

Dinámica de precios y cantidades postdevaluación. Un estudio de redistribución de flujos.

Ramiro Albrieu (CEDES)
ralbrieu@cedes.org

Gonzalo Bernat (UBA-Fundación CREAR)
gbernat@fundacioncrear.org.ar

Eduardo Corso (UBA-CEDES)
eacorso@cedes.org

ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ECONOMÍA POLÍTICA
XLI REUNIÓN ANUAL
Universidad Nacional de SALTA 15, 16 y 17 de noviembre de 2006

Agosto 2006

Dinámica de precios y cantidades postdevaluación. Un estudio de redistribución de flujos.

Resumen:

El propósito del presente trabajo es estudiar la dinámica de precios y cantidades en el mercado de bienes argentino durante el período 2002-2006. Para ello, se desarrolla un modelo multisectorial, compuesto de un sector productor de bienes transables y de un sector productor de no transables. En particular, el documento muestra que la dinámica de precios y cantidades post convertibilidad ha tenido como causas principales al aumento de los márgenes de ganancia del sector transable y a la valuación en moneda doméstica del stock de activos financieros netos del sector privado.

Clasificación JEL: A1, E0.

Prices and quantities dynamics after devaluation. A study of redistribution of flows.

Summary:

The purpose of this paper is to study the dynamics of prices and quantities in the Argentine goods market during the period 2002-2006. Therefore, a multisectorial model is developed, composed of a tradable goods producer sector and a non tradable producer sector. In particular, the document shows that the dynamics of prices and quantities after convertibility had as its main causes the increase in the tradable sector profit margins and the valuation in domestic currency of the net financial assets stocks.

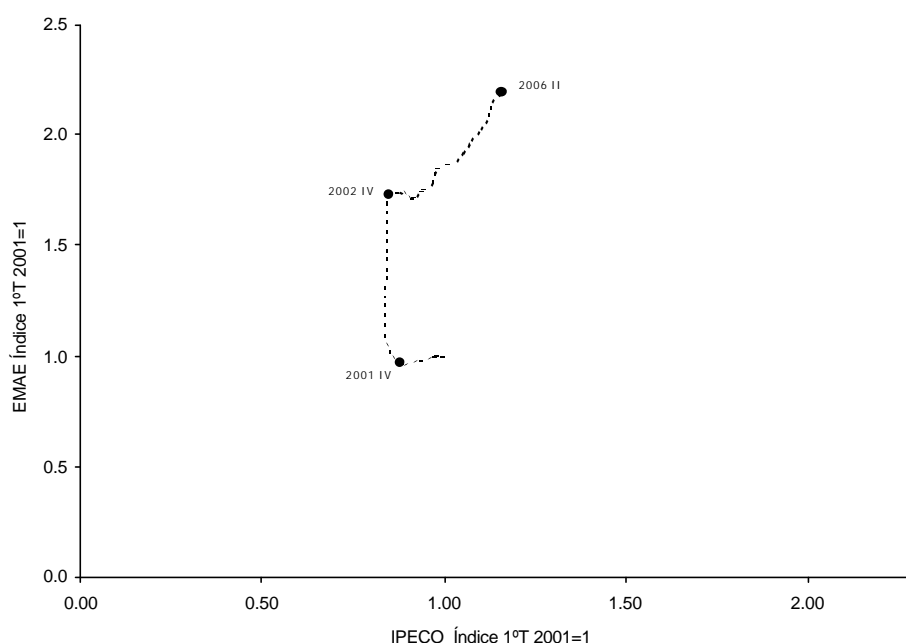
JEL Classification: A1, E0.

1 Introducción

El propósito del presente trabajo es estudiar la dinámica de precios y cantidades en el mercado de bienes argentino durante el período 2002-2006. Ahondar en las particularidades de la evolución de ambas variables resulta altamente relevante en la discusión económica actual, por tres motivos fundamentales. En primer lugar, requiere analizar el comportamiento y distribución de los flujos de ingreso, como así también el rol desempeñado por el patrimonio financiero neto del sector privado no financiero en el período de recuperación y consolidación del proceso de crecimiento argentino. Este punto es central para comprender cómo la economía fue capaz de financiar altas tasas de crecimiento con casi total ausencia del proceso de intermediación bancaria, algo que la literatura especializada aún está tratando de explicar (Calvo, 2006). En segundo lugar, el trabajo puede ser un elemento enriquecedor para la discusión sobre fuentes inflacionarias operativas en la Argentina actual, dado que en efecto no hay consenso sobre si existe inflación subyacente en el actual régimen monetario-cambiario, y si existe, qué magnitud tiene. En tercer lugar, implica estudiar las relaciones existentes entre nivel de actividad y política cambiaria (Frenkel y Rapetti, 2006).

En el gráfico 1.1 se presenta un diagrama temporal con la evolución de precios y cantidades en el período bajo estudio. Como variables proximales se ha utilizado el indicador mensual de actividad económica (EMAE) y un índice de precios combinado mayorista y minorista (IPECO)¹.

GRAFICO 1.1
Evolución de los precios y la actividad económica



¹ El mismo diagrama ha sido realizado utilizando el PBI a precios constantes y su respectivo deflactor. Los resultados obtenidos son semejantes a los presentados en el gráfico 1.1, pero por razones de claridad expositiva y de disponibilidad de datos para el segundo trimestre de 2006, hemos decidido utilizar el estimador mensual de actividad económica y un índice de precios combinado minoristas y mayoristas. Los resultados que no se presentan aquí están disponibles para su consulta.

Dado que la evolución de los determinantes del ajuste en el mercado de bienes ha sido disímil, hemos decidido separar nuestro análisis en tres etapas claramente identificables tanto conceptual como gráficamente:

- La primera etapa (segundo – cuarto trimestre de 2001), excede el período de estudio. Sin embargo, resulta relevante para entender la condición inicial de los procesos analizados, como así también los desequilibrios existentes al momento de la devaluación. Podemos caracterizarlo como el período final de la recesión pre-crisis, que había tenido su inicio en el tercer trimestre de 1998.
- La segunda etapa (primer – tercer trimestre de 2002) abarca el período propio de la crisis, caracterizado por la ruptura del proceso de intermediación del sistema financiero — que estrictamente tuvo su origen con la aplicación del corralito financiero a finales de 2001—, la devaluación del tipo de cambio nominal y su correspondiente traslado a precios y una fuerte caída de los flujos de ingreso y gasto. En esta etapa, remarcaremos los efectos re-distributivos hacia adentro del sector privado no financiero que implicó el cambio de precios relativos entre bienes transables y no transables, como así también el rol de las ganancias de capital del sector, que se derivan de la variación del valor en pesos de su patrimonio financiero neto.
- La tercera etapa (cuarto trimestre de 2002 — segundo trimestre de 2006), abarca el período de recuperación y consolidación del proceso de crecimiento argentino. Esta etapa se caracteriza por altas tasas de crecimiento de la demanda agregada y del producto, y un posterior incremento en los salarios nominales y en los niveles de precios. Un elemento que será destacado en el análisis contiguo es el hecho de que si bien el proceso de crecimiento argentino fue acompañado de una sostenida re-monetización de la economía, no lo fue en la misma magnitud de la recomposición del proceso de intermediación bancaria. En este sentido, piénsese que mientras que en el segundo trimestre de 2006 el ratio M3 bimonetario sobre PBI prácticamente recuperó sus niveles de los años 1998-1999, el crédito al sector privado representaba poco menos del 10% del producto, claramente inferior a los valores de la segunda mitad de la década del noventa.

El trabajo continúa de la siguiente manera. En la sección 2 se desarrolla un marco de análisis sobre el que se esgrimirán los principales argumentos. Se trata de un esquema multisectorial con un sector productor de bienes transables —productos primarios e industriales— y un sector productor de bienes no transables —principalmente servicios—. En la tercera sección se utiliza el marco desarrollado en la sección 2 para explicar cómo el impacto de la política cambiaria en la estructura de precios relativos y en la valuación en moneda doméstica del stock de activos financieros netos del sector privado ayudan a explicar la dinámica de precios y cantidades presentada en el gráfico 1.1.

2 Esquema de análisis

Para nuestro estudio de la dinámica de precios y cantidades post-crisis utilizaremos un esquema de análisis que cuenta con tres sectores: primario, industria y servicios. Los dos primeros se agrupan como el sector transable de la economía, siendo los primeros exportables y los segundos mayoritariamente importables; el tercero es el sector no transable de la economía. Transables y no transables siguen leyes de movimiento disímiles, por lo que serán estudiados por separado. Para los primeros, el precio no será una variable de cierre. Esto se debe a que la economía es tomadora de precios en los mercados internacionales y el gobierno persigue un objetivo cambiario. Las cantidades del sector transable se determinarán por el lado de la oferta. Predeterminado el precio, el dinamizador del lado de la oferta será entonces el margen de ganancias del sector. La demanda de transables tendrá los argumentos usuales, y la diferencia entre ésta y la oferta será el déficit comercial. Del lado de los no transables, las leyes de movimiento son las usuales de los modelos de la literatura nuevo-keynesiana: ajustes de cantidad guiados por la demanda y ajustes no walrasianos de precios del lado de la oferta (cf. Bennasi et al., 1997).

Nótese que en el gráfico de la sección anterior mostramos la dinámica de precios y cantidades para el agregado. La primera tentación es explicar esos fenómenos a través de un esquema macroeconómico tradicional de relaciones de oferta y de demanda. El problema es que el esquema de oferta y demanda agregada es en cierto sentido oscuro al tratar la causalidad entre precios y cantidades (Dutt y Skott, 2006). Como ha sido establecido en la literatura, no debe ser entendido como un mercado de oferta y demanda micro *Standard*, donde las curvas muestran planes de cantidades ante distintos niveles de precio, exógenos al comportamiento de cada agente individual (Barro, 1994). Desde un enfoque macro, parece plausible su utilización siempre que en los mercados las leyes de movimiento sean similares, e.g., que en todos los mercados los precios varíen sólo ante cambios en los costos unitarios variables. Sin embargo, al adentrarse en modelos multisectoriales, parece difícil satisfacer esa condición. El esquema OA DA, entonces, sólo tiene competencia en resumir gráficamente la dinámica de precios y cantidades agregadas, en tanto a nivel desagregado no responde a una única regla para su determinación. Por lo tanto, antes que utilizar tal esquema conviene darle al espacio (P,Y) la significación de un diagrama temporal donde se muestra el sendero seguido por la macroeconomía argentina post convertibilidad. Así, trabajaremos en los espacios: (P_T,Y_T) y (P_N,Y_N) y luego agregaremos producto y precios en el espacio (P,Y).

2.1 Precios y cantidades del sector transable

En el mercado de bienes transables los precios se determinan por la Paridad del Poder Adquisitivo (PPA). Así, la evolución de los precios internacionales y la política cambiaria determinan los precios domésticos de los bienes transables. El valor unitario de la producción transable se distribuye entre salarios y beneficios. La ecuación para los precios del sector transable será:

$$P_{T,t} = e_t P_{T,t}^* = (1 + m_{T,t}) \frac{W_{Tt}}{a_T} \quad (1)$$

Donde $P_{T,t}$ es el precio en moneda doméstica de los bienes transables, e_t es el tipo de cambio nominal, $P_{T,t}^*$ es el precio internacional de los bienes transables, $W_{T,t}$ es el salario nominal pactado en el sector transable vigente durante el período t , a_T es el producto marginal del trabajo y $m_{T,t}$ es el margen sobre costos que se lleva el empresario.

El salario vigente en el sector se determina a través de una negociación colectiva entre las partes que co-operan en el proceso productivo: los empresarios y los trabajadores (Layard et al., 1991). Dejando de lado un conjunto de variables legales e institucionales que se agrupan más adelante en la variable z , diremos que los salarios dependerán del poder de negociación relativo. Como en todo proceso de negociación, cuanto mayor sea el poder del demandante, menor será el precio al que se llevarán a cabo las transacciones, mientras que cuanto mayor sea el poder de negociación del oferente, mayor será dicho precio. Así, el salario promedio vigente dependerá inversamente del poder de negociación de los empresarios relativo al de los trabajadores.

Adicionalmente, cabe preguntarse si, dado que se pactan salarios nominales, los trabajadores están interesados sólo en la cantidad de billetes que reciben. Intuitivamente, pensamos al dinero como un medio y no como un fin, por lo que el objetivo último serán bienes. Así, diremos que en el mercado se pacta un salario en términos nominales, pero pensando en una canasta de bienes. Las discusiones sobre porqué es eficiente establecer contratos, y porqué estos se fijan y se descargan en dinero quedan fuera del presente trabajo. Si esa canasta de bienes se encarece, es esperable que los salarios nominales suban (a igual poder de negociación relativo). El tema es que no se conoce con certeza la evolución de los precios, por lo que dicho salario real, implícito en el contrato laboral, será estimado utilizando información previa al período de vigencia².

La expresión para la fijación de salarios tomará la forma

$$W_{Tt} = P_{t-1} F\left(\frac{PN_E}{PN_L}; Z\right); \quad F_1 < 0; F_2 > 0; \quad (2)$$

Donde W_{Tt} es el salario nominal que paga el sector transable en el período t , $\frac{PN_E}{PN_L}$ es el poder de negociación relativo de empresarios y trabajadores, P_{t-1} es el nivel de precios del período anterior y F_i denota la derivada primera de la función F con respecto a su i -ésimo argumento (por ejemplo, F_1 se refiere a los cambios en el poder de negociación relativo).

¿Cómo podemos aproximar ese poder de negociación relativo? Bien, digamos que la tasa de desempleo puede ser una candidata, en tanto nos señala la situación del mercado de trabajo al momento de la negociación salarial. Esta relación no será unívoca, ya que nos estamos refiriendo a mercados segmentados, por lo que la existencia de desempleo en el agregado puede ser consistente con vacantes que no logran ser cubiertas en sectores particulares. Por ello, nos referiremos a valores promedios o generales: si la tasa de desempleo es alta, en buena parte de los sectores de la economía se verifica exceso de mano de obra, lo que elevará el poder de negociación relativo de los empresarios. Al momento de la negociación entre

² Es decir, en términos de la macro convencional, suponemos que los participantes en la negociación salarial son miopes al momento de formar su expectativa de precios.

trabajadores y empresarios, estos últimos mostrarán que existen trabajadores desempleados que estarían dispuestos a trabajar en la empresa, y por un salario menor. El sindicalista, que defiende a los que *ya están trabajando*, aceptará que se mantenga a la plantilla original a un salario más bajo (cf. Lindbeck y Snower, 1986). De esta manera, si suponemos

$$\frac{PN_E}{PN_L} \cong U \quad (3)$$

Donde U es la tasa de desempleo. La relación WS, ecuación de fijación de salarios, se define de la siguiente manera:

$$WS_T : W_{Tt} = P_{t-1} F(U_{Tt-1}; Z_t); \quad F_1 < 0; F_2 > 0 \quad (4)$$

La relación WS implica un salario real negociado (implícito en el contrato) que denominaremos w^{ws} y que será:

$$w_{Tt}^{ws} : \frac{W_{Tt}}{P_{t-1}} = F(U_{Tt-1}; Z_t); \quad F_1 < 0; F_2 > 0 \quad (5)$$

¿Cómo se relacionan el nivel de empleo y la tasa de desempleo? Siendo la tasa de desempleo $\frac{N^* - N}{N^*} = 1 - \frac{N}{N^*}$, un mayor nivel de empleo presionará hacia arriba a los salarios reales negociados:

$$w_{Tt}^{ws} : \frac{W_{Tt}}{P_{t-1}} = G(N_{Tt-1}; Z_t); \quad G_1 > 0; G_2 > 0 \quad (6)$$

Por último, el nivel de empleo del sector guarda una relación directa con el nivel de actividad del sector, de tal manera que (6) puede ser redefinida como:

$$w_{Tt}^{ws} : \frac{W_{Tt}}{P_{t-1}} = H(Y_{Tt-1}; Z_t); \quad G_1 > 0; G_2 > 0 \quad (7)$$

Resolviendo (7) para W_{Tt} y linealizando la ecuación llegamos a la siguiente expresión:

$$W_{Tt} = \mathbf{a}_0 + \mathbf{a}_1 P_{t-1} + \mathbf{a}_2 Y_{Tt-1} \quad (8)$$

Conviene considerar al margen de ganancias como la proporción del precio de venta. Así, definiendo $m_{Tt}^* = \frac{m_{Tt}}{1 + m_{Tt}}$ reemplazando (8) en (1) y resolviendo para m_{Tt}^* obtenemos la siguiente expresión:

$$m_{Tt}^* = \mathbf{g}_0 - \mathbf{g}_1 Y_{Tt-1} \quad (9)$$

Donde $\mathbf{g}_0 = 1 - \frac{\mathbf{a}_0 + \mathbf{a}_1 P_{t-1}}{P_{Tt} a_T}$ y $\mathbf{g}_1 = \frac{\mathbf{a}_2}{a_T P_{Tt}}$.

¿Cómo se determina la oferta de bienes transables? El principal conductor de las cantidades producidas de transables es el margen de ganancias de sector: la captación de una mayor porción de ingreso por unidad vendida incentiva al empresario a aumentar su producción. Ahora bien, otros factores pueden hacer que las decisiones sobre cantidades estén en alguna medida desasociadas del incentivo del margen de ganancias del sector. Por ejemplo, si se encuentra interrumpido el proceso de intermediación financiera, o si el empresario percibió ganancias o pérdidas de capital. Aún con financiamiento interno de la firma, contextos de incertidumbre pueden demorar la respuesta al incentivo de márgenes. Por último, otras restricciones físicas, como la tierra y el trabajo, puede ser limitantes. Así, pueden esperarse respuestas dispares hacia adentro del sector transable. La oferta de bienes transables se representa entonces en la siguiente ecuación:

$$Y_{T,t}^S = Y_{T,t-1}^S + \mathbf{I}_1 m_{T,t} \quad (10)$$

Donde \mathbf{I}_1 resume el conjunto de variables mencionadas en el párrafo anterior y que afectan a la relación marginal entre el margen de ganancias del sector transable y la oferta de bienes del mismo.

Reemplazando (9) en (10) obtenemos una ecuación para el movimiento de cantidades del sector transable de la economía:

$$Y_{T,t}^S = \mathbf{h}_0 + \mathbf{h}_1 Y_{T,t-1}^S \quad (11)$$

Donde $\mathbf{h}_0 = \mathbf{g}_0 \mathbf{I}_1$ y $\mathbf{h}_1 = 1 - \mathbf{I}_1 \mathbf{g}_1$. Se considera la región paramétrica para la cual $0 < \mathbf{h}_1 < 1$, de tal manera que sea estable la dinámica de cantidades del sector luego de un shock. Básicamente, esta dinámica se sustenta en el aumento de costos (y reducción de márgenes) que genera el mayor nivel de actividad. ¿A qué tipo de shocks hacemos referencia? Por un lado, existe un conjunto de shocks que afecta al producto a través del margen de ganancias. A continuación damos ejemplos de elementos de este conjunto.

- Un aumento en el producto marginal del trabajo del sector transable (a_T) reduce el costo salarial unitario, resultando en un mayor margen de ganancias y, de esta manera, en un mayor nivel de producto del sector. Adicionalmente, afecta a la relación marginal entre producto pasado y margen presente: un producto en expansión influye menos en el margen cuanto mayor es el producto marginal del trabajo. En este caso, la producción transable puede estimularse en forma independiente al arreglo cambiario que siga la política pública, es decir a través de mejoras de competitividad no-precio (Bouzas y Fanelli, 2001). Como veremos a continuación, la demanda de bienes transables no dependerá de la productividad del sector, por lo que el estímulo a la producción transable también será un camino para mejorar las cuentas externas.
- Un aumento en el nivel agregado de precios del período anterior (P_{t-1}) reduce el margen del sector del período actual, y por esta vía, disminuye el producto transable actual. Sin embargo, este shock no altera la relación marginal entre producto y margen. Análogamente al caso anterior, la producción transable puede estimularse en forma independiente al arreglo cambiario: una deflación en el sector no transable, por ejemplo, reduce las presiones sobre el mercado de trabajo. En ausencia de rigideces a la baja en los salarios, esto redundará en mayores márgenes para el sector. En contraposición al caso anterior, la mejora en la

competitividad se dará del lado de la competitividad-precio. El resto de los ejemplos que se listan, son también casos de variaciones en la competitividad precio, esto es, que no implica cambios en la calidad de los productos, la capacidad para realizar las entregas a tiempo y forma, etc. (Bouzas y Fanelli, 2001:68).

- Una suba en la dependencia de los salarios del nivel de precios del período anterior (un valor más alto del parámetro α_1) implica una reducción en los márgenes a cualquier nivel de producto del período pasado. Claramente, en una economía indexada la dinámica de espiral salarios-precios toma mayor relevancia que en economías con baja indexación.
- Una suba en la dependencia del salario del sector transable al producto agregado pasado (un valor más alto del parámetro α_2) implica márgenes de ganancia más bajos y por lo tanto un producto sectorial menor. Como vemos más adelante, esta sensibilidad de los salarios al nivel de actividad dependerá de cuán lejos se ubica la tasa de desempleo de ese sector respecto a su valor friccional.
- Mejores precios internacionales aumentan el precio local de los bienes transables, dejando invariantes los costos del período, por lo que significan márgenes más altos para los empresarios del sector y por lo tanto un mayor nivel de producción transable.
- Una suba en el tipo de cambio nominal aumenta el precio doméstico de los bienes transables. Invariantes los costos del período, la devaluación implica un mayor margen de ganancias del sector y, de esta manera, una mayor producción transable en el período.

El otro tipo de shock tiene que ver con las variaciones en el producto transable que no están relacionadas con movimientos en el margen del sector. En la ecuación (10) vemos que estamos haciendo referencia al valor del parámetro λ_1 . Más arriba dijimos que el valor de este parámetro se relaciona con tres factores: las restricciones de financiamiento, las restricciones de riqueza y la incertidumbre. Un menor nivel de intermediación financiera, una caída en el valor real de los stocks de riqueza o un aumento en la incertidumbre; todos reducen la producción de bienes transables a cualquier nivel de margen de ganancias. Por ejemplo, si, *ceteris paribus*, sube el margen de ganancias, pero al mismo tiempo aumenta la incertidumbre, los efectos sobre las cantidades son contrapuestos, y hasta pueden compensarse entre sí, resultando en una producción transable invariante.

Las cantidades producidas de bienes transables se venden a residentes o al exterior. La demanda doméstica de bienes transables depende positivamente del ingreso total y de la riqueza acumulada, y negativamente del cociente de precios entre transables y no transables:

$$Y_{T,t}^D = d^T (P_{T,t}, P_{N,t}, Y_t, V_{t-1}) \quad (12)$$

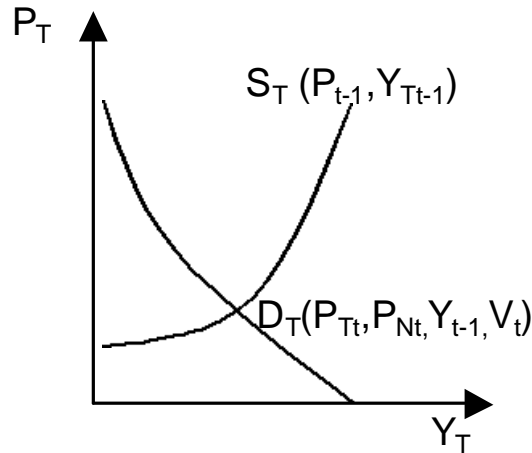
Donde $P_{N,t}$ es el nivel de precios del sector no transable vigente en el período t, Y_t es el ingreso total del período t, y V_{t-1} es el stock de riqueza a fines del período t-1. El stock de riqueza, a su vez, se compone de activos protectores contra la devaluación, por lo que una suba del tipo de cambio implica un nivel de riqueza más alto.

Las cantidades efectivamente intercambiadas son idénticamente iguales a las ofrecidas; la brecha entre oferta y demanda domésticas de bienes transables es el superávit comercial:

$$Y_{T,t} \equiv Y_{T,t}^S \equiv Y_{T,t}^D + TB_t \quad (13)$$

El gráfico siguiente resume las condiciones de funcionamiento del sector transable de la economía. Se muestran las funciones (11) y (12) con respecto a su primer argumento; las variables entre paréntesis muestran las causas de corrimiento de cada curva.

GRAFICO 2.1



2.2 Precios y cantidades en el sector no transable

En el sector no transable la condición de conservación nos dice que la producción doméstica es igual a la demanda doméstica. Como es usual en los modelos de naturaleza keynesiana, suponemos aquí que la oferta puede responder a las cantidades que la demanda requiera (Tobin, 1993). Así, no hay cuellos de botella del lado de la oferta que puedan ponerle un techo al producto. Los precios son ajustados por los oferentes en función del costo variable, compuesto en nuestro esquema simplificado por el costo salarial. La ecuación de fijación de precios del sector no transable es:

$$P_{N,t} = (1 + m_{N,t}) \left(\frac{W_{N,t}}{a_N} \right) \quad (14)$$

Donde $P_{N,t}$ es el precio en moneda doméstica de los bienes transables, $W_{N,t}$ es el salario nominal pactado en el sector no transable vigente durante el período t , a_N es el producto marginal del trabajo y $m_{N,t}$ es el margen sobre costos que se lleva el empresario del sector.

Redefiniendo el margen de ganancias como hicimos con el sector transable, llegamos a

$$P_{N,t} = \frac{1}{1 - m_{N,t}^*} \frac{W_{N,t}}{a_N} \quad (15)$$

Los salarios nominales del sector no transable dependen positivamente del nivel de empleo del sector durante el período anterior a la fijación del contrato (y por esta vía, del nivel de actividad de dicho período), como así también del nivel de precios de la economía previo al contrato:

$$W_{Nt} = \mathbf{e}_0 + \mathbf{e}_1 P_{t-1} + \mathbf{e}_2 Y_{Nt-1} \quad (16)$$

Remplazando (16) en (15), llamando $\mathbf{s}_i \equiv \frac{\mathbf{e}_i}{a_N(1-m_{Nt}^*)}$ y resolviendo (15) para $P_{N,t}$ obtenemos:

$$P_{N,t} = \mathbf{s}_0 + \mathbf{s}_1 P_{t-1} + \mathbf{s}_2 Y_{Nt-1} \quad (17)$$

Las cantidades intercambiadas se muestran en la curva de demanda del sector no transable. Estas dependen directamente del ingreso total, de la riqueza y de los precios relativos entre transables y no transables:

$$Y_{N,t} = -\mathbf{t}_0 P_{N,t} + \mathbf{t}_1 P_{T,t} + \mathbf{t}_2 Y_{t-1} + \mathbf{t}_3 V_{t-1} \quad (18)$$

Reemplazando (17) en (18) llegamos a

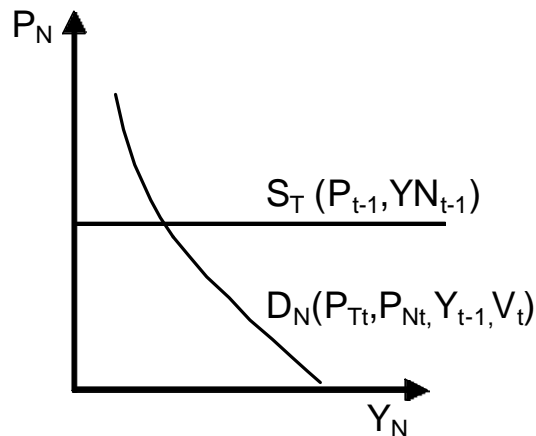
$$Y_{N,t} = \mathbf{d}_0 + \mathbf{d}_1 Y_{Nt-1} \quad (19)$$

Donde $\mathbf{d}_0 \equiv -\mathbf{t}_0 \mathbf{s}_0 - \mathbf{t}_0 \mathbf{s}_1 P_{t-1} + \mathbf{t}_2 Y_{T,t-1} + \mathbf{t}_1 P_{T,t} + \mathbf{t}_3 V_{t-1}$ y $\mathbf{d}_1 \equiv \mathbf{t}_2 - \mathbf{t}_0 \mathbf{s}_2$. Nuevamente, consideramos la región paramétrica en la que $0 < \mathbf{d}_1 < 1$, de tal manera que sea estable la dinámica de cantidades del sector no transable ante un shock. Un mayor producto genera mayores costos; invariante el margen de ganancias, suben los precios y el efecto sustitución opera reduciendo la demanda del sector. Los shocks relevantes, en este caso, son los siguientes:

- Un aumento en el precio de los bienes transables, operativo el efecto sustitución, aumenta la demanda y el producto del sector. Nótese que esto puede deberse tanto a una mejora en los precios internacionales como a una suba en el tipo de cambio.
- Un mayor producto del sector transable se desborda con un retraso al sector no transable, debido al efecto ingreso sobre la demanda agregada de bienes.
- Un mayor nivel de riqueza implica, también con algún retraso, un mayor nivel de demanda, y por lo tanto un mayor nivel de producto no transable.

Las ecuaciones (17) y (18) se muestran en el gráfico 2.2.

GRAFICO 2.2



2.3 Agregación de precios y cantidades

El paso siguiente consiste en la agregación de precios y cantidades. El índice de precios correspondiente al producto agregado será un promedio ponderado de los índices de precios sectoriales:

$$P_t = q P_{T,t} + (1 - q) P_{N,t} \quad (20)$$

El producto agregado, en tanto, es la suma de los productos sectoriales:

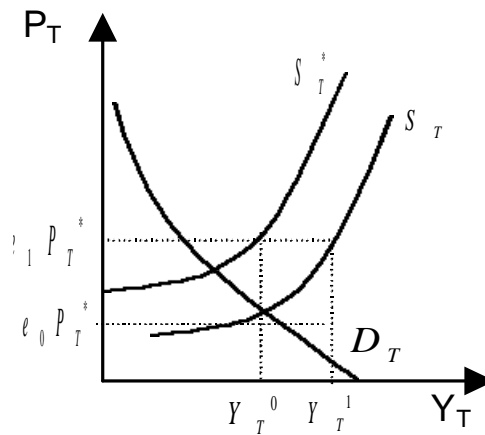
$$Y_t = Y_{T,t} + Y_{N,t} \quad (21)$$

2.4 Efectos de una devaluación

Veamos ahora que ocurre cuando se devalúa la moneda. Una suba en el tipo de cambio nominal eleva el precio de los bienes transables. La ecuación (1) nos muestra que esto también implica un aumento en los márgenes del sector, en tanto los costos se mantienen invariantes apenas sucedido el shock. Así, el primer efecto en el sector transable es una suba en los precios³. Del lado de la oferta, el mayor margen de ganancias impulsa la producción hacia arriba, esto es, provoca un movimiento sobre la curva de oferta de bienes transables. Ahora bien, dijimos que si aumenta la incertidumbre, si se reduce la oferta de financiamiento externo a la firma o si se reduce la riqueza, las cantidades ofrecidas por el sector transable se reducirán para todo precio de bienes transables. En términos de nuestro esquema, cualquiera de estos shocks provoca un corrimiento de la curva de oferta de bienes transables hacia la izquierda. La siguiente pregunta es ¿cómo se relaciona la devaluación con los shocks de restricción de financiamiento externo, de riqueza y de incertidumbre? Pasado al lenguaje de “segundos momentos”: ¿qué signo tiene la covarianza entre el tipo de cambio y cada una de estas variables? Si es cero en todos los casos, una devaluación genera unívocamente una expansión de cantidades del sector transable. En el gráfico 2.3 de más abajo esta situación se muestra con las curvas D_T y S_T .

³ A partir de aquí omitiremos el subíndice temporal.

GRAFICO 2.3



Analicemos uno a uno los casos para intuir el signo de los comovimientos. Con respecto a la intermediación financiera, la respuesta dependerá del grado de sustitución de moneda que exista en el sistema financiero. Dicho más claramente: con un sistema financiero altamente dolarizado, las crisis financieras suelen estar correlacionadas con las crisis cambiarias, i.e. el fenómeno de *twin crises* reconocido en la literatura (cf. Kaminsky y Reinhart, 1999). En ese sentido, una devaluación y un shock de desintermediación financiera pueden hacer que las cantidades de bienes transables producidas se mantengan inalteradas. El gráfico 2.3, agregando la curva S^*_T a la explicación, nos ilustra esta situación.

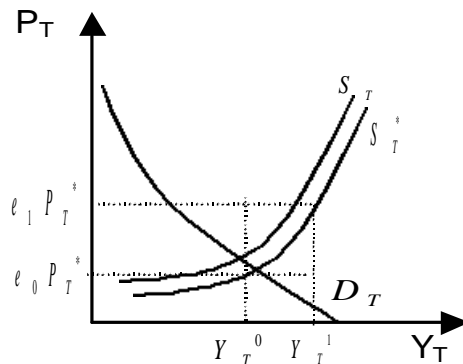
Pensemos ahora en la incertidumbre. Variaciones anunciadas en el tipo de cambio no tienen porque generar problemas para conocer la función de distribución de las variables macroeconómicas fundamentales. Sin embargo, en economías propensas a cambios de régimen cambiario / monetario, la capacidad para conocer -y aprender- las propiedades estocásticas de las series de las variables macroeconómicas fundamentales es muy baja, y entonces la incertidumbre se hace presente (Cf. Fanelli, 2006). Nuevamente, el gráfico 2.3 con la curva S^*_T incluida, nos ilustra esta situación⁴.

Por último, pensemos en los shocks de riqueza. Claramente, en una economía cerrada la única fuente de generación de riqueza para el agregado es la acumulación de capital físico (cf. Fanelli, 1991). Sin embargo, en una economía abierta esto no tiene porqué cumplirse. De hecho, y como dijimos más arriba, usualmente la riqueza se almacena en bienes y activos protectores contra los movimientos en el tipo de cambio. Así, ante una devaluación, el sector privado puede percibir una traslación positiva de riqueza desde otro agente. Típicamente, la contracara de la dolarización de las deudas de ciertas franjas o sectores de la economía (e.g. sector público) suele ser en buena medida la dolarización de los activos de otras franjas o sectores (e.g. sector privado)⁵. En estos contextos, la devaluación suele venir acompañada de un efecto riqueza que beneficia al sector privado. En nuestro caso, nos interesa la liquidez de las firmas. Si las firmas deciden liquidar los activos, es esperable una reacción en las cantidades transables aún mayor que considerando sólo el efecto de los márgenes. El gráfico 2.4 nos muestra esta situación.

⁴ Nótese que estamos ignorando los efectos de la incertidumbre sobre la demanda de bienes transables. De existir dicho shock, la curva de demanda experimentaría un corrimiento hacia la izquierda, ampliando el superávit comercial.

⁵ En ese sentido, el descalce de monedas se da entre agentes domésticos, y no entre el país y el sector externo. Véase Fanelli et al., (1991) y Corso y Fanelli (2006).

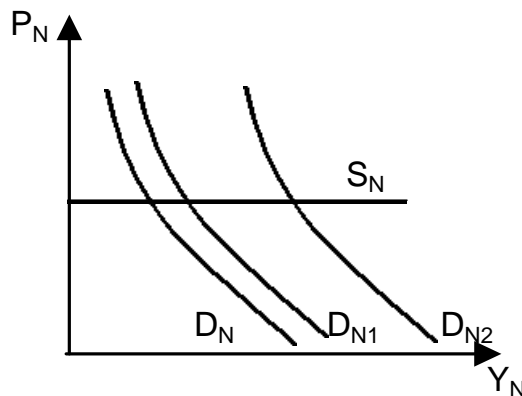
GRAFICO 2.4



Nótese que, aunque la correlación entre shocks cambiarios, por un lado, y shocks de desintermediación y de incertidumbre, por el otro, estén altamente correlacionados, la devaluación puede de todas maneras arrojar un saldo comercial favorable. Y esto se debe principalmente a que las cantidades demandadas domésticamente de bienes transables se reducen. Si este fuese el caso, esperaríamos que el efecto impacto de una devaluación sea la caída en las importaciones antes que el aumento de las exportaciones.

En el sector no transable, los efectos de corto plazo se limitan a la sustitución que opera dentro de la demanda agregada de bienes ante el movimiento de los precios relativos (ecuación 18). El gráfico 2.5 muestra este efecto, operativas las curvas D_N y S_N . Nótese que si el sector transable es muy pequeño en relación al no transable, los cambios en la demanda producidos por este efecto serán pequeños. En el gráfico 2.5, la curva D_{N1} nos muestra una economía con una mayor participación del sector no transable en la agregación de valor que en D_{N2} . Adicionalmente si suponemos que el efecto sustitución entre bienes transables y no transables es muy bajo, este último sector no se verá afectado en el corto plazo por la devaluación. Por último, si el shock de incertidumbre afecta a la demanda de bienes no transables, esto operaría como un contrapeso que también podría dejar invariante a las cantidades intercambiadas en el sector no transable.

GRAFICO 2.5



Finalmente, veamos los efectos para el agregado (ecuaciones 20 y 21). Los precios suben, reflejando el hecho de que la reubicación de los precios relativos se obtiene a través de inflación. Las cantidades, en tanto, suben si (1) en el sector transable, los efectos de mayores márgenes y mayor riqueza priman sobre los de menor intermediación financiera y mayor incertidumbre, y / o (2) los efectos desbordamiento hacia la demanda de bienes no transables son fuertes y la incertidumbre no golpea intensamente a la misma⁶. Asimismo, la existencia de contratos impide que las remuneraciones nominales repliquen el incremento del nivel de precios de los productos transables, lo que determina la merma del salario real para los trabajadores de sendos sectores de la economía.

Hacia el período siguiente, las tensiones generadas por la devaluación comienzan a resolverse. Por un lado, la oferta de bienes transables reacciona al incentivo de un mayor margen de ganancias y se expande. Recuérdese que esta reacción puede ser muy lenta si están operativas las restricciones mencionadas más arriba (v. ecuación 10). Por otro lado, los efectos riqueza producidos por la devaluación influyen expansivamente sobre la demanda de todos los bienes de la economía, lo que opera como un contrapeso al crecimiento del superávit comercial por el lado de la oferta. Así, en el sector transable crecen las cantidades producidas y también las demandadas por los residentes.

Por otro lado, en el mediano plazo los convenios salariales comienzan a reflejar el shock inflacionario, a la vez que el incremento del nivel de actividad en ambos sectores aumenta el poder de negociación de los trabajadores. Los mayores costos operan de manera disímil en cada sector: mientras que en el sector transable reducen márgenes, en el sector no transable provoca inflación. Menores márgenes implican una desaceleración en la dinámica de cantidades del sector transable; mayores precios inciden negativamente sobre la demanda (y sobre el nivel de producto) del sector no transable. En este último, al efecto riqueza se le suma el mayor nivel de renta generado por la expansión de la producción transable, lo que empuja al producto hacia arriba. Si este efecto (expansivo) es mayor que el efecto (contractivo) de los precios, el producto del sector seguirá en expansión.

Así, en el mediano plazo se observa una dinámica expansiva del producto, liderada principalmente por el sector transable de la economía, que vio subir fuertemente sus márgenes luego de la devaluación. Las cantidades del sector no transable –que reaccionan más lentamente- también crecen, debido básicamente a dos efectos: una mayor renta y un revaluación en la riqueza. Del lado de los precios, al salto inicial en el precio de los transables, en el mediano plazo se le suma una dinámica de espiral salarios-precios que van lentamente reduciendo los márgenes del sector transable y reacomodando el precio relativo transables/no transables.

Por último, la dinámica de los salarios reales en el mediano plazo es asimétrica. Este comportamiento radica en el aumento comparativamente mayor que muestra el poder de negociación de los trabajadores del sector transable, a raíz de que (luego de la devaluación) el nivel de actividad de dicho segmento se incrementa en una magnitud superior a la que exhibe el producto del sector no transable. En consecuencia, los empleados del segmento transable gozan de una mayor recomposición del poder adquisitivo de las remuneraciones que los trabajadores del sector no transable. Vale aclarar que la recuperación de los salarios reales no es inmediata porque utilizamos un modelo que presenta condiciones iniciales de desempleo en ambos segmentos del mercado de trabajo. Por ende, el crecimiento del poder de negociación de los trabajadores (resultado de la expansión del nivel de actividad) es la condición necesaria que viabiliza la recomposición de los salarios reales.

⁶ Si el shock de incertidumbre altera a la demanda de bienes transables, no hace variar a las cantidades producidas en ese sector, en cambio, que aumenta el superávit comercial.

3 Precios y cantidades. Una visión estilizada del ajuste post-crisis

En las secciones anteriores realizamos dos tareas. La primera fue la identificación del fenómeno de estudio: la dinámica de precios y cantidades desde el segundo trimestre de 2001 hasta el segundo trimestre de 2006. Allí detectamos tres etapas: una primera de fin de recesión (segundo trimestre de 2001 a cuarto trimestre de 2001), una segunda donde los precios agregados se elevaron con estabilidad en las cantidades (primer trimestre de 2002 a tercer trimestre de 2002) y una tercera donde crecen precios y cantidades (cuarto trimestre de 2002 a segundo trimestre de 2006). A la segunda fase la identificaremos con el “corto plazo” posterior a la devaluación, mientras la tercera fase será nuestro “mediano plazo”.

En la segunda sección elaboramos un marco conceptual en el que logramos detectar los efectos en el corto y mediano plazo de una devaluación sobre precios y cantidades. Al respecto, algunas conclusiones merecen retomarse. La primera, que el motor dinamizador de la expansión es el salto en el margen de ganancias del sector transable. Así, hay una inflación “buena” luego de la devaluación, que es la suba de precios de los bienes transables. Como en el corto plazo los costos de la economía están dados, la inflación es, en la terminología de Keynes (1930), puramente de márgenes. Así, la producción transable aumenta ante este incentivo, y se pone en marcha la dinámica de expansión agregada. El sector no transable de la economía crece siempre gracias a los efectos desbordamiento provenientes del otro sector.

La segunda conclusión es que en una economía con precios y cantidades crecientes subyace una dinámica de rebote relacionada con los costos. En efecto, los salarios quedaron atrasados, no sólo en relación a los bienes (principalmente, a los transables), sino también al poder de negociación relativo, que se sesga hacia los trabajadores en una economía en expansión. En definitiva, los salarios irán subiendo, y los márgenes disminuyendo, de manera que el costo salarial (product wage) del sector no transable terminará siendo menor al de la etapa pre-crisis.

La tercera conclusión es que en el corto plazo el motor dinamizador puede verse reforzado o contrarrestado por otros efectos que suelen estar correlacionados con la devaluación. En primer lugar, en una economía con frecuentes cambios de régimen, la incertidumbre conlleva comportamientos adaptativos de “esperar y ver” que pueden paralizar la producción, aún a pesar de los incentivos de márgenes. Si este es el caso, a una devaluación le seguirá en el corto plazo sólo el efecto en los precios; a medida que se resuelva la incertidumbre, el incentivo de márgenes comenzará a estar operativo y los empresarios aumentarán la producción. En segundo lugar, otro efecto compensador es la ruptura de los procesos de intermediación financiera. Restringida en su liquidez, puede existir una incompatibilidad entre el producto óptimo en función de los incentivos y la estructura óptima de financiamiento de la firma. Por último, aparece un efecto de refuerzo cuando el sector privado percibe efectos riqueza positivos junto a la devaluación. En este caso, la producción de transables puede financiarse no sólo con la captación de una porción mayor del flujo de renta, sino también con el desahorro.

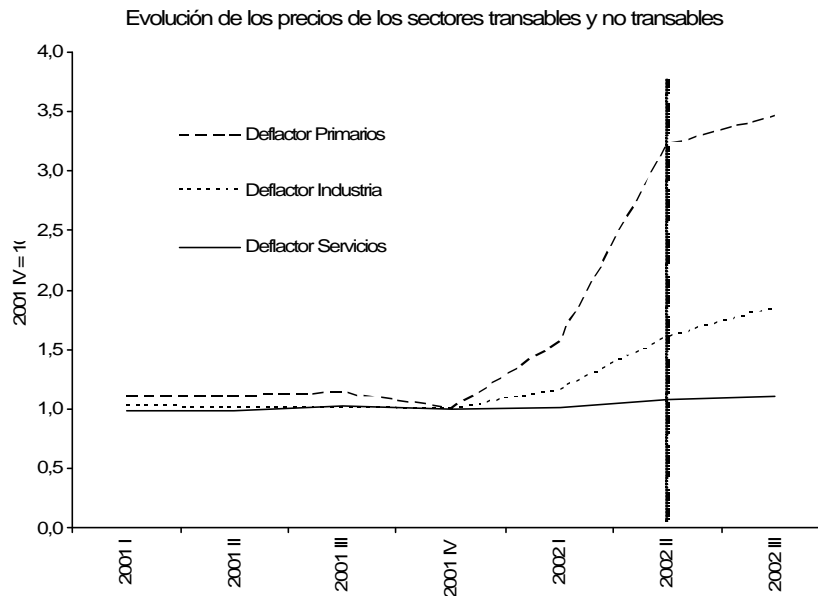
En lo que sigue trataremos de identificar estos conceptos en la macroeconomía argentina durante el período consignado más arriba.

3.1 El corto plazo

La devaluación de comienzos de 2002 implicó un aumento en el precio de los bienes transables, y el consecuente incremento en los márgenes del sector. Por el contrario, y tal

como muestra el gráfico 3.1⁷, en el caso de los bienes no transables el incremento del tipo de cambio nominal no implicó variación alguna en el nivel de sus precios.

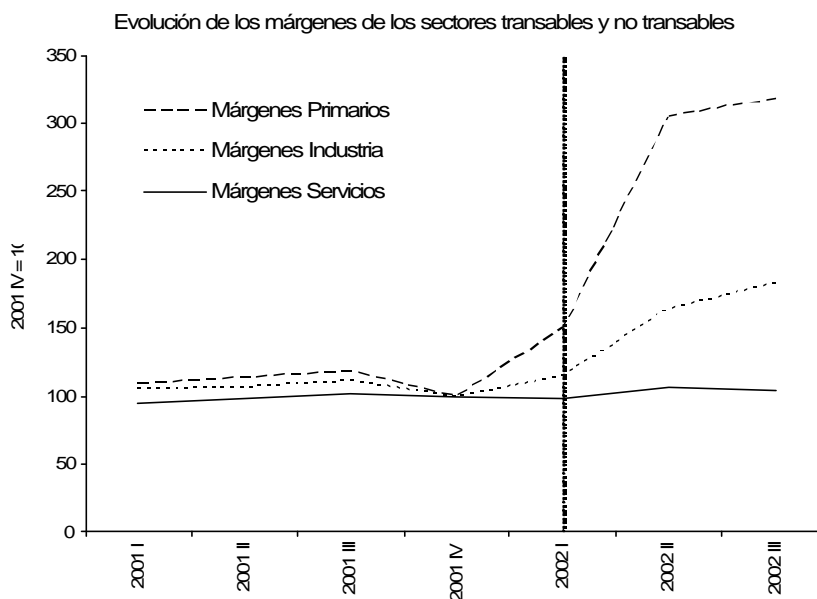
GRAFICO 3.1



Paralelamente, la estructura de costos de ambos sectores no se vio alterada en esta primera etapa, dado que los salarios nominales ajustaron más lentamente, a medida que aumentó el nivel de actividad de los sectores respectivos y el nivel de precios de la economía. En el gráfico 3.2 se presenta la evolución de un indicador proximal de márgenes —calculado como el cociente entre el índice de precios implícitos en el producto del sector y el nivel de salarios promedio del mismo— para el sector productor de bienes primarios, la industria, y el sector productor de servicios. Como puede observarse, el aumento de los precios transables y la estabilidad de los costos laborales implicaron un salto en los márgenes de los sectores productores de bienes primarios e industriales, es decir, transables, mientras que el margen del sector productos de servicios (no transables) se mantuvo estable.

⁷ Los precios presentados en el gráfico corresponden a los índices de precios implícitos en el producto sectorial de acuerdo con los datos de la Dirección Nacional de Cuentas Internacionales.

GRAFICO 3.2



Con respecto a la evolución de la demanda de bienes transables, el aumento de sus precios deprimió la demanda doméstica de los mismos. Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que la ruptura de la estructura contractual implícita en el sistema financiero, como así también entre privados, profundizó los problemas de liquidez de aquellos agentes que dependían de la reasignación voluntaria de ahorro para financiar sus gastos, llevando a niveles mínimos los flujos de consumo e inversión, y dificultando el financiamiento del capital de trabajo. De esta manera, los efectos de la creciente incertidumbre respecto a la evolución de variables clave para la toma de decisiones de los agentes como el tipo de cambio nominal y el nivel de precios, se vieron potenciados por las restricciones de liquidez operantes. Este conjunto de limitaciones impidió que buena parte de las firmas del segmento transable (particularmente las PyME) lograra usufructuar, al menos en el corto plazo, el incremento del margen de ganancias derivado de la depreciación del tipo de cambio⁸.

En primer lugar, el escenario de incertidumbre propició una reducción de la actividad de las empresas del sector transable. En el contexto de la crisis, las firmas que padecían menores apremios financieros procuraban trabajar exclusivamente con los clientes tradicionales, en tanto que eludían los nuevos compromisos que pudieran asociarse a resultados inciertos (p.ej. emprendimientos de exportación). Esta estrategia tenía como objetivo prevenir una acumulación involuntaria de inventarios (ante la incertidumbre respecto de la evolución futura del poder adquisitivo de la clientela) y/o de evitar la concreción de transacciones “a pérdida” (por la posibilidad de afrontar variaciones inesperadas en el tipo de cambio y en la tasa de inflación).

En segunda instancia, la crisis originó la desintegración de la cadena de pagos del sistema productivo local. Durante 2001, buena parte de las firmas (en especial las PyMEs) estaban “descalzadas”, dado que sus plazos de venta eran considerablemente superiores a los que registraban sus pasivos comerciales. Más aún, a medida que la recesión se profundizaba, los productores enfrentaban dificultades crecientes para cobrar sus acreencias. En consecuencia,

⁸ Aún ante la inoperancia de estas restricciones, los exportadores (exceptuando a los productores de commodities) se vieron impedidos de expandir sus ventas en forma inmediata, dado que la apertura de nuevos canales comerciales internacionales demanda un prolongado lapso necesario para crear el vínculo con los nuevos clientes externos.

a comienzos de 2002 el capital de trabajo de numerosas empresas era escaso, por lo que debieron afrontar el dilema de aportar recursos propios (a partir de la indisponibilidad de financiamiento) o acortar los plazos de venta. Si bien la primera alternativa era viable, la incertidumbre reinante lo desaconsejaba, en tanto que la segunda opción era infructuosa porque la mayoría de las firmas se encontraba en una situación similar⁹. En definitiva, la carencia de capital de trabajo derivó en la merma de la oferta de las empresas domésticas, dado que sólo estaban en condiciones de vender sus productos mediante transacciones “al contado”¹⁰.

Simultáneamente, los empresarios del segmento transable debieron sobrellevar diversas restricciones que erosionaron sus posibilidades de producción. Por un lado, los insumos industriales de uso difundido manufacturados en el país fueron “dolarizados”, lo que detuvo la producción de las ramas que los utilizaban, ante la imposibilidad de trasladar los aumentos de costos a los clientes domésticos. Por otra parte, las limitaciones para el giro de divisas y la parálisis que padecían algunos de los productores locales determinaron la reducción de la disponibilidad de insumos importados y nacionales, respectivamente, amenazando la actividad “aguas abajo”.

Indudablemente, la versión más extrema que asumió la reducción de la oferta se asoció al cierre de numerosos establecimientos productivos, que no pudieron afrontar sus obligaciones comerciales y financieras a partir de la merma de la demanda agregada y el conjunto de restricciones previamente mencionado.

El gráfico 3.3 muestra la evolución de los salarios reales de los sectores transable y no transable entre el cuarto trimestre de 2001 y el tercer trimestre de 2002¹¹. La contracción de las remuneraciones reales de sendos sectores durante el período en cuestión fue simétrica (-40%), dado que los salarios nominales permanecieron relativamente constantes frente al aumento del nivel de precios de los productos transables. Esta dinámica radicó, como fuera apuntado en la sección anterior, en la vigencia de acuerdos contractuales que impedían el ajuste de los ingresos nominales de los trabajadores y, fundamentalmente, en las elevadas tasas de desempleo que se registraban en ambos sectores (y su efecto contractivo sobre el poder de negociación de los asalariados¹²).

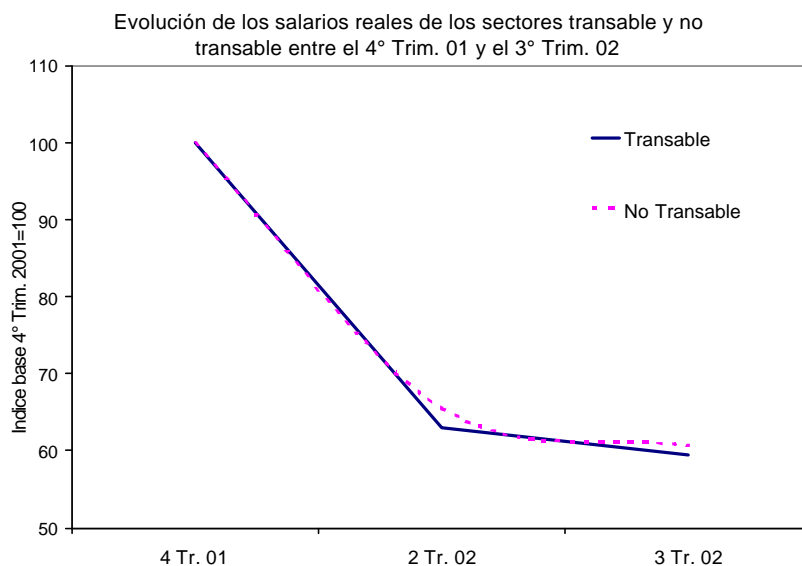
⁹ Incluso, diversas empresas debieron recurrir a la venta de sus créditos por fuera de los canales formales, lo que acarrearba costos financieros significativos que reducían aún más su capital de trabajo.

¹⁰ Este hecho explica las limitaciones que enfrentaban los exportadores, ya que las operaciones de comercio exterior conllevan habitualmente amplios plazos de pago para los compradores foráneos.

¹¹ Este indicador fue construido a partir de deflactar por el Índice de Precios Combinado de los respectivos Índices de Salarios Nominales. En el caso del sector transable, se utilizó el Índice de Salarios por Obreros de la Industria Manufacturera, dado que no existen indicadores idóneos para cuantificar el derrotero de las remuneraciones nominales del sector primario. Por otra parte, los datos del primer trimestre fueron excluidos del análisis porque registran una elevada estacionalidad.

¹² En términos del esquema conceptual presentado en la sección anterior, nos referimos aquí a los valores de dos parámetros: α y

GRAFICO 3.3

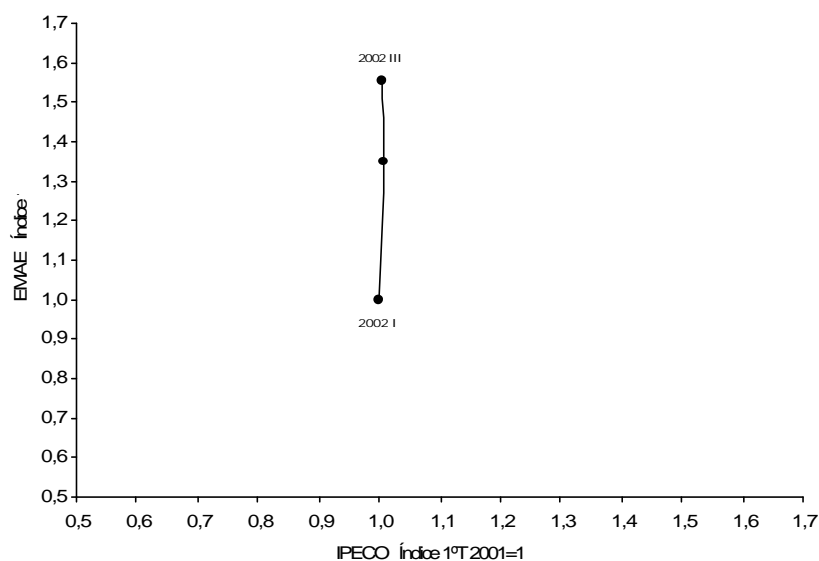


Fuente: Elaboración Propia sobre la base de datos del Indec.

Sin embargo, para comprender la dinámica agregada de precios y cantidades del mercado de bienes durante el primer y el cuarto trimestre de 2002, resta mencionar que, a pesar de las dificultades citadas previamente, las cantidades exportadas mantuvieron su tendencia pre-crisis, a la vez que las importadas caían con la demanda doméstica. De esta manera, la demanda externa de bienes locales amortiguó la caída del ingreso, que mostró una variación significativamente menor que los flujos de gasto. El resultado agregado es entonces un salto en el nivel general de precios, sin prácticamente ninguna variación en el nivel de producto durante los tres primeros trimestres de 2002 (gráfico 3.4).

GRAFICO 3.4

Evolución de los precios y de la actividad económica



Por otra parte, fueron justamente los efectos conjuntos de las restricciones de liquidez y las medidas implementadas tendientes a evitar que el exceso de demanda de divisas se

profundizara¹³, lo que moderó la sobre-reacción del tipo de cambio nominal, que comenzó a mostrar una tendencia decreciente hacia el mes de julio de 2002, apaciguando las expectativas respecto a su evolución, y deteniendo el traslado a precios de la devaluación. De esta manera, la menor incertidumbre operante hacia finales de 2002 comenzó a manifestarse en los niveles de gasto, dando origen en el cuarto trimestre del año al período de recuperación de la economía. En este punto, surge una pregunta altamente relevante para entender la evolución del mercado de bienes durante el período de recuperación y consolidación del proceso de crecimiento económico comprendido entre el cuarto trimestre de 2002 y el segundo trimestre de 2006. ¿Cómo fue posible que la economía financiara un crecimiento del 9% anual, con prácticamente total ausencia del proceso de intermediación bancaria? Las posibles opciones son las siguientes:

- En primer lugar, que el proceso productivo en el que participan las firmas les permita generar los ingresos necesarios para financiar todas sus necesidades de gasto. Esto es, que la inflación de márgenes producida por la devaluación por sí sola permita financiar la expansión de la economía.
- En segundo lugar, que los flujos de ingresos necesarios provengan en parte de los intereses, utilidades y dividendos de sus activos financieros externos netos. Esto es, que el financiamiento corra por cuenta del mayor valor en pesos de la renta financiera en dólares.
- En tercer lugar, que la fuente de financiamiento provenga de la reducción de su patrimonio financiero neto, sea a través del incremento de pasivos o de la disminución de sus activos. Esto es, que el financiamiento provenga de una liquidación de activos netos.

Entender el rol que cada uno de estos elementos jugó en la recuperación es uno de los objetivos principales de este trabajo. Por ello, en el resto del apartado referido al corto plazo agotaremos el análisis sobre el financiamiento de la recuperación.

Evaluemos, en primer lugar, la factibilidad de que los pagos de intereses, utilidades y dividendos realizados por el resto del mundo hayan actuado como una fuente relevante de financiamiento para los flujos de gasto doméstico durante el período de recuperación y consolidación del crecimiento argentino. De acuerdo con los datos del balance de pagos, sin contabilizar los atrasos de intereses, el sector privado no financiero realizó pagos netos al exterior durante el período 2002-2006 por dichos conceptos, por lo que esta primera opción no resulta plausible. La segunda posibilidad la constituye el hecho que el sector privado haya vendido activos externos para financiar sus flujos de gasto. Si este hubiera sido el caso, debería observarse, a lo largo del período de recuperación y consolidación, una caída en la posición de inversión internacional del sector. Sin embargo, de acuerdo a los datos relevados por la Dirección Nacional de Cuentas Internacionales, a lo largo del período 2002-2004 los activos externos netos del sector privado no financiero se incrementaron continuamente, desde los us\$ 39.560 millones a los us\$ 43.175 millones. Sólo a partir del año 2005 se observa una caída neta de la posición de inversión internacional, de us\$ 1.785 millones. Esta información es consistente con los datos sobre formación bruta de activos externos del sector privado no financiero, presentada por el Banco Central de la república Argentina. De esta manera, queda descartada esta segunda opción de financiamiento. En consecuencia, la tercera posibilidad mencionada es que la reactivación de la oferta haya sido financiada con la generación de flujos propios por parte de las firmas. Una aproximación más precisa a este punto implica introducir una serie de conceptos que serán utilizados intensamente en los párrafos continuos. La primera noción es la de superávit.

¹³ Como la obligatoriedad de la liquidación de exportaciones en el mercado de cambios por parte de los exportadores.

Dado que el superávit de un agente se define como la porción de su ingreso que no destina a financiar gasto, el mismo implica la creación de activos financieros que, obviamente, tendrá como contraparte la emisión de un pasivo por parte de algún otro (ver Damill et al., 1988). En otras palabras, el superávit de un agente implica un incremento en su patrimonio financiero neto. Siguiendo a (Fanelli,1988) decimos que:

$$Sup_i = S_i - I_i = \Delta VF_i \quad (22)$$

Donde Sup_i es el superávit del agente i , S_i su ahorro, I_i su gasto en inversión y ΔVF_i la variación en su patrimonio financiero neto (variación de sus activos financieros menos la variación en sus pasivos financieros). Como se comentara previamente, dado que durante 2002 la demanda externa de bienes transables amortiguó la caída del producto, los flujos de gasto del sector privado mostraron una caída mayor que los ingresos, generándose un amplio resultado superavitario. En efecto, con el consumo y la inversión del sector reduciéndose a tasas del 14,4% y 36% respectivamente, el superávit del sector privado no financiero alcanzó el 12,8% del PBI.

Si suponemos igual a cero el superávit del sector financiero, y teniendo en cuenta que durante 2002 el sector público aún mantenía resultados financieros deficitarios pero de una cuantía menor al superávit del sector privado no financiero, la contraparte de éste fue principalmente el resultado superavitario de la cuenta corriente observado en el período (des-ahorro del resto del mundo). De esta manera, dado que el Banco Central mantuvo un tipo de cambio relativamente estable, el superávit del sector privado no financiero significó la creación de activos contra el resto del mundo (lo que explica el incremento de los activos externos netos durante el período), y contra el banco central (demanda de circulante en poder del público). Este último elemento permite entender la fuerte re-monetización que experimentó la economía durante los últimos tres trimestres de 2002.

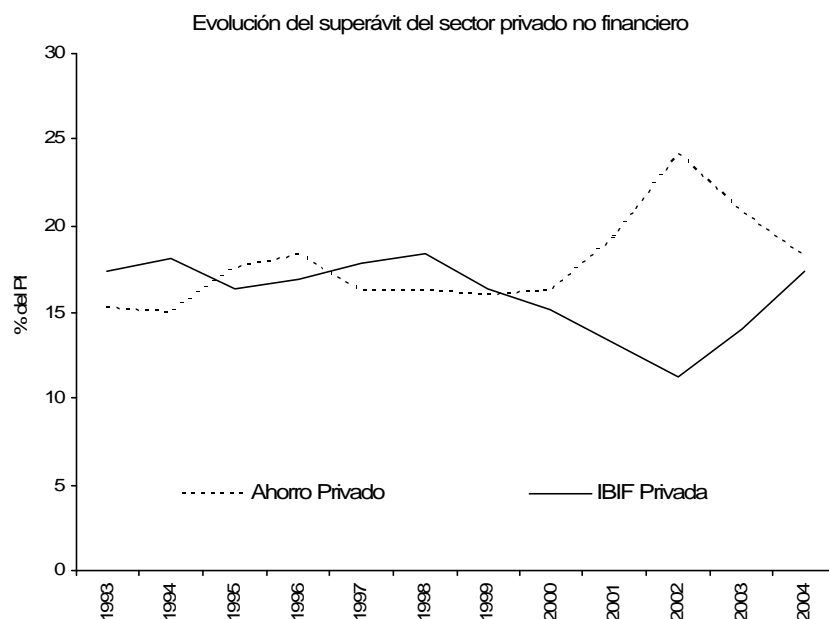
Si se reescribe la ecuación (22) como en (23), puede apreciarse claramente que el flujo de ahorro generado por el sector privado no financiero excedió las necesidades de gasto de inversión:

$$S_i = I_i + Sup_i \quad (23)$$

Es este superávit resultante el que efectivamente actuó como fuente de financiamiento de la consolidación del crecimiento. Como puede observarse en el gráfico 3.5, a medida que el nivel de actividad se consolidaba, el superávit privado se redujo desde el 12,8% en 2002, a un 0,8% en 2004.¹⁴

¹⁴ Último dato disponible hasta la fecha.

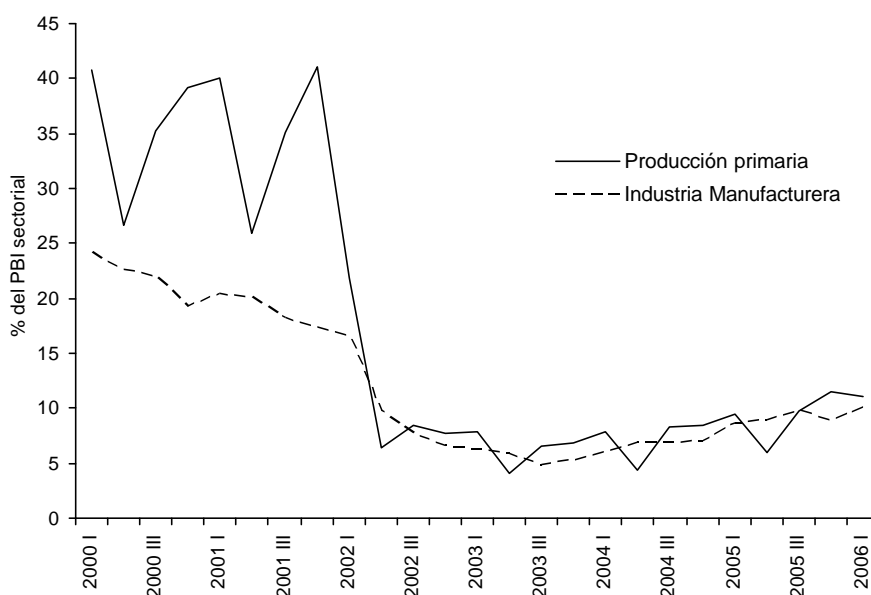
GRAFICO 3.5



Sin embargo, esta tendencia a la igualación entre los flujos de ahorro e inversión del sector privado se dio en un contexto de prácticamente total ausencia del proceso de intermediación bancaria. ¿Cuál fue el mecanismo que hizo este proceso posible? La respuesta se halla en la redistribución de ingresos hacia adentro del sector privado, que tuvo lugar luego de la devaluación. En efecto, el incremento del tipo de cambio implicó una redistribución de ingresos desde las familias hacia los sectores productores de transables, como consecuencia del incremento en los márgenes de estos últimos con salarios nominales inicialmente bajos. Como se explicará más adelante, a medida que el proceso de crecimiento tiene lugar, el incremento en los salarios reduce el margen de las firmas, redistribuyendo ingresos esta vez en sentido contrario. Sin embargo, dado el mayor margen del que dispondrán las firmas, tienen acceso a liquidez no sólo para financiar el capital de trabajo y para invertir, sino también para aplicar excedentes a activos externos, en un entorno de ausencia de crédito al sector (ver gráfico 3.6).

GRAFICO 3.6

Préstamos bancarios al sector transable



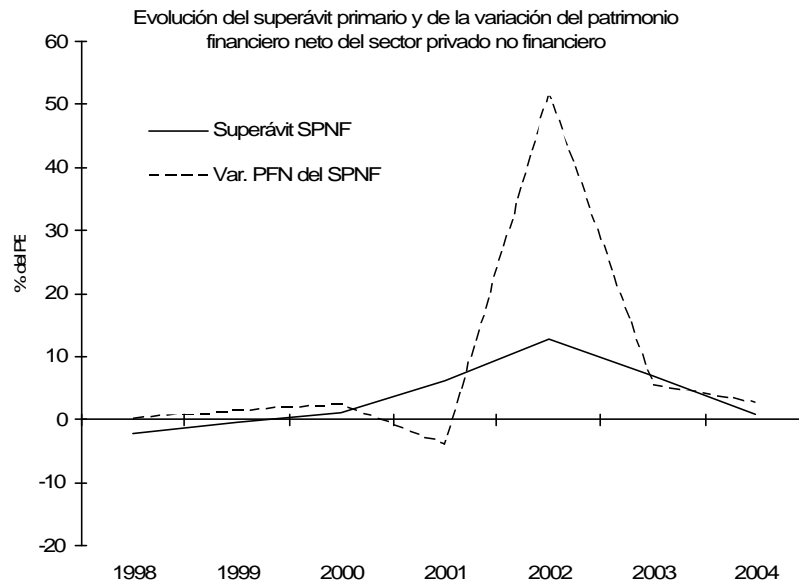
Una vez analizado el proceso de financiamiento, resta incorporar un último elemento consecuente de la devaluación: las ganancias de capital del sector privado asociado al incremento de la valuación en pesos de su patrimonio financiero neto. En efecto, dado el alto componente de los activos nominados en dólares sobre los activos totales del sector privado no financiero hacia comienzos de 2001, como así también la pesificación de los pasivos con los bancos, la devaluación implicó un salto discreto en el valor en pesos del patrimonio financiero neto del sector. En otras palabras, las ganancias de capital son incrementos en el patrimonio financiero que no responden a resultados superávitarios. De esta manera, podemos decir que:

$$Sup_i + GK_i = \Delta VF_i \quad (24)$$

La variación del patrimonio financiero neto del sector privado, es igual a la suma del resultado superávitario del sector más la ganancia de capital del período. Como queda claro en (24), en ausencia de ganancias y pérdidas de capital el superávit debe igualar la variación en el patrimonio financiero. En el gráfico 3.7 se presenta el superávit privado y la variación en el patrimonio financiero neto del sector. La diferencia entre ambas líneas es una variable proximal de las ganancias o pérdidas de capital¹⁵ obtenidas en el período. Como puede observarse, en el año 2002 la ganancia de capital del sector privado fue del orden de 39% del PBI.

¹⁵ También incorpora el término de error en los cálculos.

GRAFICO 3.7

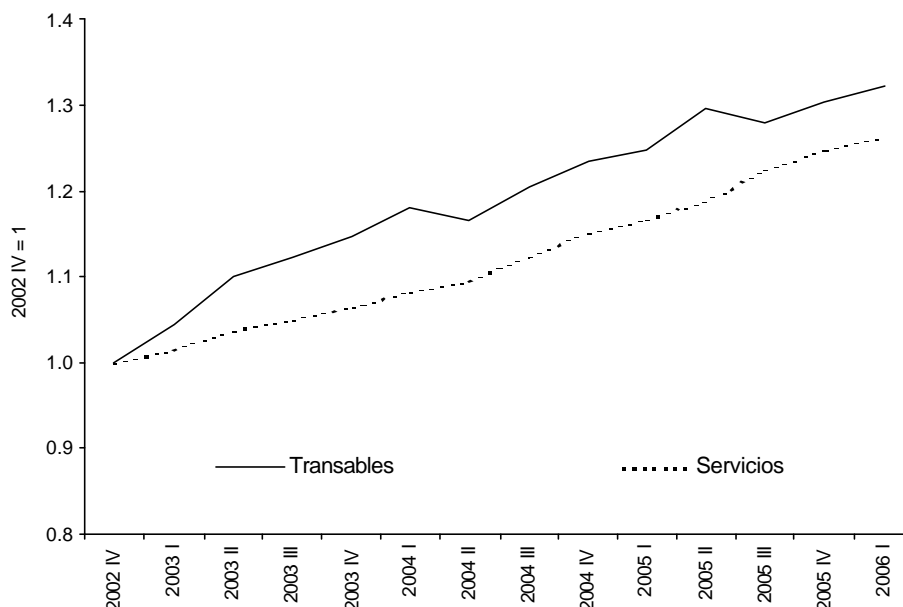


Como se verá más adelante en esta sección, el efecto riqueza que esto implica actuó sobre las expectativas de los agentes, impulsándolos a destinar una porción mayor de su ingreso al gasto, contrapartida de la caída del resultado superavitario observado en el gráfico 3.7.

3.2 Mediano plazo

En nuestra esquema conceptual el mediano plazo comienza con la expansión de la oferta de transables. En efecto, en esta segunda etapa, la progresiva reducción de la incertidumbre y la resolución de diversas de las restricciones mencionadas anteriormente propiciaron el crecimiento de la oferta del sector transable. El gráfico 3.8 muestra la evolución del PBI del sector transable. Como referencia, se presenta adicionalmente la evolución de la actividad del sector servicios.

GRAFICO 3.8
PBI Sectorial – Mediano plazo
(2002:4;2006:1)



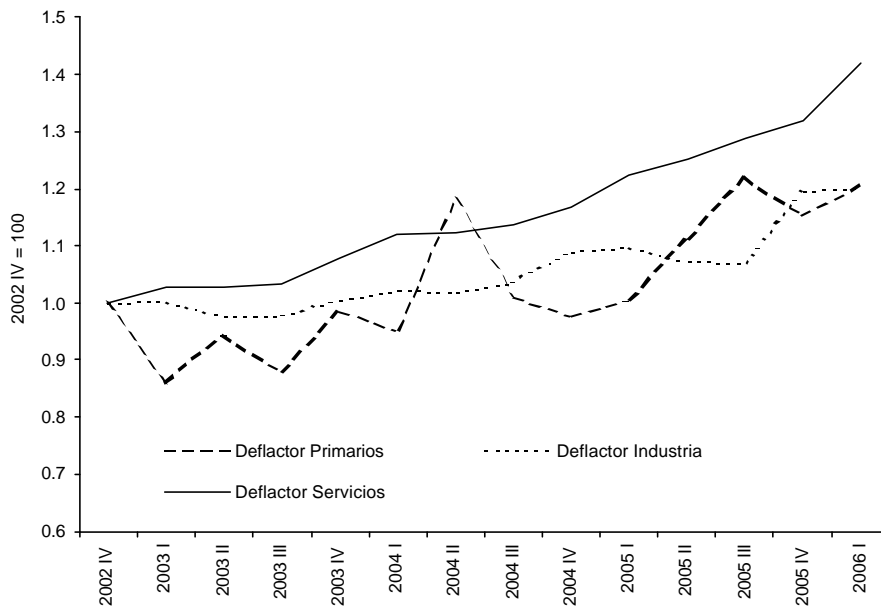
¿Qué ocurrió? En primer lugar, la reducción de la incertidumbre impulsó a las empresas del sector transable a adoptar estrategias más “ofensivas”, dado que la evolución de la demanda interna en el corto plazo era relativamente previsible, en tanto que no se anticipaban fluctuaciones considerables en el tipo de cambio nominal ni en los costos internos. Por lo tanto, los riesgos de acumular involuntariamente inventarios y/o de realizar transacciones “a pérdida” eran notoriamente inferiores a los que se habían afrontado durante la etapa previa. De ese modo, las empresas del sector transable lograron incrementar paulatinamente sus niveles de actividad e, incluso, iniciaron nuevos emprendimientos, tales como proyectos asociados a la sustitución de importaciones, al desarrollo de mercados externos o al lanzamiento de productos/servicios adaptados a las características de la demanda post convertibilidad.

En segundo lugar, la progresiva restauración del flujo de caja de las empresas del sector transable derivó en la recomposición del capital de trabajo, erradicando una de las principales limitaciones padecidas durante la etapa de crisis. La reconstrucción del capital de trabajo posibilitó la concreción de operaciones a plazo, lo que a su vez permitió expandir las ventas tanto en el mercado interno como en el exterior. Asimismo, se superaron los problemas para el abastecimiento de insumos nacionales (surgieron nuevos proveedores domésticos y se recuperaron algunos de los eslabones productivos que habían estado paralizados durante la crisis) e importados (a partir de la eliminación de las restricciones para el giro de divisas).

¿Qué ocurre con los precios? Nuestro esquema conceptual nos dice que durante el ajuste de mediano plazo, los precios de los bienes no transables crecen más que el precio de los transables, reduciendo la brecha de precios relativos creada por la devaluación. El gráfico 3.9 muestra estilizadamente este hecho. El crecimiento del precio de transables se deriva de los movimientos en el tipo de cambio y en los precios internacionales. En nuestro esquema conceptual, en cambio, supusimos que estas dos variables se mantenían fijas y por lo tanto la corrección de precios relativos se daba sólo por la inflación de no transables. Tomando como base el cuarto trimestre de 2002, se muestra la evolución en los precios de los bienes

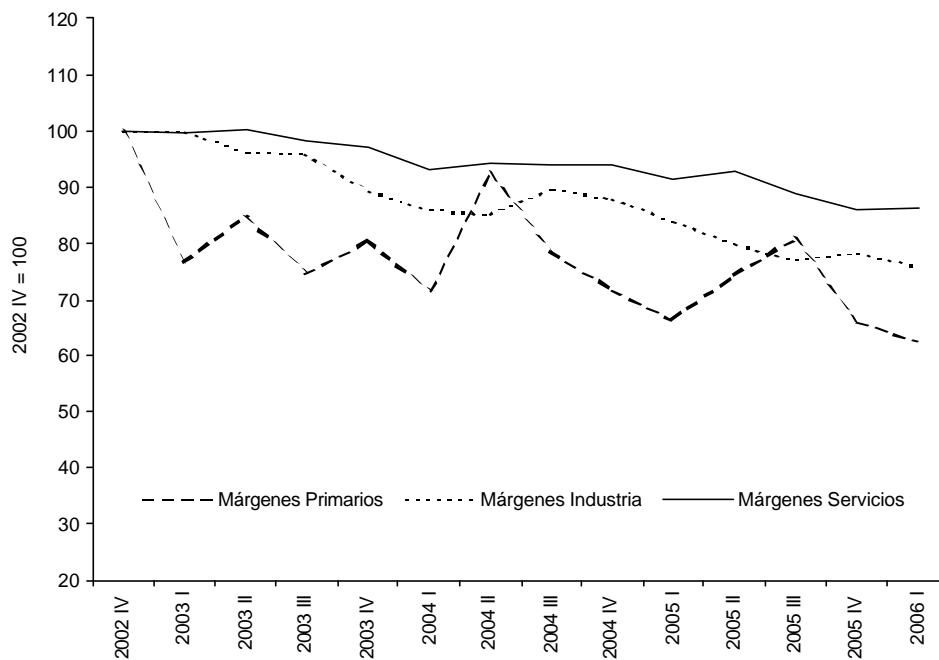
primarios, industria y servicios. Nótese que, mientras la economía verifica una inflación creciente, al igual que en el período anterior, su naturaleza es distinta. Es lo que Keynes (1930) denominó inflación “de ingreso”: está comandada por la suba de costos. En el sector no transable de la economía esto implica precios más altos y es por allí donde se acelera la inflación.

GRAFICO 3.9
Precios Sectoriales – Mediano plazo
(2002:4;2006:1)



¿Si en el sector transable la suba en los costos no se descarga a precios, qué debe suceder? Bien, siguiendo el razonamiento aquí presentado, que el ajuste en el sector transable se de vía márgenes. Para testear este punto, el gráfico 3.10 muestra la evolución de los márgenes sectoriales para el mediano plazo. Nótese allí que la mayor caída se registra en el sector transable, que no puede trasladar a precios los mayores costos. Adicionalmente, nótese que la volatilidad de los márgenes es disímil. En particular, el margen del sector primario cayó un 40%. Importando literatura de finanzas, sería interesante estudiar qué rol juega no tanto el rendimiento medio esperado de la actividad, sino también la varianza del mismo. Adicionalmente, si los rendimientos de todos los bienes transables se mueven en conjunto, el manejo del riesgo deviene complejo.

GRAFICO 3.10
Márgenes Sectoriales – Mediano plazo
(2002:4;2006:1)

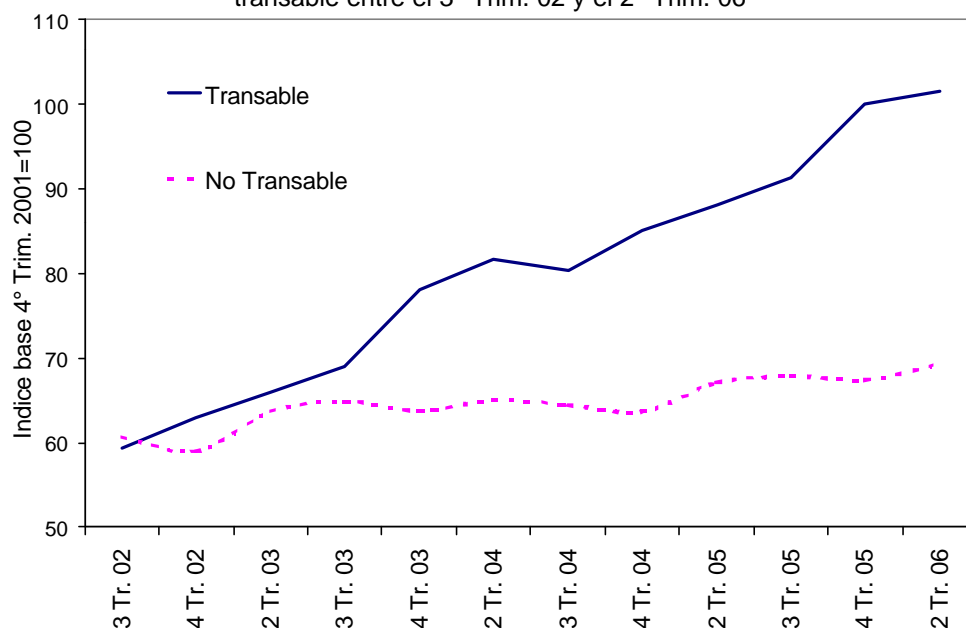


El gráfico 3.11 es la contracara del anterior para la economía *como un todo*, pero no para cada sector *en particular*. En los gráficos anteriores estamos utilizando una variable proximal de (la inversa del) costo salarial (product wage). En cambio, en el gráfico siguiente se considera el salario real desde el punto de vista de una canasta de bienes común a todos los trabajadores. Veamos qué nos dice. Se muestra la evolución de los salarios reales de los sectores transable y no transable entre el tercer trimestre de 2002 y el segundo trimestre de 2006¹⁶. Nos es útil para discutir la dinámica salarial. Como contraste de lo observado para la etapa anterior (4° trim. 2001 y 3° trim. 2002), se aprecia una nítida diferencia entre las dinámicas salariales de los sectores transable y no transable. En el primer caso, los trabajadores recuperaron *completamente* el poder adquisitivo de sus remuneraciones e, incluso, cuentan con ingresos reales levemente superiores (+2%) a los percibidos durante el último trimestre de 2001. Por el contrario, los asalariados del sector no transable sólo recompusieron *parcialmente* sus remuneraciones reales, que fueron 30% inferiores en el segundo trimestre de 2006 respecto del último registro de la convertibilidad.

¹⁶ Nuevamente, los datos del primer trimestre fueron excluidos del análisis porque registran una elevada estacionalidad.

GRAFICO 3.11

Evolución de los salarios reales de los sectores transable y no transable entre el 3° Trim. 02 y el 2° Trim. 06



Fuente: Elaboración Propia sobre la base de datos del Indec.

Por un lado, la causa de esta divergencia reside en las diferentes velocidades que asumieron los senderos de crecimiento de los sectores transable y no transable. La expansión de la actividad del sector transable se inició con antelación al aumento del producto no transable (3.8), lo que explica la coexistencia en el cuarto trimestre de 2002 entre el incremento de las remuneraciones reales del sector transable y la caída del salario real del segmento no transable. En consecuencia, el poder de negociación de los trabajadores del sector transable se incrementó comparativamente más rápido, lo que permitió una recomposición de los salarios reales más acelerada.

Por otra parte, la divergencia reciente entre ambas variables salariales puede ser comprendida a partir de los excesos de oferta iniciales con que contaban sendos segmentos del mercado de trabajo (factor que no fue incluido en nuestro modelo). En el sector transable, el exceso de oferta inicial era *inferior* en términos relativos, dado que la debilidad de la demanda de trabajo manufacturero en los noventa había motivado una reducción de la oferta laboral industrial. Actualmente, a partir del crecimiento de la actividad transable, se registran diversos déficits de oferta de trabajo en dicho segmento del mercado laboral, que se manifiestan precisamente en aquellos oficios/profesiones que habían sido escasamente demandados a partir de la estructura de precios relativos de los noventa. Lógicamente, los “cuellos de botella” en el segmento transable se traducen en un mayor poder de negociación para sus trabajadores lo que, a su vez, les permite obtener incrementos en sus remuneraciones reales.

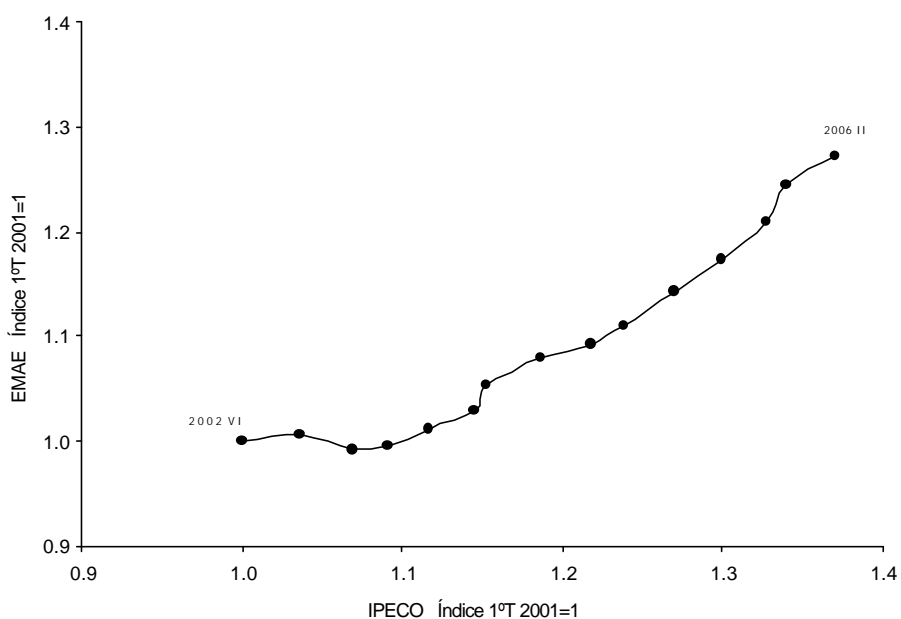
Por el contrario, el exceso de oferta inicial en el segmento no transable del mercado laboral era ostensiblemente *mayor* al que afrontaba el sector transable. Ergo, a pesar de la expansión de la actividad no transable, subsisten elevados excesos de oferta laboral en el segmento no transable, que repercuten en un poder de negociación inferior para los trabajadores del sector. En definitiva, la evolución reciente de los salarios reales da cuenta de la agudización de la segmentación del mercado laboral, dado que mientras que los trabajadores del sector transable

disfrutaran de un poder adquisitivo superior al que poseían antes de la crisis, lo contrario sucede con los ocupados del segmento no transable¹⁷.

Nótese un punto interesante. Si se miran los márgenes de ganancia del sector transable, puede verse que están muy por encima de los valores previos a la crisis. Tomando como base el cuarto trimestre de 2001, el margen de ganancias de las actividades primarias hacia el primer trimestre de 2006 se encontraba un 86% por encima del valor de aquel período. El de las actividades industriales, un 32%. En cambio, el de los servicios se encuentra un 10% por debajo del valor del cuarto trimestre de 2001. Es decir que, en términos de costo salarial, el más perjudicado es el productor de bienes no transables, que al mismo tiempo es el que paga los salarios reales más altos! La clave para entender esto es entender que los movimientos de precios generan efectos distributivos en dos sentidos. Por un lado, distribuye en términos funcionales: siempre que la inflación de precios sea mayor a la inflación salarial, habrá –para la economía en su conjunto– traslación de poder de compra desde los trabajadores hacia los empresarios. Pero por otro lado, también hay redistribución hacia adentro de los empresarios y hacia adentro de los trabajadores. De hecho, los participantes en la producción transable –tanto trabajadores como empresarios– son favorecidos con la devaluación, a costa de los participantes en el sector no transable de la economía.

¿Qué resultados obtenemos en el mediano plazo para el agregado? Claramente, luego el salto en los precios de corto plazo, las cantidades comienzan a ajustarse, mientras que los precios se quedan relativamente estables. Esto se debe a que (a) se están reduciendo los márgenes del sector transable y (b) la presión de costos no fue muy fuerte en el sector no transable. Luego, a medida que el motor dinamizador se va reduciendo, las cantidades se desaceleran, pero el efecto subyacente de precios sigue su camino. El gráfico 3.12 concluye nuestro análisis.

GRAFICO 3.12
Evolución de precios y cantidades agregadas
Mediano plazo (2002:4;2006:2)



¹⁷ Vale destacar que estas diferencias entre las dinámicas salariales se observan también al interior del segmento no transable. Por ejemplo, las remuneraciones reales de los trabajadores de la construcción han crecido notablemente a partir del dinamismo de esta rama de actividad y superan actualmente los registros de los últimos meses de la Convertibilidad.

4 Conclusiones

En este trabajo, estudiamos la dinámica de precios y cantidades en la Argentina post-devaluación. Para ello, elaboramos un esquema conceptual sencillo que permitió detectar las principales características del fenómeno a explicar. Al respecto, se identificaron elementos de corto y mediano plazo que tuvieron influencia en la determinación de las variables mencionadas. Cabe resaltar a modo de resumen, los siguientes puntos.

Primero, que el efecto impacto de la devaluación fue una reacomodación de los márgenes de ganancia. Este movimiento reconoció dos aspectos. Por un lado, los empresarios en el agregado captaron una proporción mayor del ingreso unitario. Por otro lado, operó una redistribución hacia adentro del grupo empresarial resultando ganancioso el sector productor de bienes transables.

Segundo, hemos detectado los principales efectos que influyeron en la dinámica de cantidades en el período inmediatamente posterior a la devaluación. Así, al efecto ya mencionado de los márgenes, lo hicimos actuar junto otros shocks que suelen estar positivamente correlacionados con la devaluación. Vimos allí el rol potencial que podían jugar, en un sentido expansivo el efecto riqueza, y en un sentido contractivo los efectos des-intermediación financiera e incertidumbre. La evidencia sugiere que fue éste último el principal factor operativo, de tal manera que no se observó una fuerte variación del producto en dicho período.

Tercero, en la dinámica de mediano plazo, pudimos determinar las trayectorias seguidas por los precios relativos y por el salario real. Al respecto, llegamos a un resultado en apariencia paradójico (aquéllos empresarios que habían visto reducir su margen en mayor medida, cooperaban en el proceso productivo con los trabajadores que habían visto empeorar sus salarios en mayor medida). Sin embargo, un análisis más detallado nos permitió ver que no sólo operaba una translación de ingreso desde los empresarios de un sector hacia los empresarios del otro sector, sino que eran todos los participantes del sector no transable los que habían perdido ingreso real a manos de todos los participantes del sector transable de la economía.

Referencias

- Barro, R. (1994): "The aggregate supply/aggregate demand model". *Eastern Economic Journal* 21.
- Bennasi, C. Chirco, A.; Colombo, K. (1997): *The New Keynesian Economics*. Backwell Publishers.
- Bouzas R. ; Fanelli, J.M. (2001): *MERCOSUR: Integración y Crecimiento*. Fundación OSDE, siglo XXI.
- Calvo, G. (2006): "Phoenix Miracles in Emerging Markets: Recovering without Credit from Systemic Financial Crises". IDB WP 570.
- Carlin, W.; Soskice, D. (1990): *Macroeconomics and the Wage Bargain*. Oxford University Press.
- Corso E. y Fanelli J.M. (2006). "El Nuevo Régimen Cambiario en la Argentina y sus Implicancias para el MERCOSUR". Mimeo, CEDES.
- Damill M.; Fanelli, J.M.; Frenkel, R.; Rozenwurcel, G. (1988): *Las Relaciones Financieras en la Economía Argentina*. Ed. del IDES.
- Dutt, A.; Skott, P. (2006): 'Keynesian theory and Aggregate Demand-Aggregate Supply: a reconsideration' in Carl Chiarella, Peter Flaschel, Reiner Franke and Willi Semmler, eds., *Quantitative and empirical analysis of nonlinear dynamic macromodels*, Amsterdam: Elsevier, 2006, pp. 149-72.
- Fanelli, J.M. (1988): *Desequilibrio Macroeconómico, Restricciones Financieras y Políticas de Estabilización*. Tesis de doctorado no publicada, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires.
- Fanelli, J.M. (1991): "Tópicos de Teoría y Política Monetaria". Cieplan, Serie Docente N°5.
- Fanelli (2006): "Domestic Financial Architecture, Macro Volatility and Institutions: The Argentine Case". Mimeo, CEDES-IDRC.
- Fanelli, J M, Frenkel, R y Rozenwurcel, G (1991), "Crecimiento y reforma estructural en América Latina". Mimeo, CEDES, Bs As.
- Frenkel, R.; Rapetti, M. (2006): "Monetary and Exchange Rate Policies in Argentina after the Convertibility Regime Collapse." *Documentos Cedes* 20.
- Kaminsky, G. y Reinhart, C. (1999): "The twin crises: The causes of Banking and Balance of payments problems", *American Economic Review* 89.
- Keynes, J.M. (1930): *A Treatise on Money*. Harcourt, Brace.
- Layard, R.; Nickell, S.; Jackman, R. (1991): *Unemployment, Macroeconomic Performance, and the Labour Market*. Oxford University Press.
- Lindbeck, A.; Snower, D. (1986): "Wage Setting, Unemployment, and insider-outsider relations". *American Economic Review* 96.

Tobin, J. (1993): "Price Flexibility and Output Stability: An Old Keynesian View," *Journal of Economic Perspectives*, American Economic Association, vol. 7(1).