esta función posee rendimientos constantes a la escala (Antonelli, 2002).

Derivando ambas funciones, DA y OA, respecto al tiempo, se tiene:

$$(3) \frac{dQ}{dt} = \frac{\partial Q}{\partial \Omega} \frac{d\Omega}{dt} + \frac{\partial Q}{\partial M} \frac{dM}{dt} + \frac{\partial Q}{\partial \phi} \frac{d\phi}{dt} + \frac{\partial Q}{\partial P_H} \frac{dP_H}{dt} + \frac{\partial Q}{\partial P} \frac{dP}{dt}$$

$$(4) \frac{dP}{dt} = \frac{\partial P}{\partial w} \frac{dw}{dt} + \frac{\partial P}{\partial P_H} \frac{dP_H}{dt} + \frac{\partial P}{\partial \alpha} \frac{d\alpha}{dt} + \frac{\partial P}{\partial \beta} \frac{d\beta}{dt} + \frac{\partial P}{\partial q} \frac{dq}{dt} + \frac{\partial P}{\partial Q} \frac{dQ}{dt}$$

Reemplazando ahora la derivada de Q respecto al tiempo -ecuación (3)- en la ecuación (4) y despejando la derivada de P con respecto al tiempo:

$$\dot{P} = \frac{\frac{\partial P}{\partial w} \dot{w} + \left(\frac{\partial P}{\partial P_H} + \frac{\partial P}{\partial Q} \frac{\partial Q}{\partial P_H} \right) \dot{P}_H + \frac{\partial P}{\partial \alpha} \dot{\alpha} + \frac{\partial P}{\partial \beta} \dot{\beta} + \frac{\partial P}{\partial q} \dot{q} + \frac{\partial P}{\partial Q} \left(\frac{\partial Q}{\partial \Omega} \dot{\Omega} + \frac{\partial Q}{\partial M} \dot{M} + \frac{\partial Q}{\partial \phi} \dot{\phi} \right)}{1 - \frac{\partial P}{\partial Q} \frac{\partial Q}{\partial P}}$$

Donde el punto por encima de la variable denota su derivada respecto al tiempo. Adviértase que el denominador no es cero, porque la derivada parcial de P respecto a Q no es igual al inverso de la derivada de Q respecto a P porque en la ecuación se refieren a curvas distintas (una a la de oferta y la otra a la de demanda).

A continuación se efectúan operaciones matemáticas en ambos miembros y en el numerador y denominador del segundo miembro de la última ecuación y se reemplazan las elasticidades por el símbolo η acotando con subíndices las variables que involucran. Éstas proporcionan:

segundo -elasticidades $P-P_H$ y $P-Q$ ambas positivas por ser elasticidades precio de oferta- y los que incluyen a las tasa de crecimiento de π , π y q que denotan los requerimientos unitarios de factores y el margen de ganancias.

El sexto término contiene el coeficiente de la demanda global que está conformado por las elasticidades precio-producto -positiva- y producto-demanda, que es también positivo, por lo que este término es también positivo.

El séptimo término, por parecidas razones a las del término anterior (la elasticidad producto-dinero es positiva), es también positivo.

El octavo término incluye la elasticidad producto- π , que es negativo, porque un aumento en preferencia por la liquidez reduce el producto.

En el denominador, por su parte, se tiene la elasticidad-oferta que es positiva, multiplicada por la elasticidad-demanda que es negativa. El producto es negativo, pero al estar precedido por el signo menos, resulta positivo.

La tasa de inflación, entonces, crecerá en la medida en que -supuestas las elasticidades constantes- lo hagan los salarios, el tipo de cambio, la utilización de factores productivos, las ganancias unitarias, las componentes autónomas de la demanda global, la oferta de dinero y/o disminuya la preferencia por la liquidez.

4. El Modelo Econométrico

La expresión anterior podría escribirse de la siguiente forma:

$$\frac{\dot{P}}{P} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_8 X_8 + u$$

(5)

Esta expresión es equivalente a la anterior, siendo los coeficientes que multiplican a las variables, el cociente entre las elasticidades mencionadas en el punto anterior, y el denominador de la expresión matemática genérica anterior y las variables, las tasa de variación de los salarios, el tipo de cambio, etc.

Conforme lo anterior, si bien desde el punto de vista técnico resulta claro el significado de la ecuación matemática anterior, desde el punto de vista econométrico se requiere trabajar con *ecuaciones simultáneas*, para lo cual se ordenan las ecuaciones del modelo en aquellas correspondientes al *modelo estructural* y las que componen la *forma reducida*.

a) El Modelo en la Forma Estructural y Reducida

El Modelo Estructural

Éste está constituido precisamente por las ecuaciones que describen el problema desde el punto de vista de la Teoría Económica.

Para conformarlo, en una primera instancia se escriben a continuación las ecuaciones conforme su significado económico, y luego aquellas con vistas a su estimación.

Reescribiendo las ecuaciones (3) y (4) de modo que en ambas quede la tasa de inflación en función de la tasa de crecimiento del producto, se tiene:

$$(3.1) \frac{\dot{P}}{P} = -\frac{\eta_{Q,\Omega}}{\eta_{Q,P}} \frac{\dot{\Omega}}{\Omega} - \frac{\eta_{Q,M}}{\eta_{Q,P}} \frac{\dot{M}}{M} - \frac{\eta_{Q,\phi}}{\eta_{Q,P}} \frac{\dot{\phi}}{\phi} - \frac{\eta_{Q,P_H}}{\eta_{Q,P}} \frac{\dot{P}_H}{P_H} + \frac{1}{\eta_{Q,P}} \frac{\dot{Q}}{Q}$$

$$(4.1) \frac{\dot{P}}{P} = \eta_{P,w} \frac{\dot{w}}{w} + \eta_{P,P_H} \frac{\dot{P}_H}{P_H} + \eta_{P,\alpha} \frac{\dot{\alpha}}{\alpha} + \eta_{P,\beta} \frac{\dot{\beta}}{\beta} + \eta_{P,q} \frac{\dot{q}}{q} + \eta_{P,Q} \frac{\dot{Q}}{Q}$$

Conforme las elasticidades, en la (3.1) -que describe la DA en dinámica- la tasa de inflación estará asociada en forma directa con la tasa de crecimiento de Ω , de M y de P_H e inversa de la tasa de crecimiento de ϕ .

Análogamente, en (4.1) la tasa de crecimiento de los precios -ecuación dinámica de la OA- se asocia en forma directa con las tasas de crecimiento de los salarios, el tipo de cambio, los requerimientos unitarios de factores, el margen de ganancias y el producto.

Rescribiendo el sistema anterior en forma econométrica, se tiene:

Las γ_i y δ_j son todas las variables analizadas, donde los subíndices con un acento indican para i y de 1 a 5 para j , en el caso bajo análisis, siendo las tasas de variación del producto y la de inflación, las variables comunes (endógenas) del sistema.

El Modelo en la Forma Reducida

Se denomina así al modelo anterior planteado de forma tal que tanto la tasa de inflación como la de crecimiento queden expresados en función de las variables *predeterminadas* (o exógenas) del modelo.

Las ecuaciones resultan las siguientes:

$$\frac{\dot{Q}}{Q} = \gamma_0 - \gamma_1 \frac{\dot{P}_H}{P_H} - \gamma_2 \frac{\dot{w}}{w} - \gamma_3 \frac{\dot{\alpha}}{\alpha} - \gamma_4 \frac{\dot{\beta}}{\beta} - \gamma_5 \frac{\dot{q}}{q} + \gamma_6 \frac{\dot{\Omega}}{\Omega} + \gamma_7 \frac{\dot{\phi}}{\phi} + \gamma_8 \frac{\dot{M}}{M} + \epsilon_1$$

(8)

$$\frac{\dot{P}}{P} = \delta_0 + \delta_1 \frac{\dot{P}_H}{P_H} + \delta_2 \frac{\dot{w}}{w} + \delta_3 \frac{\dot{\alpha}}{\alpha} + \delta_4 \frac{\dot{\beta}}{\beta} + \delta_5 \frac{\dot{q}}{q} + \delta_6 \frac{\dot{\Omega}}{\Omega} + \delta_7 \frac{\dot{\phi}}{\phi} + \delta_8 \frac{\dot{M}}{M} + \epsilon_2$$

(9)

Aquí los símbolos γ_i y δ_j significan, respectivamente:

$$\gamma_1 = \frac{\eta_{Q,P_H} + \eta_{P,P_H} \eta_{Q,P}}{\Gamma} (?)$$

$$\gamma_2 = \frac{\eta_{P,w} \eta_{Q,P}}{\Gamma}$$

< 0

$$\gamma_3 = \frac{\eta_{P,\alpha} \eta_{Q,P}}{\Gamma}$$

< 0

$$\gamma_6 = \frac{\eta_{Q,\Omega}}{\Gamma}$$

> 0

$$\gamma_7 = \frac{\eta_{Q,\phi}}{\Gamma}$$

< 0

$$\gamma_8 = \frac{\eta_{Q,M}}{\Gamma}$$

$$\delta_1 = \frac{\eta_{Q,P_H}\eta_{P,Q} + \eta_{P,P_H}}{\Gamma}$$

> 0

$$\delta_2 = \frac{\eta_{P,w}}{\Gamma}$$

> 0

$$\delta_3 = \frac{\eta_{P,\alpha}}{\Gamma}$$

> 0

$$\delta_4 = \frac{\eta_{P,\beta}}{\Gamma}$$

> 0

$$\delta_5 = \frac{\eta_{P,\alpha}}{\Gamma}$$

> 0

$$\delta_6 = \frac{\eta_{Q,\Omega}\eta_{P,Q}}{\Gamma}$$

> 0

$$\Gamma = 1 - \eta_{P,Q} \eta_{Q,P}$$

Conforme estas últimas ecuaciones y las elasticidades ya analizadas, la tasa de crecimiento de Q se asocia negativamente con las de las tasas de: salario, π , π y q y preferencia por la liquidez, y positivamente con las componentes autónomas de la demanda global y de la cantidad de dinero; la relación con el tipo de cambio es ambigua porque de los dos términos que conforman el coeficiente, uno es positivo y el otro negativo.

Por su parte, la tasa de crecimiento de P se vincula positivamente con todas las variables explicativas, excepto la preferencia por la liquidez.

Se apreciar que puede aplicarse Mínimos Cuadrados en Dos Etapas, toda vez que la Demanda Agregada está sobreidentificada (Pindyck y Rubinfeld, 2001).

4. Las Variables Utilizadas

Se indican a continuación las variables utilizadas y la forma empírica en que han sido obtenidas:

Q : *producto* a precios constantes; es el producto bruto interno a precios constantes (pesos de 1990).

M : *dinero*; es M_1 según datos de FMI (1998) y Fundación Mediterránea (1986), principalmente.

w^* : tasa nominal de salarios, expresada como un número índice con base en 1990.

P_H : *tipo nominal de cambios* del mercado libre de cambios.

π : *componentes autónomas de la demanda agregada*: es la suma de inversión, más gasto de gobierno, más exportaciones en términos constantes; se excluyen el consumo y la importación porque no se comportan paramétricamente Esta variable intenta representar las componentes autónomas de la demanda global, que son parámetros que crecen en el

de cambio.

?: *relación empleo-producto*; se mide como el cociente entre N y Q . En general, no se trata de una constante (Antonelli, 2002).

?: *relación dólares-producto*; se mide como el cociente entre J y Q . Al igual que $?$, en general, no es una relación constante.

q : *el margen de ganancias*: equivalente al inverso, cambiado de signo, de la elasticidad de la demanda (Varian, 1998). No se requiere que se trate de un parámetro fijado necesariamente por las empresas (*mark-up*; Antonelli, 2002; La estimación de q requiere conocer el salario en valores monetarios, dado que en general se dispone de índices. Si bien para la Argentina se disponía de la información, en el caso del mundo se hizo necesario calcularlo fijando un porcentaje arbitrario al consumo que se atribuía a los asalariados).

5. La Base de Datos

a) La Argentina

La base de datos disponible se ha construido utilizando fundamentalmente información de CEPAL (tomado de Dornbusch y de Pablo, DydP, 1988), Fondo Monetario Internacional, FMI, (1998), IIERAL de Fundación Mediterránea, IIERAL, (1986), Ministerio de Economía, ME, (2000) y Vázquez Presedo, VP, (1971).

Los datos utilizados están expresados, según los casos, en valores monetarios corrientes (pesos) o constantes (pesos de 1990). Algunas variables -caso salarios, por ejemplo- son números índices base 1990.

La fuente CEPAL -en el caso de PBI- comprende la serie 1900-1986; FMI disponía de datos entre 1968 y 1997; IIERAL proporcionó información para el período 1913, 1984; ME, para los años 1997 a 2000 y VP desde 1900 hasta 1913. En todos los casos se contó con datos solapados, de modo tal que los empalmes de series se efectuaron sin dificultad calculando la relación existente entre los valores para los que se disponía de estos datos comunes. Dicho cociente constituye un coeficiente que expresa el precio relativo de las distintas bases, que se espera que sea similar en todos los años en que existen datos comunes. Cuando se presentaron

de FIEL (1999).

Los datos están conformados por una muestra obtenida al azar que abarca países de todo el mundo, socios del FMI. Los países incluidos son 42 sobre un total de 180 y el período abarcado es 1968-1998.

6. Resultados Obtenidos

a) Estimaciones a través de la Forma Reducida

Se muestra en primer lugar el resultado de la estimación de la tasa de variación de los precios - para la Argentina y la muestra de países- correspondiente a la Forma Reducida del modelo.

La Argentina

Estimación de la Tasa de Crecimiento del Producto

Se efectúa en primer lugar la regresión de la primera etapa para construir la variable tasa de crecimiento del producto estimado:

Argentina: Estimación de la Tasa de Crecimiento del Producto
Período de la Muestra: 1901-2000
Observaciones incluidas: 100

Variable	Coefficiente	E. Estándar	Estadístico t	Probabilidad
Constante	0.016909	0.002437	6.937539	0.0000
D(LOG(w))	-0.029699	0.025612	-1.159576	0.2493
D(LOG(P_H))	-0.101999	0.020678	-4.932764	0.0000
D(LOG(α))	-0.749934	0.053748	-13.95287	0.0000
D(LOG(β))	-0.078590	0.017192	-4.571335	0.0000
D(LOG(q))	-0.007818	0.010246	-0.763097	0.4474
D(LOG(Ω))	0.095920	0.019666	4.877350	0.0000
D(LOG(ϕ))	-0.118359	0.035097	-3.372352	0.0011
D(LOG(M))	0.127279	0.033652	3.782165	0.0003
R ²	0.886971	Media de la v. depend.		0.030580
R ² Ajustado	0.877034	Error est. var. depend.		0.052001
E. est. de la regres.	0.018235			
	0.018235			

Argentina: estimación de la tasa de Inflación Forma Reducida

Período de la Muestra: 1901-2000

Observaciones incluidas: 100

Variable	Coeficiente	E. Estándar	Estadístico t	Probabilidad
Constante	-0.033786	0.013496	-2.503508	0.0140
D(LOG(w))	0.663669	0.033972	19.53578	0.0000
D(LOG(P_H))	0.350189	0.034207	10.23745	0.0000
D(LOG(α))	2.458097	0.502434	4.892376	0.0000
D(LOG(β))	0.282624	0.024819	11.38754	0.0000
D(LOG(q))	0.212009	0.021738	9.752791	0.0000
Q (Est.)	1.639687	0.526736	3.112917	0.0025
R ²	0.992741	Media v. dependiente		0.319790
R ² ajustado	0.992272	E. Est. v. dependiente		0.613445
Error est. Regresión	0.053926			
Durbin-Watson	2.102598			
Estadístico F	2119.689			
Prob. Estadístico F	0.000000			

Los coeficientes estimados tienen los signos correctos y son también estadísticamente significativos, a la vez que no hay evidencias de correlación serial.

Muestra de 42 Países**Estimación de la Tasa de Crecimiento del Producto**

Muestra de 42 países: Estimación de la Tasa de Crecimiento del Producto

Período de la Muestra: 1968-1997

Observaciones incluidas: 226

Variable	Coeficiente	E. Estándar	Estadístico t	Probabilidad
Constante	0.017825	0.003345	5.328626	0.0000
D(LOG(w))	-0.105845	0.032182	-3.288977	0.0012
D(LOG(P_H))	-0.062402	0.020329	-3.069549	0.0024
D(LOG(α))	-0.560698	0.036103	-15.53067	0.0000
D(LOG(β))	-0.014709	0.018239	-0.806483	0.4208
D(LOG(q))	-0.001860	0.004547	-0.409109	0.6829
D(LOG(Ω))	0.031798	0.014745	2.156561	0.0321
D(LOG(ϕ))	-0.159060	0.047800	-3.327608	0.0010
D(LOG(M))	0.176051	0.037275	4.723071	0.0000
R ²	0.642642	Media de la v. depend.		0.041346
R ² Ajustado	0.629467	Error est. var. depend.		0.049114

Los resultados obtenidos, son los siguientes:

Muestra de 42 países: Estimación de la Tasa de Crecimiento del Producto

Período de la Muestra: 1968-1997

Observaciones incluidas: 226

Variable	Coeficiente	E. Estándar	Estadístico t	Probabilidad
Constante	-0.077327	0.006761	-11.43698	0.0000
D(LOG(w))	0.613059	0.025373	24.16202	0.0000
D(LOG(P_H))	0.352150	0.022332	15.76875	0.0000
D(LOG(α))	2.481279	0.136378	18.19408	0.0000
D(LOG(β))	0.144802	0.020008	7.237103	0.0000
Q (Est.)	3.297767	0.213307	15.46019	0.0000
R ²	0.951830	Media de la v. depend.		0.1268
R ² Ajustado	0.950735	Error est. var. depend.		0.1702
E. est. de la regres.	0.037783			
	0.018235			
Durbin-Watson	1.514559			
Estadístico F	869.4236			
Prob(Estad. F)	0.000000			

También aquí DW resulta inferior al DL de la tabla (1,613).

b) Estimación de la Tasa de Inflación a través de la Forma Estructural

Se aplica aquí la expresión que resulta para la tasa de variación de los precios en (10):

La Argentina

Argentina: Estimación de la Tasa de Inflación por la Forma Estructural

Período de la Muestra: 1901-2000

Observaciones incluidas: 100

Variable	Coeficiente	E. Estándar	Estadístico t	Probabilidad
Constante	-0.016909	0.002437	-6.937539	0.0000
D(LOG(w))	0.029699	0.025612	1.159576	0.2493
D(LOG(P_H))	0.101999	0.020678	4.932764	0.0000
D(LOG(α))	0.749934	0.053748	13.95287	0.0000
D(LOG(β))	0.078590	0.017192	4.571335	0.0000
D(LOG(q))	0.007818	0.010246	0.763097	0.4474
D(LOG(Ω))	-0.095920	0.019666	-4.877350	0.0000

Los estimados de las tasas de variaciones de q y β no son significativos, a la vez que el signo de la tasa de variación de Ω es incorrecto. Eliminando las variables con coeficientes estimados no significativos, se tiene:

Argentina: Estimación de la Tasa de Inflación por la Forma Estructural

Período de la Muestra: 1901-2000

Observaciones incluidas: 100

Variable	Coefficiente	E. Estándar	Estadístico t	Probabilidad
Constante	-0.017362	0.002396	-7.245937	0.0000
D(LOG(P_H))	0.100673	0.020425	4.928963	0.0000
D(LOG(α))	0.738008	0.051150	14.42825	0.0000
D(LOG(β))	0.075398	0.016785	4.492050	0.0000
D(LOG(q))	-0.101453	0.018650	-5.439891	0.0000
D(LOG(Ω))	-0.910395	0.024699	-36.85916	0.0000
D(LOG(ϕ))	0.903669	0.020427	44.23875	0.0000
D(LOG(M))	0.872721	0.033652	25.93342	0.0000
R ²	0.999176	Media de la var. depend.		0.3198
R ² Ajustado	0.999123	Error est. var. depend.		0.6134
E. est. de la regres.	0.018171			
	0.018235			
Durbin-Watson	1.936299			
Estadístico F	18789.75			
Prob(Estad. F)	0.000000			

Los coeficientes de las restantes variables resultan todos ellos relevantes, aunque la tasa de variación de la demanda conserva el signo incorrecto.

Muestra de 42 Países

Los resultados son los siguientes:

Muestra de 42 países: Estimación de la Tasa de Inflación por la Forma Estructural

Período de la Muestra: 1968-1997

Observaciones incluidas: 226

Variable	Coefficiente	E. Estándar	Estadístico t	Probabilidad
Constante	-0.017825	0.003345	-5.328626	0.0000
D(LOG(w))	0.105845	0.032182	3.288977	0.0012
D(LOG(P_H))	0.062402	0.020329	3.069549	0.0024
D(LOG(α))	0.560698	0.036103	15.53067	0.0000

Estadístico F 884.6962
 Prob(Estad. F) 0.000000

A diferencia de la Argentina, la tasa de variación de w es relevante, aunque, como se observa, tampoco lo es la de β ni de q y asimismo el signo de Ω es incorrecto. Nuevamente DW respecto al DL indica correlación serial. Eliminando aquéllas, se tiene:

Muestra de 42 países: Estimación de la Tasa de Inflación por la Forma Estructural
 Período de la Muestra: 1968-1997
 Observaciones incluidas: 429

Variable	Coefficiente	E. Estándar	Estadístico t	Probabilidad
Constante	-0.018746	0.002419	-7.747754	0.0000
D(LOG(w))	0.104154	0.024131	4.316162	0.0000
D(LOG(P_H))	0.065358	0.011283	5.792678	0.0000
D(LOG(α))	0.335693	0.024157	13.89607	0.0000
D(LOG(Ω))	-0.071156	0.012007	-5.926395	0.0000
D(LOG(ϕ))	-0.802108	0.026155	-30.66754	0.0000
D(LOG(M))	0.813331	0.026094	31.16910	0.0000
R^2	0.950558	Media de la var. depend.		0.1034
R^2 Ajustado	0.949855	Error est. var. depend.		0.1393
E. est. de la regres.	0.031192			
	0.018235			
Durbin-Watson	1.514226			
Estadístico F	1352.200			
Prob(Estad. F)	0.000000			

La asociación inversa entre la tasa de variación de w y la de P no tiene en principio justificación teórica y deberá ser objeto de análisis. El valor del estadístico DW está a la derecha del DL (el valor de la izquierda) de la tabla (1,421) por lo que se descarta correlación serial.

7. Reflexiones Finales

A modo de resumen se proponen las siguientes observaciones:

- si bien algunas variables resultan no significativas para algunas de las dos muestras (la Argentina y el mundo), en general la inflación responde al mismo conjunto de variables en ambas.

•conforme lo anterior, parecería innecesaria la búsqueda de teorizaciones *ad-hoc* en cada economía para la comprensión de las patologías que cada una enfrenta.

8. Bibliografía

- Antonelli, E. "Inflación: Análisis y Evidencia Empírica". Anales. Asociación Argentina de Economía Política (AAEP). Universidad Católica de Santiago del Estero, Noviembre de 1992.
- "La Oferta Agregada". Reunión de Discusión (RD) N° 115. Octubre de 1997. Instituto de Investigaciones Económicas (IIE). Universidad Nacional de Salta (UNSa.).
- "La Oferta Agregada Dinámica". RD N° 119. IIE. UNSa. Abril de 1998.
- "Consideraciones sobre la Oferta Agregada". Reunión de Discusión (RD) N° 162. Instituto de Investigaciones Económicas (IIE). UNSa. Mayo 2002.
- "Demanda de Dinero y Dolarización". RD N° 163... IIE UNSa. Mayo 2002.
- Anisi, D. Modelos Económicos: Una Introducción a la Macroeconomía Postkeynesiana. Alianza, Madrid, 1984.
- Autores Varios Panoramas contemporáneos de la teoría económica. Alianza. Madrid. 1970.
- Blanchard, O. y Pérez Enrri, D. Macroeconomía. Pearson Education. Buenos Aires. 2000.
- Davidson, P. Macroeconomic Theory. Edward Elgar, CUP. UK. 1994.
- Dornbusch, R. y Fischer, S. Macroeconomía. 7ª Edición. Mc Graw Hill. 1998

- Kennedy, P. :
Introducción a la Econometría. Fondo de Cultura Económica (FCE). México. 1997.
- Gujarati, D. Econometría. Tercera Edición. Mc Graw Hill. Colombia, 1997.
- Mallon, R. - Sourrouille, J. La Política Económica en una Sociedad Conflictiva: el caso de la Argentina". Amorrortu, Argentina. 1973.
- Mankiw, G.N. y Romer, D. (ed.) New Keynesian Economics (Volume 1). MIT. USA. 1995.
- Mankiw, G.N. Macroeconomía. Antoni Bosch. Barcelona, 1997
- Pindyck, R. y Rubinfeld, D.L: Econometría: Modelos y Pronósticos. Cuarta Edición. Mc Graw Hill. México. 2001.
- Rapoport, M. Historia económica, política y social de la Argentina (1880-2000). Macchi. Bs. As. 2000.
- Sachs, J. y Larraín, F. Macroeconomía. Prentice Hall. Madrid. 1984.
- Varian, H. Microeconomía Intermedia. 4ª Edición. Antoni Bosch. Barcelona. 1999.
- Vázquez Presedo, E. Series Históricas Argentinas: 1875-1913 y 1914-1939. Macchi. Bs. As