

# C E S P A

Notas de Coyuntura N° 7

---

Centro de Estudios de la Situación  
y Perspectivas de la Argentina

## El Tipo de Cambio Real en perspectiva histórica Aportes para un debate

*Benjamín Hopenhayn  
Jorge Schvarzer  
Hernán Finkelstein  
Octubre de 2002*

---

### *Introducción*

El Tipo de Cambio Real (TCR) es uno de los principales precios de la economía. Su valor contribuye a definir la estructura de precios relativos internos, influye de manera decisiva sobre la competitividad externa y afecta, por esa vía, los resultados del balance comercial del país. Durante la década del noventa, como se verá más adelante, el TCR argentino se ubicó en niveles mínimos históricos. En un contexto de *quasiplena* apertura comercial (excepción del régimen automotor en el Mercosur), fue desplazada del “mercado” una gran cantidad de empresas argentinas productoras de bienes transables. Los persistentes déficit comerciales de los años noventa son una muestra del fuerte atraso del tipo de cambio, que no pudo ajustarse debido al corsé de la convertibilidad. La competitividad externa de la economía argentina fue de hecho sustituida por el volátil flujo de capitales externos para financiar esos déficits comerciales.

Existen aún muchos debates inconclusos respecto al cumplimiento de la Paridad de Poder Adquisitivo (PPA) del TCR. La literatura económica se inclina por considerar que a largo plazo el TCR tiende a converger hacia la PPA. De todas maneras se reconoce que un TCR “alto” protege la producción local mientras que uno “bajo” la desalienta. En otros términos: un TCR “alto” estimula las exportaciones y desalienta (vía precios) las importaciones sustituibles. Lo inverso ocurre con un TCR “bajo”.



**Universidad de Buenos Aires**  
**Facultad de Ciencias Económicas**



Av. Córdoba 2122 (C 1120 AAQ) Ciudad de Buenos Aires  
Tel./Fax: 54-11-4370-6130 – E-mail: [cespa@econ.uba.ar](mailto:cespa@econ.uba.ar),  
<http://www.econ.uba.ar/cespa.htm>

Los problemas para determinar el nivel del TCR surgen de dos factores específicos: la definición utilizada y el método concreto de medición. Si bien estos dos aspectos metodológicos parecieran tener efectos menores, resulta indispensable reconocerlos para poder hacer uso del concepto.

En la actualidad se ha desatado un debate, hasta la fecha indefinido, respecto al nivel actual y el deseable del TCR. Algunos se basan en la diferencia entre la fuerte depreciación del peso y la moderada suba de precios internos (tomando el IPC en lugar del IPIM) y sostienen que el TCR vigente es uno de los más altos de la historia. Esos análisis toman como base de comparación implícita a los valores del año pasado, respecto de los cuales se incrementó más de un 160%. Otros sostienen una posición similar al compararlo con el nivel observado en abril de 1991, respecto del cual subió más de un 140%<sup>1</sup>.

Ambas fechas, tanto abril de 1991 como diciembre de 2001, resultan arbitrarias para ser tomadas como base de referencia. En ambas, el TCR se encontraba muy abajo de los valores registrados en las décadas anteriores (y no sólo en el período de sustitución altamente protegida, sino aun después de la apertura comercial de fines de los '70) de modo que se puede afirmar que el valor actual del TCR se encuentra bastante por encima de esos dos niveles de comparación, pero no muy por arriba del promedio de largo plazo estimado sobre bases más amplias, como se verá más adelante. Esto no implica, por supuesto, abrir juicio sobre el nivel adecuado para el crecimiento de la economía argentina, sino aportar elementos para el debate sobre este precio crítico para el desenvolvimiento y la inserción externa de la misma.

El objetivo de este trabajo consiste en aportar al debate sobre tipos de cambio, que es actualmente uno de los nodos de las discusiones de política económica de corto y largo plazo en la argentina. Para ello se presenta, bajo distintos supuestos y métodos, una suerte de "historia" del tipo de cambio real (TCR) de la divisa o moneda argentina. Consideramos útil acercar una visión de largo plazo ("estructural") como referencia para estimar cuál es el tipo de cambio real en la actualidad, y cuál sería el más conveniente para la recuperación de la economía argentina, y en particular de su aparato industrial. Vale la pena destacar que este trabajo se ha realizado también en el marco de las proyecciones del Plan Fénix.

### *El TCR con Estados Unidos*

A partir de la evolución de las tasas de inflación de Argentina y Estados Unidos, como así también de las variaciones del TCN, en un período de casi medio siglo (limitación de series estadísticas disponibles) es posible construir una serie que estime las variaciones del TCR bilateral entre ambas economías. El período es lo suficientemente largo como para cubrir variaciones de situaciones de coyuntura, estructurales, de políticas y "modelos" (por ejemplo, del de industrialización sustitutiva y el de apertura comercial y financiera).

---

<sup>1</sup> Abril de 1991 es el mes que utiliza el *Ministerio de Economía* como base unitaria para estimar la serie de TCR.

### Consideraciones generales

En líneas generales el TCR compara los precios locales y extranjeros medidos en una misma moneda. Sin embargo, en la práctica, por cuestiones operativas, se estiman las **variaciones** del TCR en lugar de su nivel; en otras palabras, no se mide la relación entre los precios extranjeros y los precios domésticos, sino el cambio entre unos y otros. Una razón por la cual se incurre en esta solución, aparentemente satisfactoria, surge de los problemas de disponibilidad de los datos estadísticos necesarios para un cálculo más preciso. Como se sabe, el TCR (bilateral) entre Argentina y Estados Unidos, por ejemplo, se computa con la siguiente expresión:

$$(1) TCR_t = \frac{TCN_t \cdot P_t^*}{P_t}$$

Donde  $TCN_t$  es el tipo de cambio nominal (pesos por dólar),  $P_t^*$  son los precios del país extranjero (en este caso Estados Unidos) y  $P_t$  son los precios del país local (en este caso Argentina). A partir del cociente entre la expresión (1), adelantada un período, y la misma expresión (1) se obtiene:

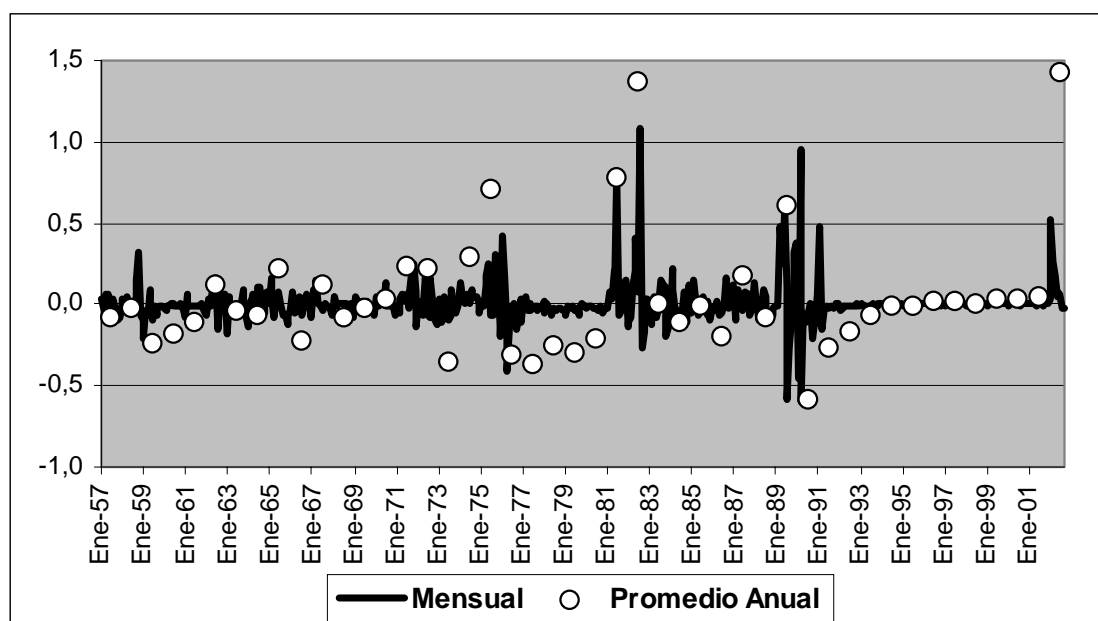
$$\frac{TCR_{t+1}}{TCR_t} = \frac{\frac{TCN_{t+1} \cdot P_{t+1}^*}{TCN_t \cdot P_t}}{\frac{P_{t+1}}{P_t}} \Rightarrow [1 + \text{Variación}(TCR)] = \frac{[1 + \text{Variación}(TCN)][1 + \text{Variación}(P^*)]}{[1 + \text{Variación}(P)]}$$

De esta forma, las variaciones del TCR se calculan a partir de la inflación externa, la inflación interna y los cambios en el tipo de cambio nominal (TCN). Sin embargo, dichas variaciones no permiten determinar el nivel del TCR. En este sentido resulta imposible, utilizando esta metodología, concluir que en algún momento del tiempo el TCR se encuentra alto o bajo en términos absolutos.

El *Gráfico 1* presenta los resultados alcanzados. Allí se aprecia que el tipo de cambio de la moneda argentina con respecto al dólar presenta una elevada variabilidad, con numerosas devaluaciones y revaluaciones que alcanzan al 30% (en más o en menos) en un año respecto al anterior. Hay seis años (en la serie de 45 años en total) en que la variación anual supera al 50% (dos de los cuales con más del 100%). Irónicamente, el único período que exhibe cierta estabilidad de esta variable es la segunda mitad de la década del noventa, debido, precisamente, a la estabilidad del tipo de cambio nominal en el país, acompañado por una inflación cercana a cero en términos anuales. Pero ese período, al recoger el “anclaje” del peso al dólar de abril de 1991, con una inflación “de arrastre”, es el que registra, como se verá más adelante, el de mayor atraso del TCR. En el mismo Gráfico se puede observar que este período de TCR bajo y estable sólo puede compararse con lo ocurrido en la etapa 1979-81, cuando se aplicó una estrategia semejante a la de la década de la Convertibilidad.

Esta serie de variaciones anuales permite construir otra con una base tal que el **promedio** de los TCR vigentes entre 1956 y 2002 sea igual a uno, por definición. Es decir, se asume que durante el transcurso de los últimos casi 50 años, en promedio, el tipo de cambio real fue el de paridad. El *Gráfico 2* ilustra la evolución del TCR desde 1957 hasta la actualidad, construido con este método.

**Gráfico 1. Variaciones mensuales y anuales del TCR bilateral con Estados Unidos.**



FUENTE: Elaboración propia sobre la base del INDEC y U.S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics.

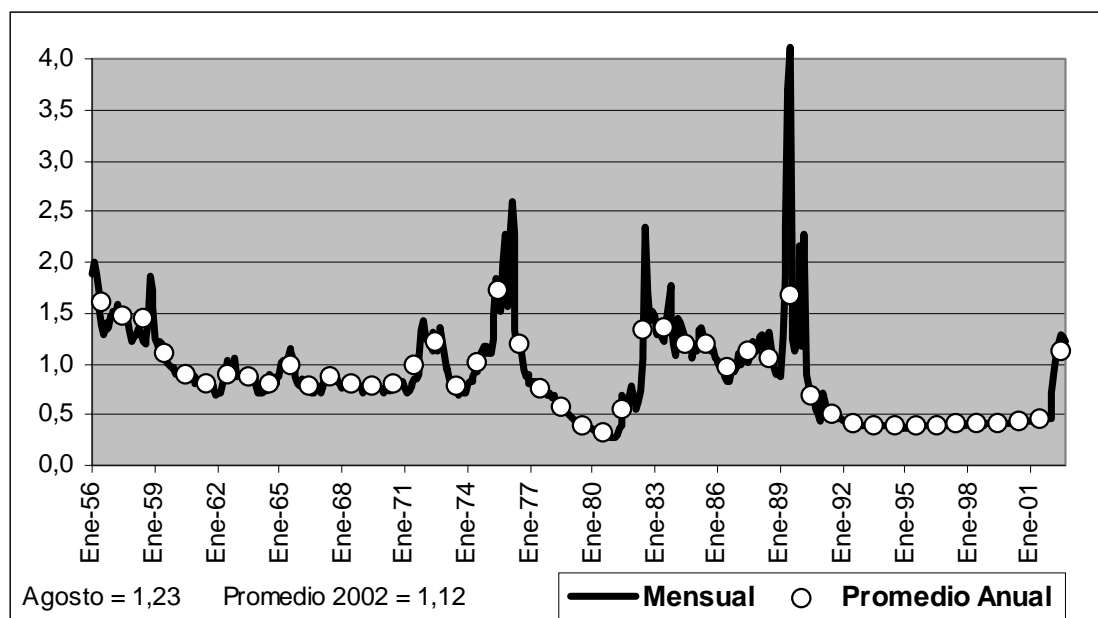
El TCR que presenta el *Gráfico 2* exhibe variaciones anuales muy significativas, con intensos picos y valles a lo largo del período analizado. En él se verifican tres máximos, coincidentes con las crisis de marzo de 1976, diciembre de 1983 y julio de 1989, que marcaron cambios de gobierno en condiciones sociales muy dramáticas y con el tipo de cambio adelantándose a la inflación y contribuyendo a acelerar su marcha.

Por otra parte, se visualiza un largo período de relativa permanencia de ese tipo de cambio en torno al valor promedio, pero levemente debajo de él (desde 1960 hasta 1972) y otro por arriba del promedio (1983 a 1988 que coincide con la primera etapa de la crisis de la deuda y la necesidad de generar un excedente comercial para atender sus servicios). Asimismo, aparecen dos períodos de claro retraso del TCR. El primero cubre los años 1979 y 1980, y es consecuencia de la “tablita cambiaria” aplicada por el ministro Martínez de Hoz, que desembocó en una crisis significativa en marzo de 1981; el segundo corresponde al período en el que rigió la convertibilidad, durante el cual el TCR fue un 50% inferior al de su paridad histórica promedio<sup>2</sup>. No parece casual que

<sup>2</sup> Si bien las exportaciones crecieron sustancialmente durante los '90, lo cual aparentemente entraría en contradicción con el efecto antiexportador de un TCR bajo, la evidencia muestra que cerca del 70% de tal incremento se explica por el crecimiento de las exportaciones de

en esos dos períodos la balanza comercial argentina fuera estructuralmente negativa (¡y que ambos concluyeran con profundas crisis identificadas en gran parte como crisis de deudas externas compensatorias a corto plazo de los déficits de cuenta corriente!).

**Gráfico 2. Evolución del TCR bilateral entre Argentina y Estados Unidos.**  
Desde enero de 1956 hasta agosto de 2002. Promedio 1956-2001 = 1



FUENTE: Elaboración propia sobre la base del INDEC y U.S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics.

Esta historia permite ahora observar en perspectiva el TCR actual que, pese a su alza significativa en el curso de este año, no alcanza al valor 1,5 en la serie<sup>3</sup>. Este valor no es necesariamente de equilibrio, sobre todo por la inestabilidad actual de la economía argentina, de su nivel de precios y de su tipo de cambio.

De todas maneras, el *Gráfico 2* permite señalar que, históricamente, la volatilidad del TCR mensual es muy superior a la anual. Más aún, las intensas alzas puntuales del Tipo de Cambio Nominal de los años 1976, 1982 y 1989 fueron seguidas por subas de precios que hicieron que, finalmente, el TCR promedio anual no se ubique muy por encima del registro de 1,5.

Si bien resulta tentador utilizar la información presentada hasta el momento para extraer conclusiones, y en esa tentación caen muchos analistas académicos y mediáticos, ella es insuficiente para la determinación de nivel y variaciones del TCR y su relación con el intercambio comercial argentino y por

---

bienes primarios o "commodities" y de regímenes especiales vinculados con el MERCOSUR (automotriz). El crecimiento de las exportaciones, en dólares, entre los años 1990 y 2001 se explica en un 26,6% por las exportaciones de petróleo, en un 17,4% por las de oleaginosas, en un 12,6% por las de material de transporte, en un 8% por las de cereales y en un 4,4% por las de pescado.

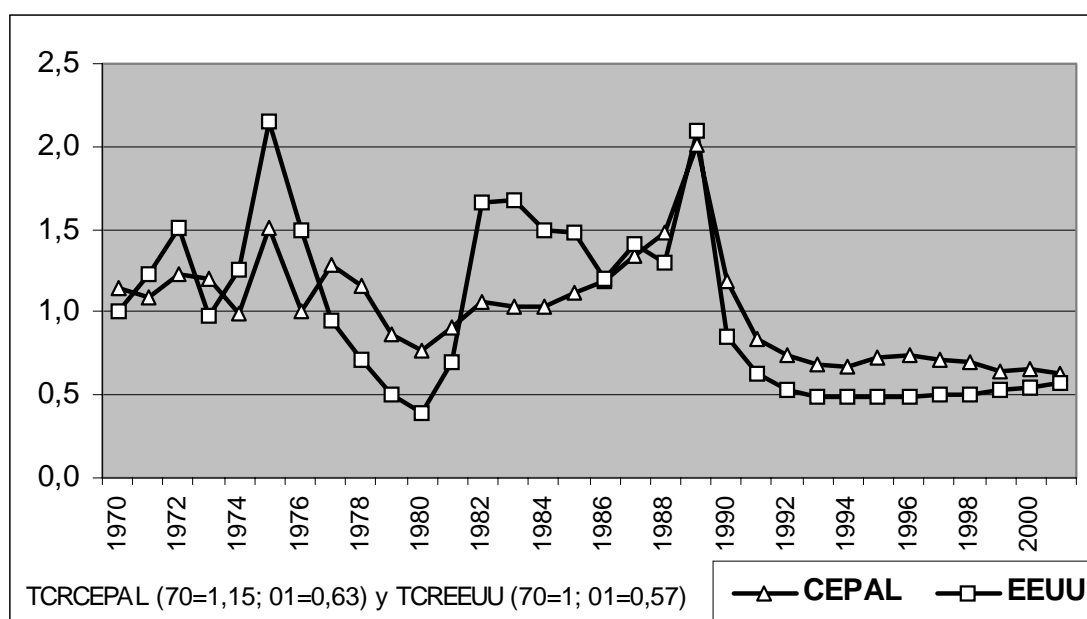
<sup>3</sup> Si para el año 2002 se toma el promedio de los 8 primeros meses, el TCR no alcanzaría a 1,3.

ende con su estructura de precios relativos en la producción y comercio de bienes transables. El TCR bilateral con Estados Unidos es sólo un elemento (puntual) de este indicador de competitividad, que como se dijo es, en una economía de mercado, un precio crítico para el intercambio y la producción argentina (especialmente su producción industrial).

Para estimar la situación del TCR multilateral, es decir el que incide en el comercio de un país (la Argentina en nuestro caso) con el resto del mundo, suelen ponderarse los TCR del país bajo análisis con sus principales “socios comerciales” del país respectivo (según participación en el comercio). Evidentemente, calcular el TCR multilateral de la Argentina es una tarea muy engorrosa, que requiere acceder a numerosas y diversas fuentes de información.

Afortunadamente, la CEPAL calcula el TCR multilateral de la Argentina desde 1970 y lo denomina Tipo de Cambio Real Efectivo (TCRE). Conviene señalar que la CEPAL publica exclusivamente el TCRE de importaciones (ponderado por la participación de los socios en las compras externas del país) y utilizando la inflación medida por los precios minoristas (IPC) como factor de ajuste de precios relativos. Es evidente que otros métodos son posibles: se podría calcular el TCRE utilizando precios mayoristas (IPIM), en lugar del IPC, o bien, ponderando los tipos de cambio reales bilaterales de acuerdo a las participaciones de los socios en las importaciones y en las exportaciones. De todos modos, las estimaciones de la CEPAL, respaldadas por el respeto técnico que merece este organismo, son suficientemente precisas para el ensayo de observar el TCR actual.

**Gráfico 3. Evolución del TCR multilateral y bilateral con Estados Unidos 1970-2001. Promedio del TCR 1970-2001 = 1**



FUENTE: Elaboración propia sobre la base del INDEC, US Department of Labor, Bureau of Labor Statistics y varios números del Estudio Económico de América Latina y el Caribe de la CEPAL.

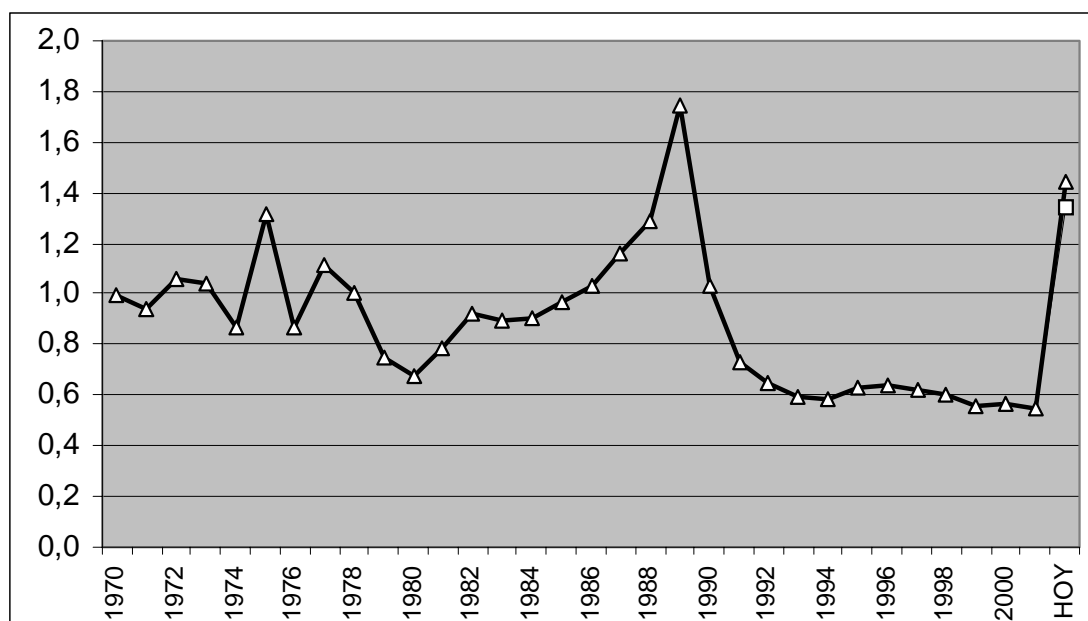
### El TCR multilateral de la Argentina

Como se dijo anteriormente, la serie de TCRE de las importaciones, estimada por la CEPAL, comienza en 1970. Siguiendo la misma metodología del punto anterior se le estableció un nivel a la serie de forma tal que el promedio entre 1970-2001 sea la unidad. En el *Gráfico 3* se presenta el TCR multilateral de la CEPAL junto con el TCR bilateral con Estados Unidos que se estimó previamente.

En primer lugar, se verifica que el TCR multilateral, como era de esperar, muestra una menor volatilidad que el tipo de cambio bilateral con Estados Unidos. En segundo lugar, se aprecia que la revaluación del peso fue menor en términos multilaterales que frente a los Estados Unidos (lo que se explica por la revaluación de otras monedas, como el real, en ese período), de modo que este tipo de corrección resulta significativo aunque no sea decisivo. En ambos casos, sin embargo, el TCR promedio del año 2001 estaría en torno a 0,6 (siempre para uno como promedio de todo el período).

Indudablemente, el TCR durante la década del noventa se encontró muy por debajo de su paridad. En este sentido se estarían introduciendo sesgos al contemplar al promedio 1970-2001 como la unidad. Por esto es que se propone una segunda alternativa para determinar el nivel del TCR, que consiste en fijar la unidad solamente para el promedio entre los años 1970-1990, obviando lo ocurrido durante la convertibilidad.

**Gráfico 4. Evolución del TCR multilateral desde 1970 hasta la actualidad.**



FUENTE: Elaboración propia sobre la base del INDEC y varios números del Estudio Económico de América Latina y el Caribe de la CEPAL.

Nota: El cuadrado blanco marca el tipo de cambio real promedio en lo que va del 2002.

La relación entre el TCR bilateral con Estados Unidos y el multilateral no se ve alterada al computar la segunda alternativa propuesta. Es por esto que se calcula sólo el TCR multilateral y se utiliza esta base para estimar el nivel actual (Ver *Gráfico 4*).

Los resultados son, en un principio, contra intuitivos. La intuición indica que, fruto de esta modificación, el TCR debería ser más elevado. Sin embargo, ocurre exactamente lo contrario<sup>4</sup>. Partiendo del resultado de la última estimación, el tipo de cambio real multilateral de la Argentina durante el 2001 fue de 0,55. De esta forma, contemplando la depreciación del peso argentino y la evolución del IPC hasta agosto de 2002, el actual TCR multilateral estaría apenas por encima de 1,4 (Ver *Gráfico 5*).

### *Conclusiones.*

El actual TCR es un 160% superior al de su nivel promedio de 2001. Dicho incremento hizo que el TCR que se ubicó durante la convertibilidad en torno al 50% de su nivel de paridad (media histórica), en la actualidad, se ubique un 40% por encima. Tanto para el TCR de agosto de 2002, como para el caso del promedio de los primeros meses de 2002, el TCR se encuentra en su segundo máximo histórico. Sólo el TCR de 1989 es superior al TCR de 2002 (ya sea medido al finalizar agosto como en promedio). Pero estos números requieren un análisis que tome en cuenta la realidad vivida.

En gran medida el masivo cierre de industrias durante los noventa - principalmente en la rama de los transables - se encuentra ligado al fuerte retraso del tipo de cambio nominal. De hecho, el TCN de equilibrio debería haberse ubicado en torno a los dos pesos por dólar para que se cumpliera la PPA. El actual TCR parece adecuado para la reindustrialización de la economía Argentina, para el nacimiento de nuevas empresas y el fortalecimiento de las que quedaron después de la destrucción masiva de los '90. Por otra parte, no se registran síntomas que lo coloquen en un nivel capaz de desatar un fuerte proceso inflacionario, tal como ocurrió en 1976, 1982 y 1989; más bien, la altísima desocupación, la caída de la demanda agregada y la alta capacidad ociosa en diversas ramas explicarían el nivel relativamente bajo (aunque en términos absolutos muy altos) de la inflación si se lo compara con el salto devaluatorio (bajo pass-through). Empíricamente se verifica que cuando el TCR se encuentra muy alejado de su paridad las presiones de mercado actúan con fuerte intensidad. En este caso, sin embargo, sería de esperar que la convergencia ocurra de manera paulatina y no brusca, por las razones indicadas que muestran que en las condiciones actuales y las necesidades de recuperación de la economía Argentina, su nivel no es exorbitante.

El actual TCR parece mas bien contribuir a que el proceso de desmantelamiento vivido en los noventa se revierta. Seguramente el TCR mermará con una cierta volatilidad a lo largo del tiempo en función de

---

<sup>4</sup> Cuando el promedio entre 1970-2001 del TCR era uno, la media del período 1970-1990 era superior a la unidad, así como la media del período 1991-2001 era inferior. De esta forma al exigir que el promedio entre 1970-1990 sea uno, se está reduciendo el nivel de toda la serie.



situaciones locales y externas (donde la devaluación del real enciende una señal de alerta) pero esperemos que no vuelva a los niveles de los noventa. En el escenario pesimista, el TCR podría llegar en un plazo relativamente breve a la paridad promedio histórica, que parece suficiente como para que nazcan y se desarrollen nuevas empresas. En ese caso, los precios internacionales que enfrentarían los agentes locales duplicarían de todos modos a los ruinosos valores percibidos en los noventa, aunque serían inferiores a los que se observan actualmente.

---

**El CESPÁ (Centro de Estudios de la Situación y Perspectivas de la Argentina) fue creado en 2001 por el Rector de la Universidad de Buenos Aires, como parte integrante del Instituto de Investigaciones Económicas de la Facultad de Ciencias Económicas. Su propósito consiste en realizar estudios e investigaciones sobre la economía argentina, con el objeto de contribuir al conocimiento de su situación real y sus perspectivas de mediano plazo. Su director es Jorge Schvarzer, uno de los autores de este trabajo.**