

ESTUDIOS ECONOMICOS

Vol. XII (N.S.)

Enero-Diciembre 1996

Nº 27/28

DISPERSION DE PRECIOS RELATIVOS: LA INFLACION, IMPORTA? El Caso Argentino (1985 - 1993)

1. Introducción

Muchos de los trabajos sobre inflación abordan sus causas y sus consecuencias, no obstante, la mayoría de ellos definen inflación en un sentido estrecho como un incremento general y sostenido en el nivel de precios. Esa definición no incluye muchos aspectos de los regímenes inflacionarios contemporáneos, sean estos de altos, medios, bajos, o incluso índices negativos de variación de precios, como por ejemplo, la incertidumbre sobre la inflación, la variabilidad de precios relativos y su correspondiente redistribución de riqueza y algunas otras distorsiones que suelen estar asociadas con la existencia de variaciones positivas o negativas de los índices de precios.

Una definición amplia de inflación que incorpore otros elementos parecería más acorde con la experiencia actual de los procesos de variaciones de precios. En este trabajo se intentará obtener conclusiones acerca de las distorsiones de precios relativos asociadas con distintos regímenes inflacionarios para la Argentina en el período comprendido entre julio de 1985 y noviembre de 1993. Estos años involucran distintos regímenes inflacionarios: alto y bajo, incluyendo episodios hiperinflacionarios y aún meses de deflación.

Uno de los primeros en captar que los precios de los bienes y servicios individuales componentes de un Índice de Precios General son afectados en forma diferente por un proceso inflacionario fue Graham (1930) en su estudio sobre la hiperinflación alemana; estudios más recientes han confirmado esta observación, considerando con mayor grado de detalle la distinción entre inflación esperada e inesperada: Parks (1978) ha demostrado que el componente no esperado o no anticipado de la inflación es el que afecta la variabilidad de precios relativos. En su trabajo, la principal razón para esperar tal relación es la presencia de diferentes elasticidades oferta entre los distintos bienes y servicios de consumo así como diferencias entre las elasticidades ingreso de las demandas individuales. Aunque en ese trabajo se admite que la inflación completamente prevista puede también afectar la estructura de precios relativos, parecería ser que es el componente no esperado el que tiene el efecto distorsivo más amplio sobre la distribución de los precios individuales ya que la velocidad a la que los oferentes se ajustan a cambios no esperados en la demanda es diferente entre sectores, dependiendo de factores tales como las características de las funciones de producción, la disponibilidad de insumos intermedios, la magnitud de los costos de retención de stocks y otros atributos de los bienes y servicios de consumo. Si la inflación es anticipada, esos factores juegan un rol secundario, ya que los cambios en la demanda pueden predecirse y las variaciones de oferta pueden ser planeadas.

El presente trabajo relaciona las variaciones del Índice de Precios Mayoristas con el Índice de Variabilidad de Precios Relativos que se deduce del mismo. Con la finalidad de brindar un marco de referencia, en la Sección 2 se abordan algunas de las explicaciones de la relación entre inflación y dispersión de precios. La Sección 3 presenta el marco teórico para la obtención del Índice de Variabilidad de Precios Relativos y el cálculo del mismo para el período considerado a través de una regresión simple de la relación entre las dos variables (inflación y variabilidad de precios relativos). La Sección 4 presenta las hipótesis planteadas para la estimación del componente esperado de la inflación y el consecuente cálculo de las regresiones entre Variabilidad de Precios Relativos (como variable dependiente) y los componentes

esperados y no esperados de la inflación. La Sección 5 aborda el análisis de los resultados obtenidos y las conclusiones del trabajo.

2. Explicaciones de la relación entre inflación y dispersión de precios

Tal como aparece en la literatura hay dos mecanismos que juegan un rol predominante sobre la relación entre inflación y dispersión de precios. Para una inflación dada, los costos de ajustes de precios o costos de "lista de precios", llevan a una dispersión provocada por el comportamiento de optimización de los vendedores en situación de competencia monopólica, que cambian sus listas de precios en forma infrecuente, aún si todos los precios reales se erosionan en una forma continua. En los modelos de costos de "lista de precios", tales como el de Sheshinski y Weiss (1977, 1983), los vendedores usan la regla "S,s" de ajuste de precios, subiendo los precios reales hasta la banda superior S, cuando la inflación ha erosionado sus precios reales hasta tocar la banda inferior s. Estas bandas se amplían a medida que las tasas de inflación suben.

El otro mecanismo es el del costo en la búsqueda de información como un vínculo entre la dispersión de precios y la tasa de inflación; éste aparece en el trabajo de Stigler y Kindahl (1970). Ellos sugieren que los cambios en el nivel de precios causan obsolescencia en la información que sobre los precios poseen los consumidores desencadenando un proceso de búsqueda de información que elimine, mediante un proceso de arbitraje, la dispersión de precios. Más aún, Van Hoomissen (1988a, b) puntualiza que, para un proceso repetitivo de compra de bienes, tal obsolescencia de la información inducida por la inflación, disminuye el stock óptimo de información de precios que poseen los consumidores, lo cual debería incrementar la dispersión de precios.

Otro tipo de efecto de la búsqueda de información, puede surgir de la existencia de información incompleta. En un contexto de mercado de trabajo, Lucas (1973) muestra que dada la existencia de "ruido" en la información de precios, los agentes racionales ajustan sólo parcialmente sus expectativas acerca del nivel de un precio particular cuando la inflación se acelera. Esto lleva a que los consumidores estén informados de forma incompleta para comprender la menor búsqueda de empleo en el corto plazo, cuando la inflación es alta. En los mercados de bienes finales este efecto debería operar en la dirección inversa para los consumidores.

En la línea de trabajo de Parks, Blejer (1981, 1983) analiza la dispersión de precios relativos para la Argentina en el período abril 1977 a junio 1981, de alta inflación (7.1% mensual promedio), encontrando evidencias que refuerzan las conclusiones sobre el efecto positivo de la inflación no anticipada sobre la dispersión de precios relativos, así como la incertidumbre sobre el nivel general de precios y la neutralidad del componente esperado de la inflación sobre los mismos.

Otros trabajos -más recientes- sobre la Argentina, fueron realizados por Tommasi (1991, 1992). De sus análisis sobre la variabilidad de precios intra e inter-mercados se obtienen evidencias que sostienen la visión de que la inflación disminuye la durabilidad de la información de los precios, por lo que, se concluye que la inflación está positivamente correlacionada con la variabilidad de precios intra e inter-mercados.

No obstante, la relación positiva entre inflación y dispersión de precios ha sido enjuiciada más recientemente. Reinsdorf (1994) muestra que la inflación y la dispersión de precios pueden estar negativamente relacionadas para los datos de precios del período de desinflación de Volker en los Estados Unidos; la explicación teórica para este fenómeno está basada en consideraciones de información incompleta similares a aquéllas usadas para argumentar sobre una relación positiva entre ambas variables.

En la medida que la inflación mediante sus componentes de inflación esperada y no esperada, no logre explicar la dispersión de precios observada, el análisis debe poner su foco en cambios estructurales del lado real de la economía. En este sentido las políticas económicas que afectan el grado de apertura de una economía, juegan un rol preponderante en la dispersión de precios relativos fundamentalmente entre bienes comerciables y no comerciables internacionalmente.

3. La Variabilidad de los Precios Relativos

En este trabajo, se intenta capturar los efectos de la inflación (esperada y no esperada) sobre la variabilidad de precios relativos en la Argentina en el período de julio de 1985 a noviembre de 1993; el mismo alterna la aplicación de distintas políticas económicas de estabilización de

precios (Plan Austral, Primavera, Convertibilidad) e incluye distintos subperíodos con regímenes inflacionarios variados, entendiendo por "regímenes inflacionario" a diferentes contextos económicos definidos por tasas de inflación que fluctúan dentro de un rango determinado y a las cuales se asocian grados de incertidumbre, sistemas de formación de expectativas y diferentes comportamientos de los precios que les son propios.

La inflación promedio de todo el período, medida a través del Índice de Precios Mayoristas fue de 12,7% mensual. En función de las distintas políticas económicas y regímenes inflacionarios vigentes, se consideraron cuatro subperíodos: el primero, desde julio de 1985 hasta marzo de 1989, el mismo presentó un régimen de inflación alta (8,4% mensual promedio) y fue dominado por políticas económicas heterodoxas-ortodoxas (Planes Austral, Australito, Primavera); el segundo subperíodo (abril de 1989 a marzo de 1990) registra el desarrollo de episodios hiperinflacionarios, arrojando un promedio mensual de inflación del 65,7%; el tercer subperíodo analizado, nuevamente se puede calificar como de inflación alta, abarca desde abril de 1990 a febrero de 1991, con un promedio de variación del IPM del 9,6% mensual; finalmente, el último subperíodo analizado (marzo de 1991 hasta noviembre de 1993) es un período de baja inflación (0,23% mensual en promedio) regido por la aplicación del Plan de Convertibilidad, política de neto corte de ortodoxia monetaria.

Con la finalidad de medir la dispersión de precios relativos, se calculó una varianza ponderada de los incrementos de los precios individuales que integran el Índice de Precios Mayoristas respecto a las variaciones del Índice General. Esta forma de medición, ha sido utilizada, entre otros, por Parks (1978) y por Blejer (1981, 1983). Se calcula de la siguiente manera:

$$VPR_t = \sum_{i=1}^n w_i (\Delta P_{it} - \Pi_t)^2 \quad (1)$$

donde ΔP_{it} es la variación de precios del producto i , Π_t es la variación del Índice General, y w_i es el ponderador del producto i dentro del Índice de Precios Mayoristas. VPR mide la no proporcionalidad de los movimientos de precios y es mayor a medida que la variabilidad de precios relativos se incrementa. Si todos los precios cambian a la misma tasa, VPR = 0.

El Cuadro 1 compara la Variación del Índice de Precios Mayoristas Nivel General (Π_t) y la Variabilidad de Precios Relativos obtenida aplicando la ecuación (1), en cada uno de los subperíodos definidos.

CUADRO 1

	IIt	VPRt		IIt	VPRt		IIt	VPRt
jul-85	-0,85%	0,33%	abr-89	57,98%	8,42%	mar-91	0,43%	0,53%
Ago	1,45%	0,96%	May	104,37%	12,10%	Abr	1,40%	0,46%
Set	0,59%	0,19%	Jun	132,63%	36,69%	May	1,32%	0,46%
Oct	0,74%	0,06%	Jul	210,26%	244,85%	Jun	0,71%	0,17%
Nov	0,74%	0,06%	Ago	8,48%	3,23%	Jul	0,43%	0,16%
Dic	0,98%	0,12%	Set	2,59%	0,53%	Ago	-0,40%	0,04%
ene-86	-0,03%	0,22%	Oct	1,40%	0,16%	Set	0,41%	0,19%
Feb	0,78%	0,12%	Nov	1,86%	0,27%	Oct	0,77%	0,11%
Mar	1,41%	0,19%	Dic	48,58%	4,53%	Nov	-0,80%	0,23%
Abr	2,98%	0,17%	ene-90	61,65%	8,58%	Dic	-1,03%	0,14%
May	2,74%	0,14%	Feb	87,77%	12,28%	ene-92	0,40%	0,18%
Jun	4,56%	0,18%	Mar	71,28%	11,06%	Feb	0,52%	0,35%
Jul	5,10%	0,16%				Mar	1,42%	0,07%
Ago	9,33%	0,87%	abr-90	7,39%	1,36%	Abr	0,10%	0,18%
Set	6,84%	0,28%	May	7,94%	0,71%	May	0,01%	0,09%
Oct	5,26%	0,12%	Jun	8,22%	0,47%	Jun	0,77%	0,11%
Nov	4,94%	0,15%	Jul	3,91%	0,29%	Jul	0,95%	0,11%
Dic	3,00%	0,44%	Ago	17,31%	0,53%	Ago	0,61%	0,14%
ene-87	5,32%	0,22%	Set	9,05%	1,09%	Set	0,70%	0,09%
Feb	6,90%	0,13%	Oct	2,38%	0,47%	Oct	0,11%	0,04%
Mar	7,85%	0,33%	Nov	1,28%	0,32%	Nov	-1,87%	0,24%
Abr	1,92%	0,26%	Dic	-0,06%	0,22%	Dic	-0,55%	0,07%
May	4,88%	0,12%	ene-91	10,11%	0,91%	ene-93	0,75%	0,16%
Jun	6,70%	0,18%	Feb	37,89%	2,25%	Feb	0,81%	0,21%
Jul	9,41%	0,30%				Mar	-0,32%	0,25%
Ago	14,60%	0,25%				Abr	0,51%	0,12%
Set	16,61%	2,59%				May	-0,24%	0,12%
Oct	30,45%	1,92%				Jun	0,55%	0,25%
Nov	4,31%	0,49%				Jul	0,13%	0,08%
Dic	2,28%	0,14%				Ago	0,19%	0,06%
ene-88	12,08%	0,39%				Set	0,02%	0,05%
Feb	13,37%	1,34%				Oct	0,40%	0,07%
Mar	16,25%	0,65%				Nov	-1,50%	0,19%
Abr	16,83%	0,67%						
May	23,27%	1,15%						
Jun	24,05%	1,30%						
Jul	25,02%	1,74%						
Ago	31,93%	0,94%						
Set	5,89%	2,87%						
Oct	4,76%	1,35%						
Nov	4,19%	0,39%						
Dic	5,71%	0,17%						
ene-89	6,89%	0,21%						
Feb	8,43%	0,10%						
Mar	18,89%	0,87%						

Los datos desagregados del Índice de Precios Mayoristas, así como los correspondientes ponderadores, se obtuvieron de la información emitida por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC).

El Cuadro 2 muestra los resultados de las regresiones simples efectuadas entre VP_{Rt} y Π_t para el período completo y cada uno de los subperíodos. Tales resultados muestran una correlación positiva y con distintos grados de significación dependiendo del subperíodo considerado. Para el período completo, la correlación entre ambas variables es significativa, no obstante, el mayor poder explicativo por parte de la variable independiente Π_t se da en el Subperíodo C (Abr-89 / Mar-90), donde el proceso inflacionario se acelera provocando episodios de hiper. Tal resultado es coherente con la hipótesis de que el aceleramiento inflacionario provoca un acentuado desorden de los precios individuales.

CUADRO 2. Regresión Simple entre VP_{Rt} y Π_t

Variable Dependiente: VP_{Rt}

Los Valores del Estadístico t están entre paréntesis

PERIODO	Constante	Π_t	R^2 Ajust.	D-W
A)Jul-85 /Nov-93	-0.0441 (-2.6124)	0.6465 (12.2536)	0.5986	1.7529
B)Jul-85 /Mar-89	0.0019 (1.6217)	0.0453 (4.5074)	0.305	1.8669
C)Abr-89 /Mar-90	-0.2956 (-1.6130)	0.8841 (4.2946)	0.6133	1.4655
D)Abr-90 /Feb-91	0.0032 (2.2459)	0.0475 (4.5105)	0.6592	1.5700
E)Mar-91 /Nov-93	0.0017 (7.4529)	0.0274 (0.9565)	0.0286	1.1338

Un primer análisis de los Gráficos y del Cuadro 2 permite admitir la existencia de relación entre las Variaciones del Índice de Precios Mayoristas y la dispersión de los precios relativos; esto es particularmente relevante al observar el período completo y los subperíodos abr-89/mar-90 y abr-90/feb-91.

4. Inflación Esperada y No Esperada

Más allá de las conclusiones que a priori se pueden obtener del

Cuadro 2, interesa avanzar en el análisis de los dos componentes (esperado y no esperado) de la tasa de inflación, y su relación con el Índice de Variabilidad de Precios Relativos.

Para efectuar este análisis, es necesario incorporar supuestos sobre mecanismos de formación de expectativas por parte de los agentes económicos.

Siguiendo el trabajo de Blejer (1981), la primer hipótesis al respecto, es considerar una tasa de inflación esperada tipo Sargent, que adopta un enfoque "parcial" de expectativas racionales. El mismo, supone que la tasa mensual de inflación es modelada correctamente por un proceso autorregresivo de primer orden, de la forma:

$$E\Pi_t = a + b \Pi_{t-1} + \epsilon_t \quad (2)$$

donde $E\Pi_t$ es el componente esperado de la tasa de inflación; por lo tanto, $(\Pi_t - E\Pi_t)$ es la tasa de inflación no esperada.

La segunda hipótesis testeada sobre la formación de expectativas para la inflación esperada, es considerar a la tasa de interés nominal como representativa de la inflación que esperan los agentes económicos para el período, siguiendo el enfoque de Leiderman (1979) al respecto.

La ecuación correspondiente es la siguiente:

$$E\Pi_t = a + b i_t + \epsilon_t \quad (3)$$

donde i_t es la tasa de interés activa libre nominal.

La tercera, y última hipótesis planteada como predictor para la tasa de inflación esperada es agregar al modelo autorregresivo de primer orden, la variación porcentual de la tasa de interés nominal (activa libre) del período actual respecto al anterior.

La ecuación correspondiente es:

$$E\Pi_t = a + b \Pi_{t-1} + c \Delta i_t + \epsilon_t \quad (4)$$

donde Δi_t es la variación porcentual de la tasa de interés activa libre nominal respecto al período anterior.

Utilizando las tres hipótesis de formación de expectativas planteadas, se procede a continuación a estimar las siguientes alternativas para el Índice de Variabilidad de los precios relativos:

$$VPR_t = a + b E\Pi_t \quad (5)$$

$$VPR_t = d + e (\Pi_t - E\Pi_t) \quad (6)$$

$$VPR_t = f + g (\Pi_t - E\Pi_t) + h E\Pi_t \quad (7)$$

CUADRO 3: Variabilidad de Precios Relativos e Inflación Esperada y No Esperada.

Variable Dependiente: VPR_t

Los Valores del Estadístico t están entre paréntesis

3.A. Hipótesis 1 de Formación de Expectativas: $E\Pi_t = a + b \Pi_{t-1} + \varepsilon_t$

PERIODO	Constante	$E\Pi_t$	$(\Pi_t - E\Pi_t)$	R^2 Ajust.	D-W
Jul-85/Nov-89	-0.0443	0.6438		0.2337	2.6553
	(-1.6905)	(5.5861)			
	0.0383		0.6498	0.3550	1.2599
	(1.9274)		(7.4495)		
	-0.0443	0.6438	0.6498	0.5948	1.7463
	(-2.3248)	(7.6822)	(9.3994)		
Jul-85/Mar-89	-0.0015	0.0846		0.4585	1.8539
	(-1.0736)	(6.1165)			
	0.0058		0.01634	0.0230	1.1797
	(5.7357)		(0.9943)		
	-0.0015	0.0846	0.0163	0.4694	1.8678
	(-1.0846)	(6.1791)	(1.3653)		
Abr-89/Mar-90	-0.4151	1.0821		0.1458	2.7359
	(-0.6723)	(0.2466)			
	0.3039		0.8464	0.4547	1.2357
	(1.8990)		(3.0560)		
	-0.4151	1.0821	0.8463	0.6550	1.5678
	(-0.9975)	(1.8387)	(3.4365)		
Abr-90/Feb-91	-0.0016	0.0907		0.1678	0.6185
	(-0.2248)	(1.2703)			
	0.0072		0.0463	0.6461	2.3433
	(6.4061)		(4.1754)		
	-0.0016	0.0906	0.0463	0.8114	1.3874
	(-0.5008)	(2.8303)	(5.7194)		
Mar-91/Nov-93	0.0013	0.1399		0.0310	1.2713
	(4.4619)	(1.4124)			
	0.0016		0.0160	-0.0203	1.4297
	(8.5155)		(0.6177)		
	0.0013	0.1399	0.0160	0.0111	1.3771
	(4.4167)	(1.3981)	(0.6274)		

3.B. Hipótesis 2 de Formación de Expectativas: $E\Pi_t = a + b \Pi_t + \varepsilon_t$

PERIODO	Constante	$E\Pi_t$	$(\Pi_t - E\Pi_t)$	R^2 Ajust.	D-W
Jul-85/Nov-93	-0.002151 (-1.0051)	0.3126 (3.1518)		0.0791	2.0557
	0.0374 (3.2231)		1.1986 (18.7180)	0.7792	1.4202
	-0.0024 (-0.2397)	0.3129 (8.0664)	1.1991 (24.0799)	0.8665	1.8745
Jul-85/Mar-89	0.0012 (0.7641)	0.0540 (3.5203)		0.2094	1.2858
	0.0057 (5.9185)		0.0364 (2.1674)	0.0791	1.3688
	0.0011 (0.7488)	0.0545 (3.7693)	0.0370 (2.5293)	0.2994	1.7564
Abr-89 /Mar-90	0.2426 (0.5212)	0.0918 (0.1511)		-0.1082	2.0261
	0.3080 (5.5726)		1.3281 (12.0311)	0.9350	2.8210
	0.2490 (2.1257)	0.0882 (0.5770)	1.3280 (11.5754)	0.9297	2.7197
Abr-90 /Feb-91	-0.0022 (-0.7574)	0.1079 (3.5384)		0.5614	1.1781
	0.0068 (4.7843)		0.0464 (2.8925)	0.4501	2.1049
	-0.0010 (-0.6825)	0.0900 (5.7040)	0.0367 (4.9531)	0.8887	0.7541
Mar-91/Nov-93	-0.0011 (-1.0837)	1.2629 (2.7112)		0.1700	1.6980
	0.0016 (8.5470)		0.0211 (0.8347)	-0.0098	1.4564
	-0.0010 (-0.9731)	1.2311 (2.5249)	0.006511 (0.2707)	0.1436	1.7378

3.C. Hipótesis 3 de Formación de Expectativas: $E\Pi_t = a + b\Pi_{t-1} + c\Delta i_t + \varepsilon_t$

PERIODO	Constante	$E\Pi_t$	$(\Pi_t - E\Pi_t)$	R^2 Ajust.	D-W
Jul-85/Nov-93	-0.0238	0.4845		0.1557	2.4216
	(-0.0238)	(4.3890)			
	0.0382		0.8015	0.4695	1.3974
	(2.1252)		(9.4137)		
	-0.0238	0.4846	0.8014	0.6316	1.5508
	(-1.3508)	(6.6451)	(11.2979)		
Jul-85/Mar-89	-0.0012	0.0818		0.4584	1.7570
	(-.09277)	(6.1156)			
	0.0058		0.0149	-0.0050	1.1761
	(5.7220)		(0.8851)		
	-0.0013	0.0818	0.0149	0.4644	1.7534
	(-0.9329)	(6.1497)	(1.2124)		
Abr-89 /Mar-90	-0.1675	0.7094		-0.0300	2.4947
	(-0.2784)	(0.8417)			
	0.3039		0.9176	0.5348	1.3359
	(2.0560)		(3.5351)		
	-0.1675	0.7094	0.9176	0.5679	1.3220
	(-0.4298)	(1.2997)	(3.6680)		
Abr-90 /Feb-91	-0.0012	0.0867		0.2641	1.2118
	(-0.2780)	(2.0566)			
	0.0072		0.0430	0.4886	2.1949
	(5.3288)		(3.0980)		
	-0.0012	0.0867	0.0430	0.8602	1.2357
	(-0.6379)	(4.7189)	(5.9259)		
Mar-91 /Nov-93	0.0012	0.1814		0.2497	1.6552
	(5.9184)	(3.3641)			
	0.0016		-0.0064	-0.0314	1.2577
	(8.4696)		(-0.2333)		
	0.0012	0.1814	-0.0064	0.2258	1.6355
	(5.8262)	(3.3117)	(-0.2694)		

5. Análisis de los resultados obtenidos y conclusiones

Una primer comparación de las tres hipótesis de formación de expectativas permite apreciar un mejor funcionamiento de la que considera que la tasa de interés del período contiene información relevante sobre la tasa de inflación esperada para el mismo (tipo Leiderman), los resultados del cuadro 3.B. son mejores en relación a los obtenidos en los cuadros 3.A. y 3.C.

De la comparación de los subperíodos el que determina una mejor respuesta por parte del Índice de Variabilidad de Precios Relativos ante variaciones en la inflación, es el subperíodo que incluye los episodios hiper. Resultado éste razonable, fundamentalmente por la magnitud -completamente inesperada- de los disturbios de precios.

Si se observan los dos subperíodos de inflación "alta" (el primero y el tercero), surge que solamente el post-hiperinflación muestra algún grado de relación entre ambas variables. No así el primero, aspecto también lógico, ya que al último se lo puede interpretar como un período de acomodamiento de precios.

De ambos componentes de la inflación, en general, la inflación no esperada es la que presenta resultados que confirmarían la hipótesis planteada inicialmente. El componente esperado no presenta correlación significativa en las pruebas realizadas.

Un aspecto de interés, es tratar de interpretar las razones por las que el primer subperíodo, que presenta alta inflación, no admite relación sobre la variabilidad de precios relativos, la que, por otra parte, no fue muy significativa. La explicación pasaría por el tipo de Plan de Estabilidad vigente en esos años, de corte -como señaláramos antes- heterodoxo en cuanto que determinó en sus inicios congelamientos de precios y de salarios, control de cambios y de las tarifas del sector público, y fue ortodoxo en cuanto a las políticas monetaria y fiscal, incluyendo una reforma monetaria. Las sucesivas reformas del Plan Austral deslizan una flexibilización de los controles y congelamientos, permitiendo algunos ajustes que llegan a provocar algún grado de variabilidad de precios relativos. El escaso grado de apertura de la economía de este período también se puede considerar como un aspecto que

colaboró con la escasa dispersión de los precios individuales.

El último de los subperíodos considerados es el que arroja los resultados esperados de acuerdo a la hipótesis planteada. La Variabilidad de Precios relativos no responde en absoluto a las oscilaciones que presenta el Índice de Precios Mayoristas, el cual fue realmente bajo. No obstante, se produjeron algunas oscilaciones en la primera. Ello debería ser el resultado del importante grado de apertura de la economía que reacomodó, de alguna manera, los precios relativos entre bienes comerciables, y no comerciables internacionalmente.

Los diferentes resultados empíricos obtenidos según las distintas hipótesis planteadas sobre formación de expectativas inflacionarias, indican la fortaleza de las expectativas de los agentes económicos en afectar las dispersiones de precios relativos de los distintos regímenes inflacionarios. Es evidente que en los períodos de inflación baja como el coincidente con el Plan de Convertibilidad, y aún en períodos de inflación alta (Plan Austral, Australito y Primavera, y el período post-hiper), los modelos con los que los agentes económicos forman sus expectativas de inflación si bien funcionan relativamente, no es así en el período hiperinflacionario. Es evidente que el *feedback* que se verifica entre la variabilidad de precios relativos y la tasa de inflación es muy fuerte cuando la economía aborda situaciones de cambios institucionales (periodicidad de ingresos, inaceptabilidad de ciertos medios de pago como cheques y tarjetas de crédito, aceleración de los plazos de cambios de listas de precios -costos de menú-, etc.).

Los resultados confirman el ambiente de inestabilidad e incertidumbre que dominan los períodos hiperinflacionarios, situación ésta que no se verifica, en cambio, cuando las tasas de inflación corresponden a regímenes que se pueden calificar como de moderada o aún alta inflación, y por supuesto, de muy baja inflación.

Respecto al último período considerado -Plan de Convertibilidad-, la hipótesis formulada al inicio presuponía mayor variabilidad de precios relativos, ya que las variaciones del índice de precios, aunque pequeñas, y aún los meses de deflación deberían provocar algún grado de dispersión en los precios relativos principalmente por dos motivos: el significativo grado de apertura de la economía que cambia las condiciones de oferta de los productos transables internacionalmente y la supuesta inflexibilidad a la baja en el precio

de los no transables. Estos supuestos no son verificados a lo largo de los distintos subperíodos evaluados.

En síntesis, con excepción del período hiperinflacionario, en el cual claramente la variación del Índice General de Precios provoca disturbios en los precios relativos, en el resto del período bajo análisis y de acuerdo a los resultados obtenidos, las explicaciones de la dispersión de precios relativos deberían buscarse en razones de política económica y en el sector real de la economía, ya que no ha sido posible comprobar un importante *feedback* entre ambas variables.

Silvina Elías
Claudia Legnini
Miguel Llitas
*Departamento de Economía
Universidad Nacional del Sur*

BIBLIOGRAFIA

- Blejer, Mario, *On The Anatomy of Inflation*, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 15, Nro. 4, November 1983.
- , *The Dispersion of Relative Commodity Prices under very rapid inflation*, Journal of Development Economics 9, 1981.
- Dabús, Carlos A., *Precios Relativos y no neutralidad de la inflación: el caso argentino*, Revista Estudios Económicos, Universidad Nacional del Sur, enero - diciembre 1993, Nro. 21/22.
- Davidson, Lawrence, S., *Relative Price Variability. Evidence from Supply and Demand Events*, Journal of Monetary Economics 15, 1985.
- Evans, Martin y Wachtel, Paul, *Inflation Regimes and the Sources of Inflation Uncertainty*, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 25, Nro.3, August 1993, Part 2.
- Fischer, Stanley, *Price Variability and Inflation in The Untied States and Germany*, European Economic Review 18, 1982.
- , *Relative Shocks, Relative Price Variability, and Inflation*, Brookings Papers on Economic Activity, 2, 1981.
- Glezakos, Constantine y Nugent, Jeffrey, *Inflation and relative price variability once again*, Journal of Post Keynesian Economics, Summer 1986, Vol.8, Nro.4.
- Graham, Frank, *Exchange, prices, and production in hyper-inflation: Germany, 1920-1923*, Princeton University Press, 1930.
- Hartman, Richard, *Relative Price Variability and Inflation*, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 23, Nro. 2, May 1991.
- Leiderman, Leonardo, *Interes Rates on Predictors of Inflation in a high inflation semi-industrialized economy*, Journal of Finance, 34, 1979.
- Lucas, Robert, *Some International Evidence on output inflation tradeoffs*, American International Review, 1973.
- Parks, Richard, *Inflation and relative price variability*, Journal of Political Economy, 1978.
- Reinsdorf, Marshall, *New Evidence on the Relation Between Inflation and Price Dispersion*, The American Economic Review, June 1994.
- Sargent, Thomas, *Rational expectations, the real rate of interest, and the natural rate of unemployment*, Brookings Papers on Economic Activity, 1973.
- Sheshinsky, Eytan y Weiss, Yoram, *Inflation and Costs of Price Adjustment*, Review of Economic Studies, 44, 1977.
- , *Optimum Pricing Policy Under Stochastic Inflation*, Review of Economic Studies, 50, 1983.

- Stigler, George y Kindahl, James, *The behavior of Industrial prices*, National Bureau of Economic Research General Series, Nro. 90, New York, Columbia University Press, 1970.
- Theil, H., *Economics and Information Theory*, Rand McNally, Chicago, 1967.
- Tommasi, Mariano, *Inflation and Relative Prices. Evidence from Argentina*, Working Paper Nro. 661, Department of Economics, University of California, Los Angeles, May 1992.
- Van Hoomisen, Theresa, *Price Dispersion and Inflation: Evidence from Israel*, *Journal of Political Economy* 96, 1988 a.
- , *Search, Information and Price Dispersion in Inflationary Circumstances: Theory and Evidence*, Mimeo, Suny Stony Brook, 1988 b.