
A un año de la devaluación: ¿fue ésta la de mayor impacto positivo sobre el TCR?

Informe realizado por el GIE*

20 de febrero de 2003

Resumen

En este informe se analiza el impacto sobre la inflación de la devaluación que comenzó en enero de 2002. Los resultados, contrario a todos los pronósticos, permiten concluir que tal devaluación fue la que mayor “mejora” de precios relativos produjo en la historia argentina, con una performance similar a la de los países del sudeste asiático en 1997 y Brasil en 1999.

Introducción

Para que una devaluación mejore los precios relativos es necesario que los precios internos no se incrementen en una cuantía similar. Si los precios aumentaran en la misma proporción que el dólar, la devaluación, en términos reales, sería neutra (el tipo de cambio real (TCR) permanecería inalterado). Por otro lado, si los precios aumentaran más que la devaluación de la moneda se produciría el efecto opuesto, una apreciación del TCR. Por tanto, una devaluación que “mejore” los precios relativos se alcanza con una tasa de inflación inferior a la de devaluación, con la consiguiente depreciación del TCR.

En la historia de los países latinoamericanos hay contadas excepciones en las que las devaluaciones mejoraron los precios relativos. Un

caso es el de Brasil en 1999. Sin embargo, no ocurrió lo mismo en ese país en la década del '80.

En este trabajo se analiza el impacto inmediato de la devaluación en los precios, dado que el tiempo que ha transcurrido es insuficiente para analizar los otros efectos que se evidencian en un horizonte de tiempo más amplio (como el crecimiento de la industria exportadora o el saldo de la balanza comercial, por ejemplo). Sin embargo, el efecto en los precios resulta muy importante ya que de ello dependen los efectos de largo plazo. De hecho, si luego de una devaluación los precios internos aumentan en la misma proporción, el efecto en la competitividad será neutro y, en consecuencia, los efectos reales serán nulos.¹

*Grupo de Investigación Económica, Ministerio de Economía, Provincia de Buenos Aires.

¹Además, la presión natural para que el dólar se revalúe implica nuevas subas del dólar y, si los precios vuelven a subir, se produciría un espiral inflacionario.

Antes de enero de 2002 todos los economistas pronosticaban que una devaluación desencadenaría una inflación desmedida que “licuaría” los efectos reales. Este temor estaba basado en la historia previa de alta inflación que el anclaje del tipo de cambio durante los '90 ayudó a cambiar.

Sin embargo, y contrariamente a todos los pronósticos, después de transcurrido un año, la devaluación abarató, en términos relativos, la producción local. Mas aún, como se demuestra más adelante, resultó la de mayor impacto real positivo de la experiencia argentina (e incluso similar a la devaluación brasileña de 1999.)

Determinantes de una devaluación con efecto real positivo

Son varios los canales a través de los cuales una modificación en el tipo de cambio puede afectar los precios de una economía. El traspaso de la variación del tipo de cambio a los precios internos tiene su fundamento teórico en dos conceptos muy utilizados en economía internacional: la paridad del poder de compra (PPP²), que es una extensión de la *ley de único precio*, y los precios relativos de los bienes transables y no transables.³ Estos dos conceptos son los que justifican, desde el punto de vista teórico, tanto el traspaso a precios (llamado *pass-through*) como las diferentes magnitudes que éste pueda tener, de acuerdo a las características de la economía.

Según la PPP, el TCR entre dos países es el costo relativo de una canasta común de bienes de referencia. La teoría de la PPP predice que el TCR debe ser igual a 1, o al menos tender rápidamente a 1 cuando hay un desvío de la re-

lación de largo plazo. Esta versión es conocida como la *paridad absoluta del poder de compra*, mientras que la *paridad relativa del poder de compra* establece que cambios en los precios de ambos países (expresados en una misma moneda) deben ser iguales o, al menos, tender a igualarse en el tiempo.⁴

La teoría de la PPP supone implícitamente que la economía se encuentra en equilibrio. Así, partiendo de una situación de equilibrio, de cumplirse la PPP en cualquiera de sus dos versiones, una variación del tipo de cambio nominal en un país debería estar asociada con un cambio en igual proporción en los precios de ese país, por lo que el traslado de la devaluación a precios sería completo (formalmente, esto implica un coeficiente de *pass-through* igual a 1).

Sin embargo, en la práctica existen diferentes motivos que impiden el cumplimiento de la PPP, entre los que se encuentran la existencia de barreras naturales al intercambio (como los costos de transporte), de barreras artificiales (como los aranceles o las cuotas) y de productos que no se comercian internacionalmente, entre otros.

En efecto, en las economías no todos los bienes se comercian internacionalmente. Hay bienes que se producen y consumen dentro de un país y cuyos precios estarán determinados por las condiciones internas de la economía. Estos bienes son llamados *no transables*. Por otro lado, se encuentran los bienes *transables*, cuyos precios están determinados por el tipo de cambio y por los precios internacionales.

Desde el punto de vista teórico más puro, los precios de los bienes no transables, al no aplicarse la ley de un único precio, no deberían cambiar ante variaciones en el tipo de cambio.

Puede verse como ejemplo la devaluación argentina en 1989.

²Purchasing Power Parity.

³Ver por ejemplo Obstfeld y Rogoff (1998) o Sachs y Larrain (1994).

⁴Para dos países A y B con niveles de precios P_a y P_b y un tipo de cambio nominal E , la PPP absoluta establece que $P_a = E \cdot P_b$ o lo que es lo mismo $e = \frac{E \cdot P_b}{P_a} = 1$.

La PPP relativa establece que $\frac{\Delta(E \cdot P_b)}{E \cdot P_b} = \frac{\Delta P_a}{P_a}$.

Esto sirve de sustento para explicar por qué los precios internos generalmente no aumenten en igual proporción que el tipo de cambio (recuérdese que el índice de precios internos es un promedio ponderado de los precios de los bienes transables y de los no transables). Como resultado, el coeficiente de pass-through sería igual al ponderador de los bienes transables (en el índice de precios) y, por lo tanto, menor a la unidad.

Sin embargo, en la práctica, la dicotomía no es tan marcada en cuanto a que los transables son afectados plenamente por el tipo de cambio y los no transables no son afectados en absoluto. Por ejemplo, parte del precio de un bien transable está compuesto por costos de distribución y venta minorista, los cuales deberían comportarse como servicios no transables. Además, dado que algunos bienes no transables utilizan insumos importados, no es lógico pensar que sus precios no serán afectados por variaciones en el tipo de cambio.

Por ello, el efecto en el nivel de precios ante una variación en el tipo de cambio resultará de una combinación de factores que actúan en ambas direcciones.

A continuación se presenta una breve descripción de los factores que afectan el grado de traspaso de una devaluación nominal al nivel de inflación. Se indica, en cada caso, si el efecto es positivo o negativo, en el sentido de que aumente o disminuya dicho coeficiente, respectivamente:

Factores Macroeconómicos

a) *Desalineación con el tipo de cambio real de equilibrio*⁵ (+/-): En el caso en que la moneda local este sobrevaluada, una devaluación generaría un movimiento de retorno al equilibrio, sin afectar necesariamente el nivel de inflación. Por otro lado, una depre-

⁵El TCR de equilibrio es aquel que tiene en cuenta el equilibrio interno y externo *sostenible* de la economía (Keynes, 1923; Edwards, 1989; Repetto, 1992).

ciación más allá de la requerida para alcanzar el tipo de cambio de equilibrio, induciría a una mayor inflación o se revertiría con futuras apreciaciones nominales, para retornar al equilibrio. Este es, sin duda, el factor determinante para que una devaluación sea exitosa.

- b) *Credibilidad de las políticas del Banco Central* (-): Al existir credibilidad, un ajuste cambiario no afectará en gran medida las expectativas inflacionarias de los agentes económicos.
- c) *Indexación de salarios* (+): Un alto grado de indexación de los salarios reflejará más rápidamente y en mayor medida las variaciones del tipo de cambio. La razón de ello está en que una indexación de salarios provocará aumentos en los costos laborales de los bienes no transables y transables con un consiguiente aumento en el precio de los mismos.
- d) *Pasado inflacionario* (+): La literatura indica que, en un contexto de alta inflación, les resulta más fácil a las firmas modificar sus precios sin perder mercado. Además, ello afecta a la velocidad de ajuste de los precios.
- e) *Contracción de la demanda agregada y alto desempleo* (-): Ante una economía con una demanda contraída, los empresarios tendrán dificultades para transmitir el aumento de los costos por un tipo de cambio mayor a los precios finales, sin perder su posición en el mercado. Un nivel alto de desempleo ayuda a que los salarios no tiendan a subir rápidamente, moderando así el incremento de los costos de las empresas.
- f) *Apertura comercial* (+): Una mayor apertura implica una mayor dependencia de bienes e insumos importados (bienes transables) con una sensibilidad plena a variaciones del tipo de cambio. Además, el efecto

en los precios de los bienes que exporta el país también es pleno.

- g) *Magnitud de la variación del tipo de cambio (+)*: La magnitud también afecta el tamaño del coeficiente, pues fluctuaciones pequeñas del tipo de cambio no generarán incentivos suficientes para cambiar los precios en el corto plazo, debido a los costos de menú.⁶ Por otro lado, fuertes variaciones harían que se perdiera el ancla nominal, haciendo que los agentes realicen los ajustes de manera rápida y no en forma gradual.

Factores Microeconómicos

- a) *Grado de concentración del mercado (-)*: Desde la teoría se ha señalado que mientras más se acerque un mercado a la competencia perfecta, mayor será el pass-through. Lo que ocurre es que, bajo competencia, los precios reflejan exactamente los costos y no existe margen de ganancia y, por efecto de la competencia, toda variación de costos se traslada a los precios de manera completa. El caso contrario se presenta cuando las firmas trabajan en mercados imperfectos, en cuyo caso podrían absorber las fluctuaciones del tipo de cambio con sus márgenes de ganancia para no perder participación en el mercado.

- b) *Dependencia de insumos importados para la producción (+)*: Esta dependencia se refleja en la estructura productiva de las empresas y en la disponibilidad de recursos internos. El uso intensivo de insumos importados o con precios en dólares (bienes exportables) genera un pass-through más alto, por el efecto que estos tienen en los costos.

⁶Se da el nombre de costos de menú a todos los gastos involucrados en el cambio de precios nominales. Si los costos de ajustar los precios fueran significativos, los productores serán más reacios a cambiarlos, lo que resultaría en una rigidez de precios.

- c) *Existencia de bienes domésticos sustitutos (imperfectos) de bienes importados⁷ (-)*: La existencia de bienes transables de producción interna que, aún con diferencias de calidad, pueden ser sustitutos de los bienes transables importados, tienen un efecto mitigador sobre los precios de los bienes transables ante un ajuste del tipo de cambio, pues genera un efecto sustitución hacia estos últimos ante un aumento de precio de los bienes importados. Ello evitaría que el precio de los transables subiera en la misma magnitud que la variación del tipo de cambio.

- d) *Aporte nacional sobre el precio final de bienes importados (-)*: Una mayor proporción de servicios domésticos (transporte, almacenamiento, venta minorista) en el precio final de un bien importado hace que el precio de este último cambie en una proporción menor que la variación del tipo de cambio.

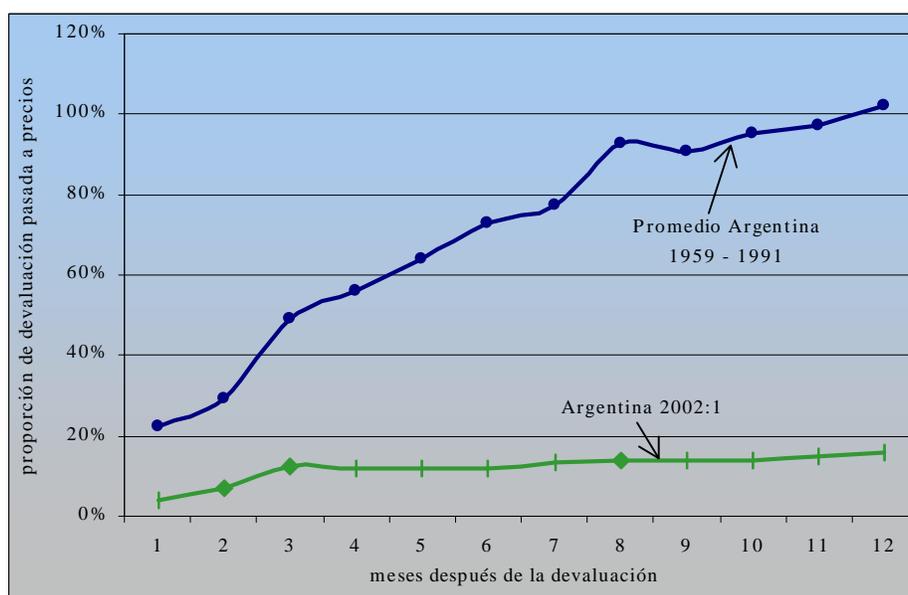
Comparación con otras devaluaciones

A fin de realizar un análisis comparativo de la devaluación de inicios de 2002, se construyó un coeficiente de traspaso de devaluación a inflación (técnicamente llamado coeficiente de pass-through).

El coeficiente de pass-through j períodos después de la devaluación, $p_j = \pi_{t,t+j} / \hat{E}_{t-1,t-1+j}$, se define como la relación entre la inflación acumulada en j períodos, $\pi_{t,t+j} = \frac{IPC_{t+j} - IPC_t}{IPC_t}$, y la depreciación del tipo de cambio acumulada también en j períodos $\hat{E}_{t-1,t-1+j} = \frac{E_{t-1+j} - E_{t-1}}{E_{t-1}}$, donde t es el período en que ocurre la devaluación, IPC_i es el índice de precios al consumidor en el período i y E_i es el tipo de cambio nominal promedio del período i .

⁷Se puede ver como referencia Burstein, Eichenbaum y Rebelo (2002).

Gráfico 1: Coeficiente de pass-through: Argentina 1959—2002



Fuente: GIE con datos de IFS (FMI) e INDEC.

Nótese que se permite un mes de rezago a la respuesta de la inflación ante variaciones en el tipo de cambio, tal como aconsejan Goldfajn y Werlang (2000).

Un coeficiente cercano al 100% equivale a un traspaso total del tipo de cambio a los precios; por su parte, un coeficiente cercano a cero representa inelasticidad de los precios de la economía ante una variación en el tipo de cambio nominal. Así, una devaluación tendrá un mayor efecto real positivo cuando este coeficiente se acerque a cero.

En primer lugar, se compara la última devaluación (2002:1) con el resto de las devaluaciones ocurridas en Argentina desde la década del '60 (abril 1959, abril 1962, abril 1965, marzo 1967, junio 1970, marzo 1975, julio 1982, abril 1989 y enero 1991). Por simplicidad, en el Gráfico 1 sólo se presenta el promedio de las devaluaciones pasadas (el gráfico completo se incluye en el Anexo).

La diferencia es notoria. Mientras que, a un año de la devaluación de 2002:1, el traspaso a inflación fue de 15,9%, el traspaso histórico

promedio era de 102,2%, con un máximo de 198,3% en 1970:6 y un mínimo de 40,9% en 1975:9. Comparado con el promedio, el coeficiente de traspaso es un 85% menor; comparado con la devaluación de mayor efecto real positivo del período 1959–1991 (1970:6) el coeficiente actual es un 60% menor.

Debe notarse la existencia de episodios donde este coeficiente superó el 100%, como son los casos de 1959:4, 1965:4, 1970:6.

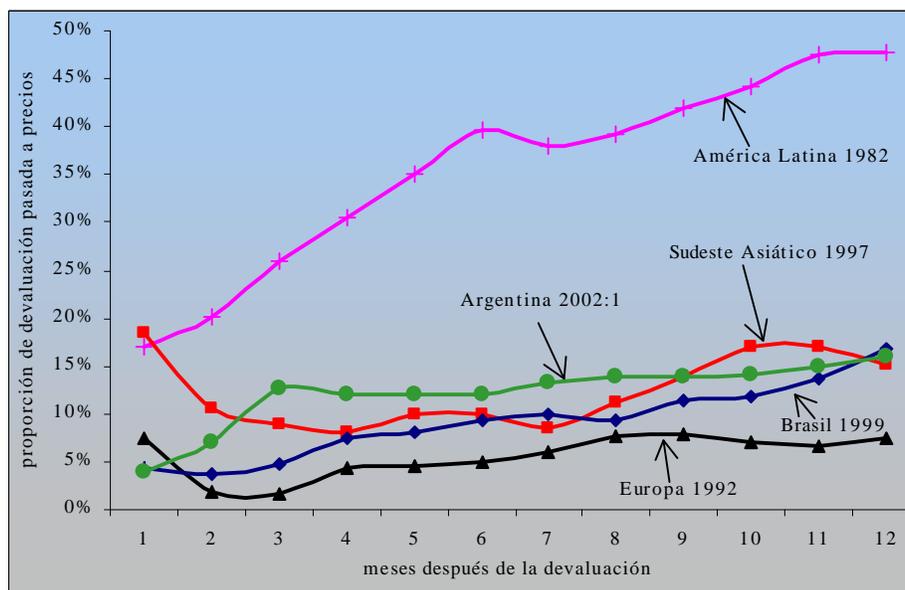
Resulta evidente, entonces, que la devaluación de 2002:1 es muy distinta a las anteriores en términos de traspaso a inflación, siendo la devaluación de mayor efecto real positivo en la historia argentina reciente.

El Gráfico 2 presenta una comparación con diversos episodios de crisis cambiarias⁸ internacionales como fueron la crisis de América Latina en 1982, de Europa en 1992, del Sudeste Asiático en 1997 y la brasileña de 1999.⁹

⁸De nuevo, en el gráfico sólo se presentan los promedios. Los gráficos completos se encuentran en el Anexo.

⁹Para 1982 se incluye a Brasil, México, Uruguay,

Gráfico 2: Coeficiente de pass-through: Crisis internacionales



Fuente: GIE con datos de IFS (FMI) e INDEC.

En los extremos se encuentran los países latinoamericanos en 1982, con un coeficiente de traslado promedio (a un año) de 47,7% (con un mínimo de 33,7% en Chile y un máximo de 70,1% en Argentina), y los países europeos en 1992, con un coeficiente promedio de 7,4% (con un mínimo de 4,1% en Finlandia y un máximo de 10% en Italia).

Por otro lado, la devaluación argentina de 2002:1 tuvo un comportamiento muy similar al de las devaluaciones en el Sudeste Asiático de 1997 y al de la devaluación brasileña de 1999, con un traspaso (después de un año) de 15,9%, 15,2% y 16,8%, respectivamente. El traspaso máximo en el sudeste asiático fue de 20% en Filipinas y el mínimo de 10% en Malasia.

A la buena performance argentina hay que sumarle un hecho adicional: la magnitud de la devaluación nominal. En Brasil 1999, la devaluación (acumulada en un año) fue del 53%, en el Sudeste Asiático el promedio fue del 135%

Argentina y Chile. Para 1992 se incluye Inglaterra, Suecia, Finlandia, Italia y España. Para 1997 se incluye Corea, Tailandia, Malasia, Indonesia y Filipinas.

(el promedio excluyendo a Indonesia, que tuvo una devaluación del 453%, es de 55%) y, en la Argentina 2002:1, del 250%. La devaluación promedio acumulada en Latinoamérica 1982 fue del 257% y en Europa 1992 del 45%.

El por qué del aumento del TCR

Como se desprende del análisis comparativo, la reciente devaluación argentina tuvo un impacto moderado en los precios. **Cuando se la compara con la historia argentina reciente, resulta ser la devaluación de mayor efecto real positivo.** Incluso comparándola con episodios internacionales, **los efectos fueron similares a los de las devaluaciones en el Sudeste Asiático y la devaluación brasileña de 1999**, considerada como una de las primeras devaluaciones seguida de un aumento del TCR en América Latina.

En la situación anterior a enero de 2002 **convergió varios factores actuando en**

forma conjunta para que el coeficiente de traspaso de devaluación a inflación resultara inusualmente bajo.

La evolución de la economía desde 1998 fue marcadamente recesiva, con una demanda en contracción y un aumento de la desocupación significativo. Estos hechos ponen de manifiesto que **el peso argentino estaba sobrevaluado, es decir, existía una desalineación con el TCR de equilibrio.** Según Goldfajn y Werlang (2000), en los países en desarrollo, el desvío del TCR con respecto al de equilibrio es el principal determinante del éxito de una devaluación. Así, el caso argentino es evidencia a favor de lo hallado por Goldfajn y Werlang.

Además, durante la década del '90, el Banco Central había recobrado su credibilidad (después de innumerables episodios inflacionarios producto de la expansión monetaria sin respaldo), los salarios dejaron de estar indexados, el nivel de inflación fue nulo (incluso se registraron deflaciones) y la variabilidad del tipo de cambio fue también nula. Finalmente, hay que agregar la acertada “sintonía fina” de la política monetaria del gobierno, que permitió esterilizar con éxito la expansión monetaria no absorbida por el aumento de demanda de dinero.

Estos factores fueron más que suficientes para contrarrestar a aquellos que van en sentido contrario, como la alta dependencia de insumos importados o con precios dolarizados, la gran apertura comercial y la gigantesca devaluación

nominal que alcanzó en su punto máximo el 300%.

Referencias

Burstein, A., M. Eichenbaum y S. Rebelo (2002) “Why are rates of inflation so low after large devaluations?”, Working Papers N° 486, University of Rochester.

Goldfajn, I. y S. Werlang (2000) “The pass-through from depreciation to inflation: a panel study”, Texto de discusión N° 423, Departamento de Economía PUC-RIO, Brasil.

Keynes, J. (1923) “A Tract on Monetary Reform”, London and New York: Macmillan and Saint Martin’s Press, (1971).

Murillo, J., B. Laverde Molina y R. Durán Viquez (2002) “Pass through del tipo de cambio en los precios de bienes transables y no transables en Costa Rica”, Banco Central de Costa Rica, Documento de Investigación.

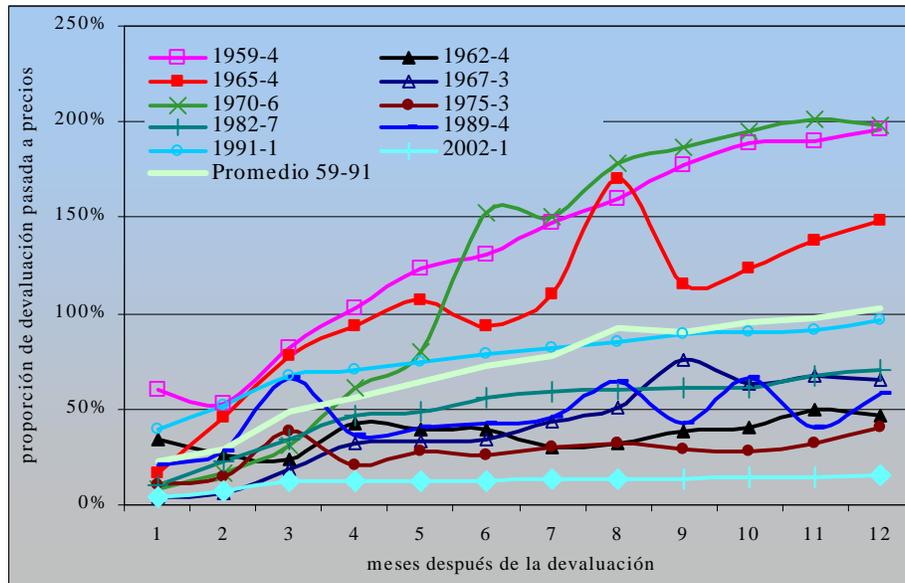
Obstfeld, M. and Rogoff, K. (1998) “Foundations of International Macroeconomics”, MIT Press, Cambridge MA.

Repetto, A. (1992) “Determinantes de Largo Plazo del tipo de cambio real: una aplicación al caso chileno: 1960-1990”, Colección de Estudios CIEPLAN, 36, 67-98.

Sachs, J. y F. Larrain (1994) “Macroeconomía en la economía global”, Prentice Hall, México.

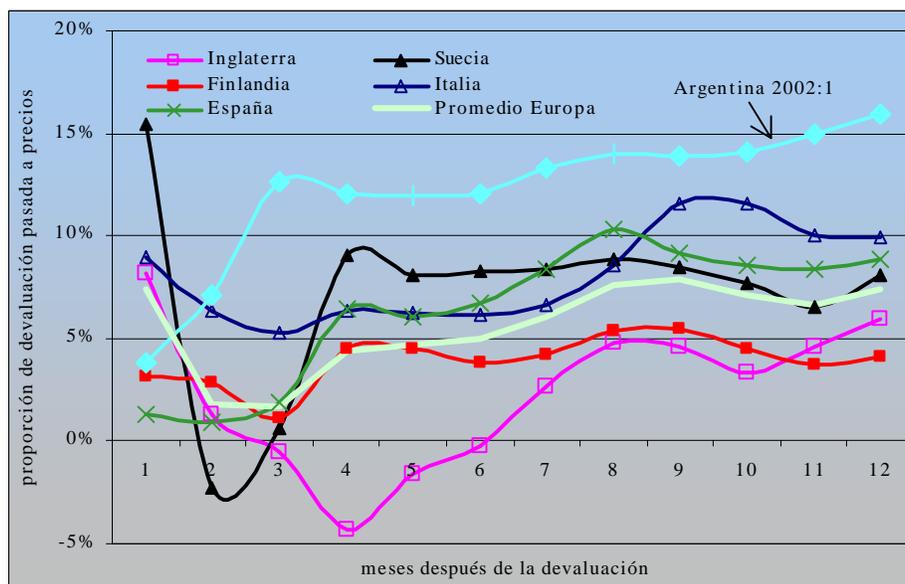
Anexo

Gráfico 3: Coeficiente de pass-through: Argentina 1959 — 2002



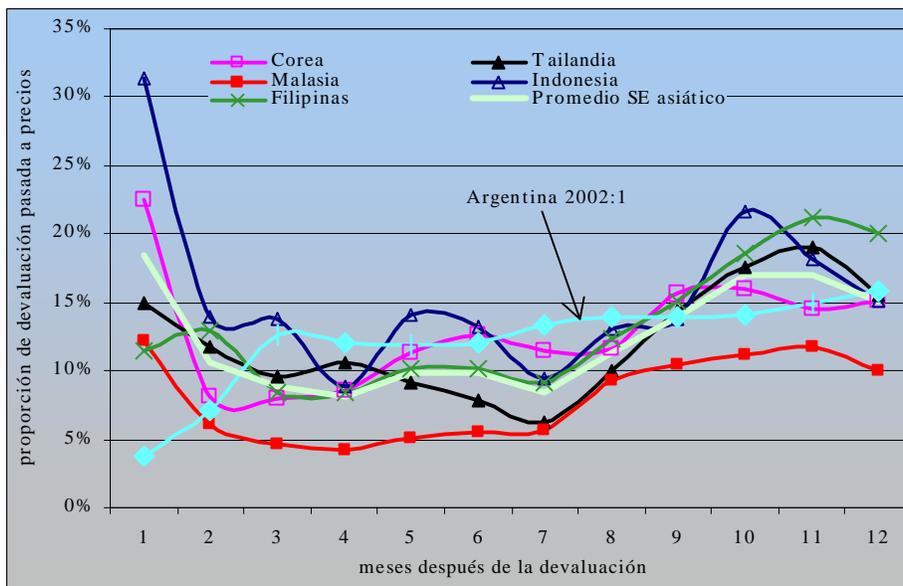
Fuente: GIE con datos de IFS (FMI) e INDEC.

Gráfico 4: Coeficiente de pass-through: Europa 1992



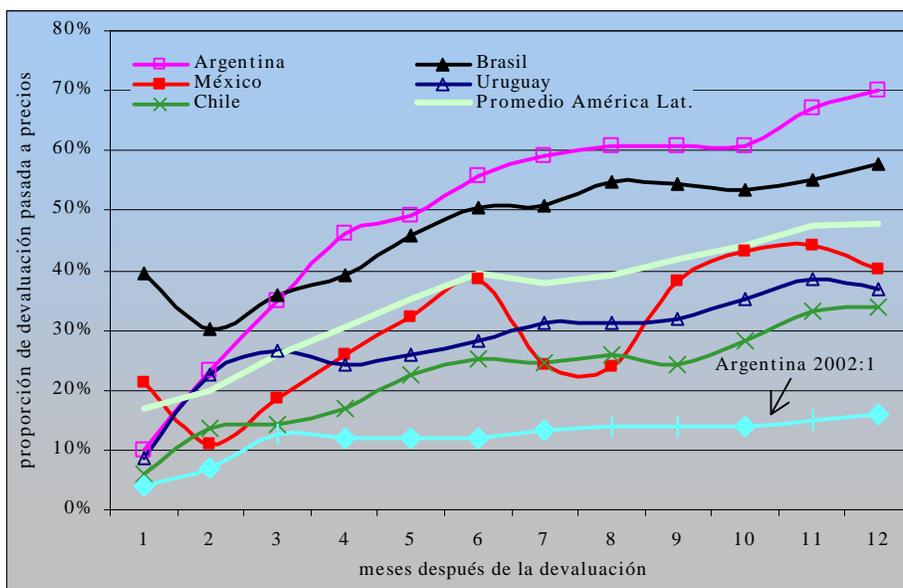
Fuente: GIE con datos de IFS (FMI) e INDEC.

Gráfico 5: Coeficiente de pass-through: Sudeste Asiático 1997



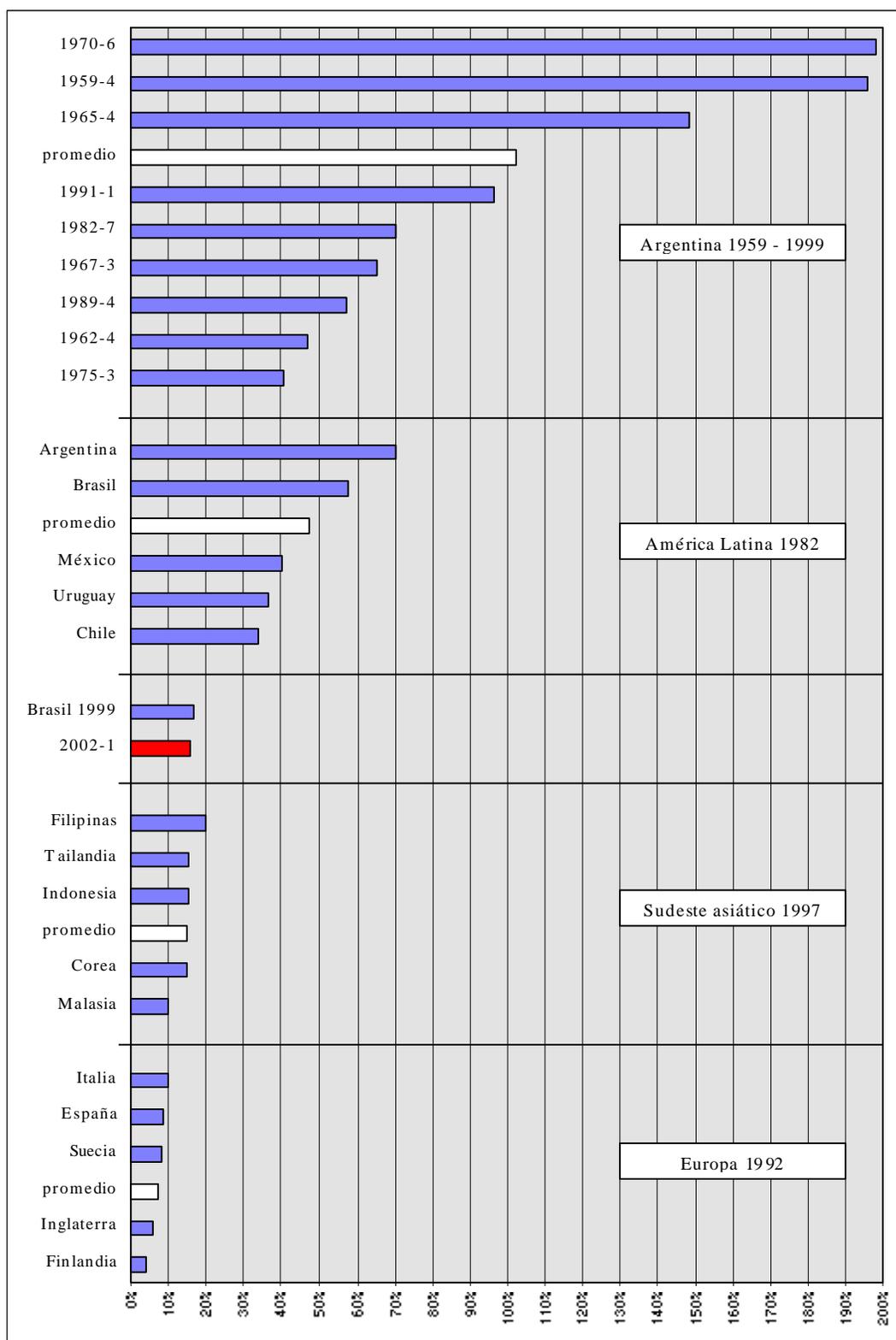
Fuente: GIE con datos de IFS (FMI) e INDEC.

Gráfico 6: Coeficiente de pass-through: América Latina 1982



Fuente: GIE con datos de IFS (FMI) e INDEC.

Gráfico 7: Coeficiente de pass-through 12 meses después de la devaluación



Fuente: GIE con datos de IFS (FMI) e INDEC.