



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ESTADÍSTICA**

**CARRERA DE POSGRADO
ESPECIALIZACION EN FINANZAS**

Tema: "¿el peso argentino está sobrevalorado como en el 2001?"

Autor: Ramiro David Lucas

Fecha: 10 de agosto 2015

Antecedentes

A lo largo de la historia del pensamiento económico, diversos autores han estudiado los problemas y fenómenos que han impedido que ciertas regiones del mundo o cuerpos sociales particulares se conviertan en parte de lo que llamamos “el mundo desarrollado”.

Dichos estudios, que pertenecen no sólo al campo de la Economía, sino también a la Historia, la Sociología y otras Ciencias Sociales, no han logrado todavía identificar acabadamente lo que podría llamarse la “estrategia de desarrollo que mejor funciona”. Todavía persisten debates abiertos, evidencias contrapuestas, y diferentes resultados para similares procesos políticos, económicos y sociales. No por ello, debemos negar la existencia de algunos consensos básicos, los cuales podrían considerarse insuficientes pero útiles para evitar repetir errores del pasado.

Afortunadamente, podemos afirmar que entramos al siglo XXI con un mejor entendimiento de la complementariedad entre los mercados y el estado, con un mayor reconocimiento de las virtudes de la economía mixta. Sin embargo, las implicancias prácticas de esto para el diseño de las estrategias de desarrollo no son claras. Existen muchos modelos diferentes de economía mixta; por lo que construir uno propio y particular, que conduzca al bienestar creciente, sigue siendo un desafío. (Dani Rodrick, 2000).

También podemos señalar avances en cuanto a la identificación de los principales factores que se cree conducen al desarrollo. Es decir, los que deben estar presentes en una sociedad que podríamos considerar que se aproxima al ideal de progreso, definiendo este último como un elevado índice de desarrollo humano (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Informe sobre el Desarrollo Humano).

En este sentido, el Foro Económico Mundial señala 12 pilares que son claves para “mejorar el estado del mundo”, por la vía de una mayor productividad y competitividad. Estos son: instituciones, infraestructura, ambiente macroeconómico, salud y educación primaria, educación superior y entrenamiento de los recursos humanos, eficiencia de los mercados de bienes, eficiencia del mercado laboral, desarrollo de los mercados financieros, aplicación de tecnología, tamaño de mercado, sofisticación de las empresas e innovación. (World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2011–2012).

Poniendo el foco sobre el tópico que nos compete especialmente; esto es la discusión del mejor “ambiente macroeconómico”, también existen consensos básicos. Uno de los de mayor relevancia para el diseño de las políticas del siglo XXI, se relaciona con el impacto negativo que tiene una “elevada inflación” sobre las variables reales, el aparato productivo y el crecimiento económico de largo plazo.

En este sentido, y analizando la historia económica del siglo XX, se han logrado anotar importantes avances, como la identificación de tasas puntuales de evolución de los precios a partir de las cuales se comienzan a observar impactos negativos en el crecimiento. El nivel a partir del cual la inflación comienza a desacelerar el crecimiento,

puede situarse entre un 1% y 3% para los países desarrollados, y entre un 7% y un 11% para los países en desarrollo. (Khan y Senhadji, FMI, 2000).

Los mecanismos de transmisión por los cuales una “elevada inflación” se traduce en un pobre crecimiento se relacionan con la inestabilidad macroeconómica que la inflación genera (Pindick y Solimano, 1993). En general, se produce un nivel de incertidumbre que reduce la demanda de inversión. Los incrementos en la volatilidad aumentan los rendimientos esperados de las inversiones y por lo tanto reducen en el corto plazo los gastos en inversión.

Asimismo, en un contexto de inestabilidad de precios, se incrementa la preferencia por la flexibilidad en detrimento de las inversiones de largo plazo (Fanelli, Frenkel, 1994). Además, los individuos asignan mayores recursos para recomponer el stock de información que se deteriora como consecuencia del proceso inflacionario.

Finalmente, una “elevada tasa de inflación” fuerza a la economía a entrar en el terreno de la sobrevaloración de la moneda. En tanto los precios internos crecen a una tasa más elevada que la evidenciada en los países con los cuales se mantiene una relación comercial, los costos internos aumentan a gran velocidad, erosionando la competitividad de la economía en cuestión, y dificultando las exportaciones; al mismo tiempo que se elevan las importaciones. Esto conduce a un desequilibrio del frente externo que termina dañando al aparato productivo local y las finanzas del estado, que en última instancia se ve obligado a endeudarse para sostener la baja en el nivel de actividad que el “atraso cambiario” genera.

Históricamente, especialmente en América Latina, los gobiernos han tendido a buscar la “disciplina de los precios” implementando un tipo de cambio nominal fijo o controlado. (Edwards, 2011). En algunos casos, como Argentina en la década del '70, incluso se implementaron sistemas de devaluación progresiva y preanunciada, como herramienta para contener el avance de los precios. Todos estos sistemas han terminado con graves problemas de competitividad, debido a la sobrevaluación de la moneda local, producida por una velocidad superior del avance de los precios, por sobre la tasa a la cual se deprecia el tipo de cambio nominal.

El resultado final fue siempre una sobre-reacción final de la tasa de cambio, o “maxidevaluación”, lo cual conspira contra el objetivo de generar un “ambiente macroeconómico estable” para el desarrollo de los negocios. Es en esta línea que se destaca el trabajo de la CEPAL que lleva décadas estudiando, en el marco de las Naciones Unidas, los fenómenos más relevantes de la región. Entre ellos, se señala como de alta importancia explicativa y complejidad social, la alta volatilidad de las variables macroeconómicas.

Según señala Luiz Carlos Bresser-Pereira, en su trabajo titulado “La tendencia a la sobrevaluación del tipo de cambio”, el mecanismo de transmisión entre un tipo de cambio competitivo y el crecimiento económico es simple. Del lado de la demanda, si se cuenta con capacidad tecnológica y con recursos ociosos o desocupados, el crecimiento dependerá de la tasa de ahorro, que depende de la tasa de inversión, que depende de la existencia de oportunidades de lucro, que a su vez depende de las oportunidades de exportación las que, en última instancia, existirán únicamente si la relación de cambio es competitiva. El autor señala categóricamente, que tipo de cambio

es, de hecho, la principal variable de estudio por la macroeconomía del desarrollo, dado que desempeña una función estratégica para el crecimiento.

Habiendo tomado nota de estos desarrollos teóricos mencionados, el Banco Central de la República Argentina calcula desde 1993 un tipo de cambio real (TCRM) donde se incluyen a los seis socios comerciales de Argentina tradicionalmente más importantes. Este indicador resulta de alta relevancia para identificar si la economía argentina se encuentra dentro de lo que podríamos llamar una “sobreapreciación” que puede obstaculizar el crecimiento y el desarrollo. Niveles altos de atraso cambiario podrían generar situaciones de crisis, con un alto nivel de inestabilidad, y pobres resultados económicos en el largo plazo.

Introducción

Por lo expuesto con anterioridad, queda clara la importancia que le han asignado los diversos teóricos del desarrollo y el crecimiento al problema del entorno macroeconómico estable. Claramente, la “elevada inflación” y la sobreapreciación apuntan en la dirección contraria a lo que “se debería realizar para colocar a un país en el sendero del desarrollo”.

De esta forma, si logramos identificar que nuestras políticas públicas nos conducen a la sobreapreciación, o ya nos han colocado en la misma, deberíamos implementar medidas correctivas, para evitar que el crecimiento económico termine perjudicado. Como señalan Sturzenegger y Levy-Yeyati , en su trabajo “Temor de Apreciación”, las políticas inspiradas en el miedo a que la Economía pueda caer en la elevada apreciación real tienen un impacto positivo en el crecimiento en los países en desarrollo.

Este trabajo se propondrá recalcular el índice de tipo de cambio real multilateral que elabora el Banco Central de la República Argentina, utilizando como insumo un índice de inflación distinto del oficial (IPC de la Provincia de San Luis, Argentina), ya que existen sospechas de que este último se encuentra manipulado desde 2007 para subestimar la verdadera inflación.

Una vez reestimado el índice de tipo de cambio real para Argentina, se intentará utilizar el mismo para evaluar si es cierta la presunción de que nos encontramos en niveles de “sobreapreciación” similares a los evidenciados en los años previos a la crisis de 2001, por lo que se vuelve necesario implementar medidas correctivas.

Metodología aplicada

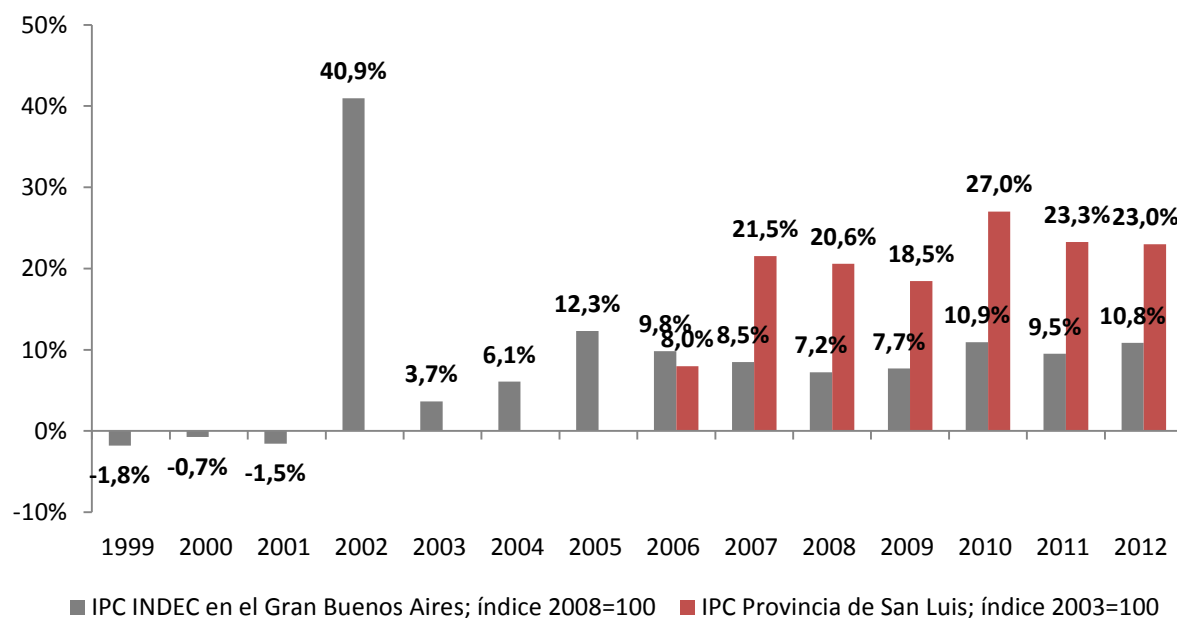
Para determinar la serie de tipo de cambio real se efectuó un ajuste sobre el índice de tipo de cambio real multilateral (TCRM) elaborado por el Banco Central de la República Argentina.

En efecto, se corrigieron cada uno de los valores mensuales por el diferencial observado entre la “inflación verdadera” y la inflación estimada por este trabajo. El índice de precios utilizado para realizar este ajuste se elaboró haciendo un empalme entre la serie de precios al consumidor de INDEC y la serie de precios al consumidor de la Provincia de San Luis.

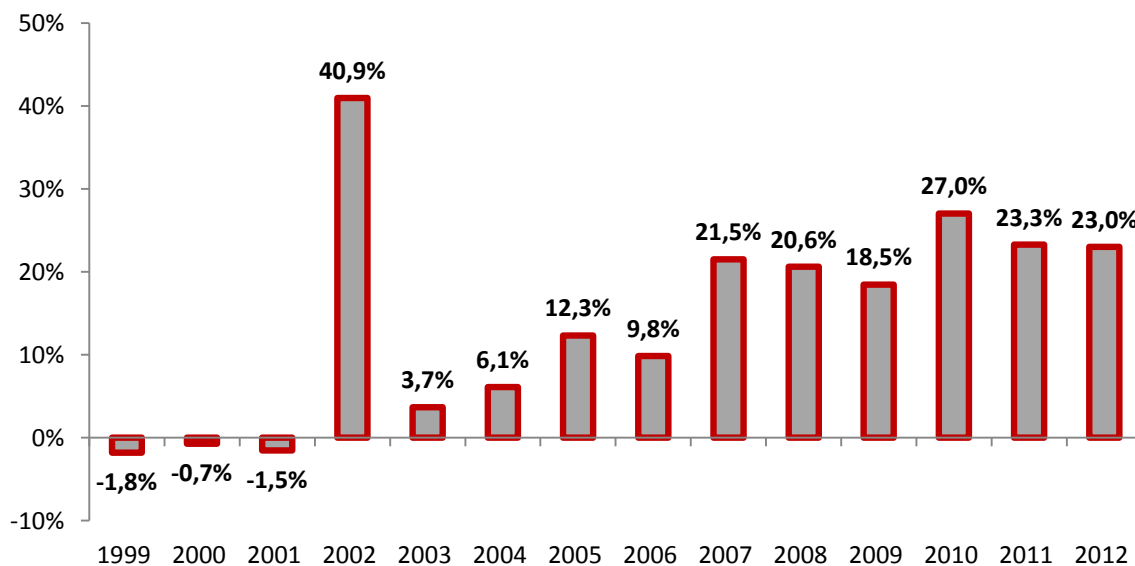
La corrección recae sólo sobre el componente que obedece al nivel de precios internos. No se han efectuado objeciones sobre los ponderadores elaborados por la institución, los tipos de cambio tomados como referencia para cada país, y la determinación de los principales socios comerciales.

Además, como supuesto simplificador, se ha asumido que la inflación de INDEC base 2008=100 es “verdadera” hasta diciembre de 2006, luego se le aplica a este índice las variaciones del IPC que corresponde a la Provincia de San Luis. El resultado se describe en detalle en el anexo y en forma resumida a continuación:

Variación de la tasa de inflación anual según los distintos índices



Variación de la tasa de inflación anual según el índice contruido con el empalme



La fórmula para el índice de TCRM en el mes t (I_t) es la siguiente:

$$I_t = I_{t-1} P_j (e_{j,t} / e_{j,t-1})^{w_{j,t}}$$

donde:

$$e_{j,t} = E_{j,t} \cdot P^*$$

$j,t / P_t$ es el tipo de cambio real bilateral con el país j en el mes t .

$w_{j,t}$ es la participación del país j en las exportaciones (o bien importaciones) de Argentina de los bienes no - básicos.

$E_{j,t}$ es el precio en moneda nacional de una unidad de la moneda del país j en el mes t .

P_t es el IPC de Argentina en el mes t (tipo de cambio nominal con el país j).

$P^*_{j,t}$ es el IPC del país j en el mes t .

Con la serie empalmada se reestimó el TCRM para cada mes (deflactando la serie por el diferencial de tasa de inflación para cada mes). Es decir, tomando P_t como la inflación de San Luis a partir de 2007, lo que produce como resultado una importante diferencia entre los valores oficiales y los generados con la metodología descripta.

Exposición y análisis de los resultados

La crisis de 2001, generada en gran medida por el “atraso cambiario” verificado durante el periodo de vigencia de la ley de convertibilidad, tuvo su desenlace final con una violenta devaluación de la moneda local. En efecto, el peso argentino salió de la paridad 1 a 1 perdiendo rápidamente valor, posicionándose circunstancialmente en niveles de \$4 por dólar, para luego estabilizarse en la paridad de \$3 por dólar; valor que persistió como un “nuevo consenso monetario/cambiario” durante todo el periodo 2003-2007. Dicho lapso, se caracterizó como el periodo de mayor crecimiento de toda la historia argentina.

Siguiendo la forma en la cual se desarrolló este proceso, podríamos catalogar a la megadevaluación de 2001-2002 como un proceso típico de sobre-reacción de las variables financieras y cambiarias, frente a la rigidez de ajuste de las variables reales. Estas últimas lograron “acomodarse” recién hacia 2006. Año que podríamos caracterizar como de “equilibrio” para la economía argentina, entendiendo que esto constituye un supuesto útil que se sustenta en que las principales variables reales se encontraban en valores “ideales” para una economía en desarrollo, con dificultades para financiarse en los mercados internacionales.

En efecto, en dicho año se registró superávit fiscal primario, superávit de cuenta corriente, una tasa de desempleo de un dígito, y crecimiento del PBI por encima del 5% anual. Asimismo, incremento de las reservas del Banco Central Argentino con una inflación del 9,8% anual, inferior a la registrada en 2005.

Por lo descripto anteriormente, si aceptamos que el problema original de la crisis de 2001 era el “atraso cambiario”, podemos concluir que la solución se alcanzó en el periodo 2003-2006.

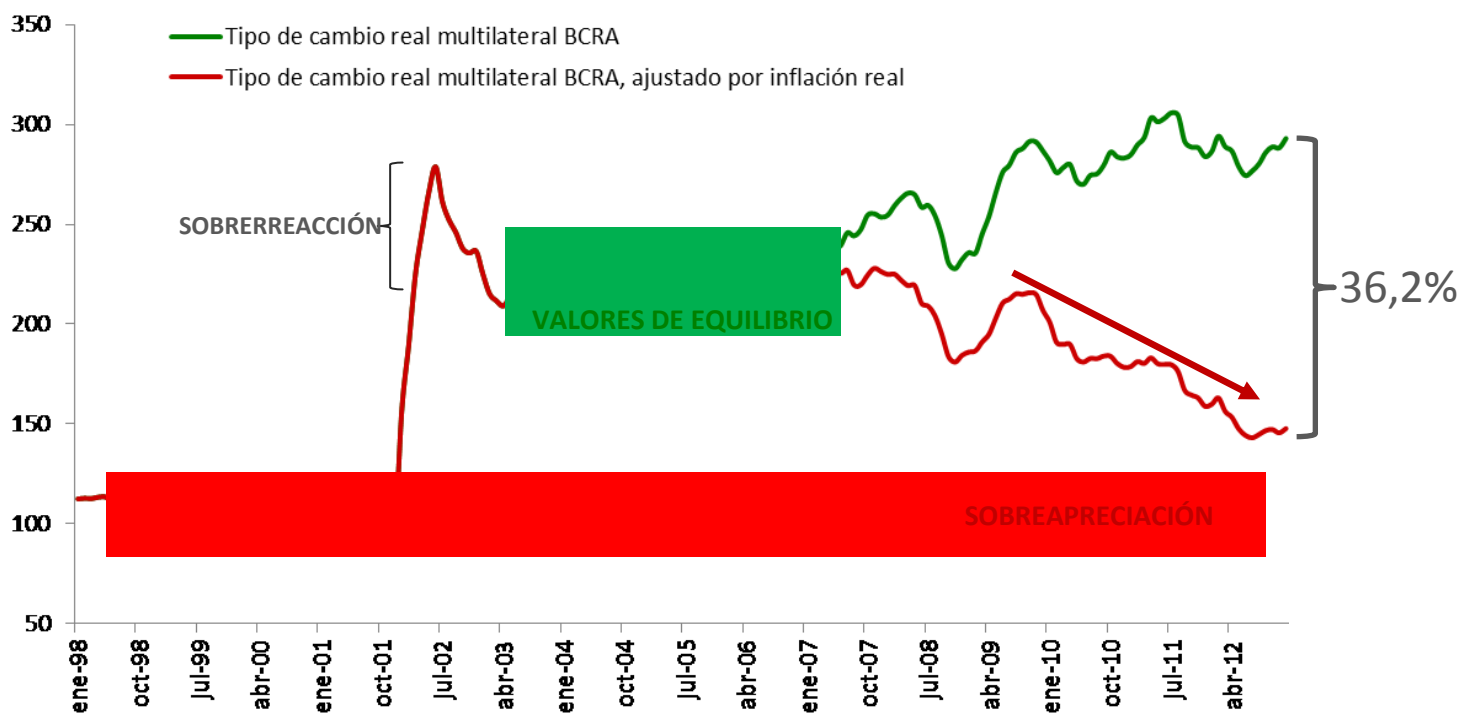
El tipo de cambio real jugó un rol clave en este círculo virtuoso, así como los esfuerzos del Banco Central Argentino por evitar una vuelta a la apreciación real. En ese entonces la política monetaria se focalizaba en evitar que la masiva entrada de capitales producida por el superávit comercial generara una baja en la cotización del dólar. El mecanismo era comprar el “exceso” de divisas expandiendo la base monetaria, para luego absorber los excesos de pesos en circulación vía Lebac y Nobac.

Este esquema se rompió en 2007 por la vuelta de un viejo problema argentino: la inflación. Los precios al consumidor comenzaron a acelerarse marcadamente como producto de expansiones fiscales y monetarias conjuntas, sobre una economía con acotada capacidad ociosa. Lo peor de la crisis ya se había superado, y para expandir la capacidad productiva hacía falta inversión y tiempo, por lo que una mayor demanda agregada sólo podía terminar en los precios.

Aun así la economía siguió creciendo, pero con un nivel de inflación mayor. La decisión frente a esta problemática fue manipular los índices oficiales para frenar las expectativas y limitar la escalada de la deuda pública, dada por bonos atados a la evolución del IPC oficial.

El resultado final de este proceso fue la progresiva erosión del tipo de cambio real y la consecuente pérdida de competitividad, disimulada por un vector de precios internacionales favorable al país.

Figura 1: Contraste del TCRM oficial y estimación propia.

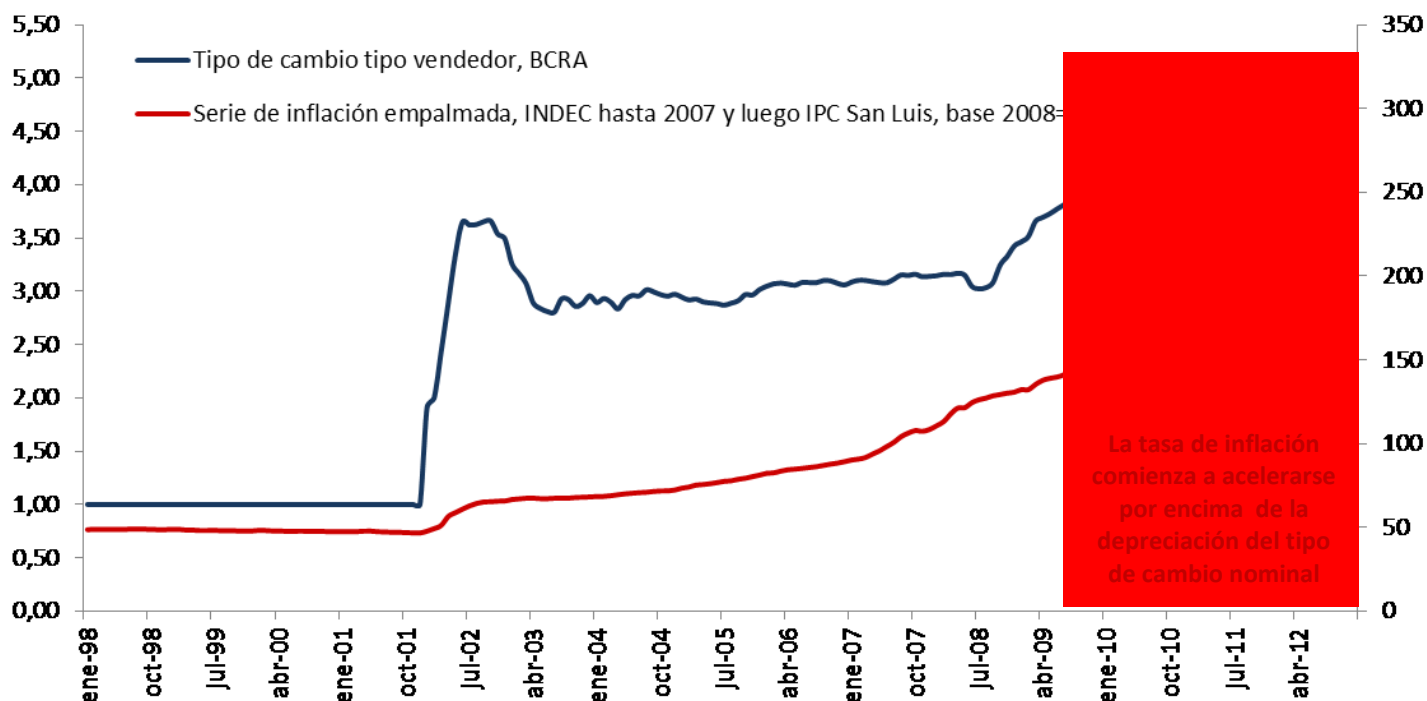


Este fenómeno no es posible verlo en la trayectoria de la serie de tipo de cambio real multilateral calculado por el BCRA debido a que se utiliza para su confección una tasa de inflación que subestima la verdadera suba de los precios internos. Por esta razón, este trabajo ha construido un índice propio de inflación para el análisis, que toma los precios del IPC de la Provincia de San Luis como válidos para el periodo 2007-2012.

Si se recalcula el TCRM con este ajuste, se aprecia que la Economía Argentina se acerca tendencialmente a los niveles de apreciación real que se observaban en los años previos al estallido de la crisis de 2001. Esto se ve claramente en la figura 1, que muestra un diferencial acumulado del 36,2% a diciembre de 2012 entre la “verdadera situación” y lo que describe el índice oficial.

Esta apreciación real se expresa en el “retraso” que tiene la evolución del valor del dólar con relación a la dinámica que siguen los precios. Si nuevamente se toma como referencia de equilibrio la configuración de variables de 2006, desde diciembre de dicho año hasta diciembre de 2012 se acumuló una inflación del 234,4% frente a una devaluación del dólar oficial de 59,5%. Consecuentemente, para que el tipo de cambio real regrese a los valores de diciembre de 2006, el valor del dólar debería haberse ubicado en \$8,41 en diciembre de 2012.

Figura 2: diferencia de velocidad entre la evolución del dólar y los precios



Claro está que esta devaluación solucionaría el “atraso cambiario” pero no frenaría la escalada de los precios, por lo que podría incluso podría agravar el problema original. De hecho, si la inflación de 2013 se ubicara en torno a un 30%, para mantener el tipo de cambio real en los valores que aseguraban un equilibrio de las variables reales en 2006, tendría que volverse a devaluar, hasta alcanzar un valor de \$10,93 por dólar.

Por lo anteriormente descrito queda claro que se requiere solucionar 2 problemas: el atraso cambiario y la inflación. Ambos se encuentran correlacionados, por lo que solucionar uno relegando el otro nos condena a no solucionar ninguno.

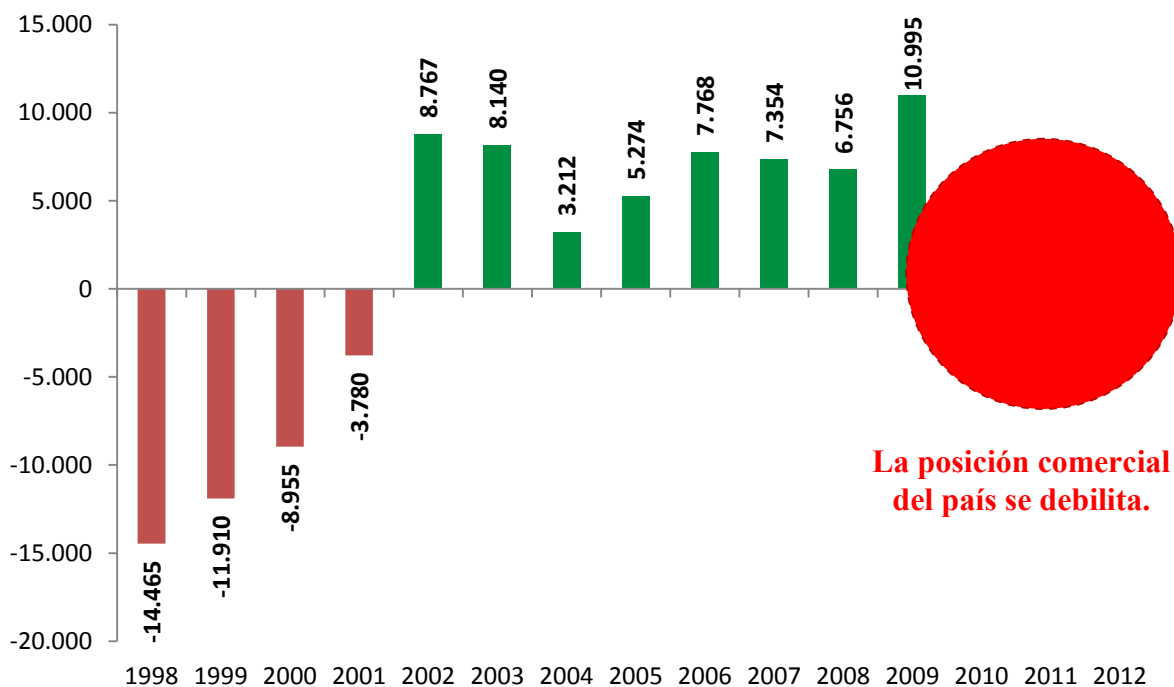
La enumeración de las políticas que deberían aplicarse para enfrentar este desafío y volver a colocar a la economía Argentina en la senda del desarrollo (el cual necesita de un entorno macroeconómico estable y tipo de cambio real consistente con el nivel de productividad de la economía y sus necesidades financieras) exceden los objetivos propuestos por este trabajo.

La sola descripción del problema y su cuantificación constituyen una herramienta valiosa para abordar los cambios necesarios de cara al futuro, en materia de política fiscal, monetaria y cambiaria.

Por lo pronto, todavía pareciera haber margen de acción para estabilizar las variables que se encuentran en desequilibrio sin que ello dañe significativamente la estructura productiva. En particular, el frente externo todavía se revela favorable al país, con precios internacionales “bajos” para lo que importamos y “altos” para lo que exportamos. Pese al fuerte deterioro de la competitividad macro, todavía se cuenta con un leve superávit de cuenta corriente que facilita el margen de maniobra del Banco

Central para controlar el mercado cambiario. Esto da la pauta de que todavía no se ha llegado a niveles extremos de apreciación real, que nos colocarían en una nueva crisis; como los evidenciados en el periodo 1998-2001.

Figura 3: Resultado de la cuenta corriente del balance de pagos. (millones de u\$s)
Fuente: INDEC



No obstante eso, los márgenes de acción se van acotando, en tanto los decisores de política económica eligen mantener los desequilibrios macroeconómicos, en pos de postergar la solución de los problemas de fondo.

La mantención del escenario descrito lleva a la acumulación de resultados deficitarios en el frente externo. Estos últimos suelen relacionarse no sólo con los desequilibrios macroeconómicos sino con resultados deficitarios en el plano fiscal.

La consolidación de resultados deficitarios en ambos frentes no es sostenible para un país con dificultades de financiamiento. Consecuentemente, este trabajo recomiendo la aplicación pronta de un programa de estabilización ya que la lógica actual de inflación y atraso cambiario no es sostenible y conduce, indefectiblemente, a una nueva crisis.

Bibliografía

- José María Fanelli, Roberto Frenkel 1994; “Estabilidad y estructura: interacciones en el crecimiento económico.”; Documento CEDES/104 Serie Economía.
- Dani Rodrick, Universidad de Harvard 2000; “Estrategias de Desarrollo para el Próximo Siglo”.
- Mohsin S. Khan, Abdelhak S. Senhadji 2000; “Threshold Effects in the Relationship between Inflation and Growth”; IMF Working Paper.
- CEPAL, Naciones Unidas, “Las políticas ante las adversidades de la economía internacional”; Documento informativo 2012.
- Domingo Cavallo y Joaquín Cottani, “Distorsionando la micro para embellecer la macro: el caso de Argentina”
- Damián Errea 2012, “Tipo de cambio Real Multilateral en Argentina (1994-2007): Un análisis sobre sus determinantes; su valor de equilibrio y su vinculación con el flujo neto de capitales”; Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Eduardo Levy Yeyati 2011, “Exchange rate regimes”; UTDT and Booking Institutions.
- Sebastian Edwards 2011, “Exchange Rates In Emerging Countries: Eleven Empirical Regularities From Latin America And East Asia”; National Bureau Of Economic Research.
- Eduardo Levy Yeyati y Federico Sturzenegger 2009 “(The Effect of) Monetary and Exchange Rate Policies (on Development)”; UTDT and Booking Institutions.
- Eduardo Levy Yeyati y Federico Sturzenegger 2007, “Fear of Appreciation”; UTDT and Booking Institutions.
- Carlos F. Díaz Alejandro 1983, “Financial Policies and the World Capital Market: The Problem of Latin American Countries”, Chapter Title: Stories of the 1930s for the 1980s, National Bureau of Economic Research, University of Chicago Press.
- Mohsen Bahmani-Oskooee and Ilir Mitezal 2003, “Are Devaluations Expansionary or Contractionary? A survey article”, Ecoramic Issues, VoL 8, Part 2.
- Professor Klaus Schwab y Professor Xavier Sala-i-Martin, “The Global Competitiveness Report 2011–2012”, World Economic Forum.
- Guillermo Escudé, María Florencia Gabrielli, Verónica Cohen Sabban 2001, “Evolución del Tipo de Cambio Real Multilateral de Argentina en los últimos 10 años”; Gerencia de Investigaciones Económico-Financieras, Banco Central de la República Argentina.

- José Luis Nicolini LLosá 2010, “Inflación Y Devaluación Cíclicas En Argentina”; Rev. De Economía Política De Bs. As. | Año 4 | Vols. 7 Y 8, CONICET y FCE-UBA.
- Luiz Carlos Bresser-Pereira 2007, “La tendencia a la sobrevaluación del tipo de cambio”; economíaunam vol. 6 núm. 18.
- Santiago Capraro Rodríguez e Ignacio Perrotini Hernández, “Tipo de cambio real y crecimiento económico en países que aplican metas de inflación”; UNAM.
- Resumen Ejecutivo 2005, “Índice del Tipo de Cambio Real Multilateral”; Subgerencia General de Investigaciones Económicas, Banco Central de la República Argentina.
- Lic. Silvina Elías y Lic. M.R.. Fernández 1997, “Estabilidad y Crecimiento, El caso argentino”; Departamento de Economía. Universidad Nacional del Sur.
- CEPAL, Naciones Unidas, “Política macroeconómica y volatilidad”; Documento informativo 2007-2008.

ANEXO

Detalle con la serie de inflación construida

Fecha	IPC INDEC en el Gran Buenos Aires; índice 2008=100	IPC Provincia de San Luis; índice 2003=100	Serie de inflación empalmada, INDEC hasta 2007 y luego IPC San Luis, base 2008=100	Tipo de cambio nominal tipo vendedor, BCRA	Tipo de cambio real multilateral BCRA	Tipo de cambio real multilateral BCRA, ajustado por inflación real
ene-98	48,56	-	48,56	1,00	112,51	112,51
feb-98	48,73	-	48,73	1,00	112,85	112,85
mar-98	48,67	-	48,67	1,00	112,7	112,7
abr-98	48,67	-	48,67	1,00	113,38	113,38
may-98	48,64	-	48,64	1,00	113,53	113,53
jun-98	48,73	-	48,73	1,00	112,4	112,4
jul-98	48,88	-	48,88	1,00	112,21	112,21
ago-98	48,89	-	48,89	1,00	111,52	111,52
sep-98	48,88	-	48,88	1,00	113,2	113,2
oct-98	48,70	-	48,70	1,00	114,83	114,83
nov-98	48,58	-	48,58	1,00	114,13	114,13
dic-98	48,58	-	48,58	1,00	114,72	114,72
ene-99	48,80	-	48,80	1,00	107,26	107,26
feb-99	48,73	-	48,73	1,00	99,91	99,91
mar-99	48,36	-	48,36	1,00	100,51	100,51
abr-99	48,31	-	48,31	1,00	104,04	104,04
may-99	48,07	-	48,07	1,00	104,19	104,19
jun-99	48,07	-	48,07	1,00	102,42	102,42
jul-99	48,16	-	48,16	1,00	102,75	102,75
ago-99	47,98	-	47,98	1,00	102,3	102,3
sep-99	47,88	-	47,88	1,00	102,96	102,96
oct-99	47,88	-	47,88	1,00	101,93	101,93
nov-99	47,73	-	47,73	1,00	102,85	102,85
dic-99	47,70	-	47,70	1,00	104,37	104,37
ene-00	48,10	-	48,10	1,00	104,1	104,1
feb-00	48,10	-	48,10	1,00	104,49	104,49
mar-00	47,85	-	47,85	1,00	105,68	105,68
abr-00	47,79	-	47,79	1,00	104,46	104,46
may-00	47,61	-	47,61	1,00	104,08	104,08
jun-00	47,52	-	47,52	1,00	105,45	105,45
jul-00	47,73	-	47,73	1,00	105,01	105,01
ago-00	47,62	-	47,62	1,00	104,51	104,51
sep-00	47,55	-	47,55	1,00	103,9	103,9
oct-00	47,63	-	47,63	1,00	102,01	102,01
nov-00	47,40	-	47,40	1,00	102,2	102,2
dic-00	47,35	-	47,35	1,00	103,86	103,86
ene-01	47,39	-	47,39	1,00	103,71	103,71
feb-01	47,28	-	47,28	1,00	102,12	102,12

mar-01	47,37	-	47,37	1,00	100,76	100,76
abr-01	47,68	-	47,68	1,00	99,03	99,03
may-01	47,72	-	47,72	1,00	97,03	97,03
jun-01	47,37	-	47,37	1,00	96,71	96,71
jul-01	47,22	-	47,22	1,00	96,51	96,51
ago-01	47,05	-	47,05	1,00	97,7	97,7
sep-01	47,01	-	47,01	1,00	95,93	95,93
oct-01	46,80	-	46,80	1,00	95,32	95,32
nov-01	46,65	-	46,65	1,00	97,74	97,74
dic-01	46,62	-	46,62	1,00	100	100
ene-02	47,68	-	47,68	1,91	157,73	157,73
feb-02	49,18	-	49,18	2,00	189,13	189,13
mar-02	51,13	-	51,13	2,43	224,7	224,7
abr-02	56,44	-	56,44	2,89	246,63	246,63
may-02	58,70	-	58,70	3,34	266,27	266,27
jun-02	60,83	-	60,83	3,65	278,81	278,81
jul-02	62,77	-	62,77	3,62	261,3	261,3
ago-02	64,24	-	64,24	3,63	252	252
sep-02	65,11	-	65,11	3,65	245,91	245,91
oct-02	65,25	-	65,25	3,66	237,92	237,92
nov-02	65,58	-	65,58	3,54	235,65	235,65
dic-02	65,70	-	65,70	3,49	236,56	236,56
ene-03	66,57	-	66,57	3,26	225,14	225,14
feb-03	66,95	-	66,95	3,17	215,13	215,13
mar-03	67,34	-	67,34	3,07	211,73	211,73
abr-03	67,37	-	67,37	2,89	209,07	209,07
may-03	67,12	-	67,12	2,84	212,85	212,85
jun-03	67,06	-	67,06	2,81	212	212
jul-03	67,36	-	67,36	2,80	209,24	209,24
ago-03	67,37	-	67,37	2,93	214,69	214,69
sep-03	67,40	-	67,40	2,92	220,59	220,59
oct-03	67,80	-	67,80	2,86	216,98	216,98
nov-03	67,96	-	67,96	2,89	219,89	219,89
dic-03	68,11	-	68,11	2,96	228,72	228,72
ene-04	68,39	-	68,39	2,89	226,82	226,82
feb-04	68,46	-	68,46	2,93	228,08	228,08
mar-04	68,87	-	68,87	2,90	223,47	223,47
abr-04	69,46	-	69,46	2,83	216,3	216,3
may-04	69,97	-	69,97	2,92	216,35	216,35
jun-04	70,36	-	70,36	2,96	219,14	219,14
jul-04	70,69	-	70,69	2,96	221,3	221,3
ago-04	70,93	-	70,93	3,01	226,47	226,47
sep-04	71,38	-	71,38	2,99	227,81	227,81
oct-04	71,66	-	71,66	2,97	228,45	228,45
nov-04	71,66	-	71,66	2,95	232,68	232,68
dic-04	72,26	-	72,26	2,97	237,65	237,65
ene-05	73,33	-	73,33	2,94	231,7	231,7
feb-05	74,03	-	74,03	2,92	230,93	230,93
mar-05	75,17	-	75,17	2,93	226,38	226,38
abr-05	75,54	-	75,54	2,90	227,79	227,79
may-05	75,99	-	75,99	2,89	229,7	229,7
jun-05	76,69	-	76,69	2,88	226,23	226,23

jul-05	77,46	-	77,46	2,87	224,36	224,36
ago-05	77,80	-	77,80	2,89	228,09	228,09
sep-05	78,70	-	78,70	2,91	230,74	230,74
oct-05	79,32	116,16	79,32	2,97	234,23	234,23
nov-05	80,28	117,45	80,28	2,97	232,33	232,33
dic-05	81,17	117,92	81,17	3,02	232,1	232,1
ene-06	82,21	119,32	82,21	3,05	234,19	234,19
feb-06	82,53	119,55	82,53	3,07	238,96	238,96
mar-06	83,53	120,53	83,53	3,08	237,94	237,94
abr-06	84,34	121,21	84,34	3,07	238,11	238,11
may-06	84,73	121,62	84,73	3,06	237,49	237,49
jun-06	85,14	122,25	85,14	3,08	234,41	234,41
jul-06	85,67	122,62	85,67	3,08	236,04	236,04
ago-06	86,15	122,86	86,15	3,08	236,95	236,95
sep-06	86,93	123,38	86,93	3,10	235,89	235,89
oct-06	87,67	123,99	87,67	3,10	234,17	234,17
nov-06	88,29	125,28	88,29	3,07	232,33	232,33
dic-06	89,16	127,32	89,16	3,06	231,67	231,67
ene-07	90,18	128,74	90,15	3,09	230,32	230,39
feb-07	90,45	129,59	90,75	3,10	233,72	232,95
mar-07	91,14	130,94	91,69	3,10	233,99	232,59
abr-07	91,82	133,91	93,77	3,09	236,1	231,19
may-07	92,20	136,7	95,72	3,08	237,88	229,13
jun-07	92,61	140,33	98,27	3,08	239,28	225,51
jul-07	93,07	143,91	100,77	3,11	245,72	226,94
ago-07	93,62	148,69	104,12	3,15	244,21	219,57
sep-07	94,37	151,67	106,21	3,15	247,28	219,71
oct-07	95,01	153,84	107,73	3,16	254,51	224,47
nov-07	95,82	153,22	107,29	3,14	255,25	227,96
dic-07	96,71	154,72	108,34	3,14	253,58	226,35
ene-08	97,61	157,85	110,53	3,15	254,61	224,84
feb-08	98,07	161,38	113,01	3,16	259,34	225,05
mar-08	99,18	167,94	117,60	3,16	263,14	221,92
abr-08	100,00	172,96	121,12	3,17	265,57	219,27
may-08	100,56	173,39	121,42	3,15	264,79	219,31
jun-08	101,20	177,59	124,36	3,05	258,59	210,44
jul-08	101,57	180,08	126,10	3,02	259,45	208,98
ago-08	102,05	181,55	127,13	3,03	254,31	204,14
sep-08	102,57	183,51	128,50	3,08	244,23	194,94
oct-08	103,01	184,58	129,25	3,25	230,5	183,70
nov-08	103,36	185,76	130,08	3,33	227,8	181,01
dic-08	103,71	186,59	130,66	3,42	232,34	184,42
ene-09	104,26	188,75	132,17	3,46	235,8	186,00
feb-09	104,71	188,73	132,16	3,51	235,61	186,68
mar-09	105,38	193,14	135,25	3,66	245,32	191,15
abr-09	105,73	196,66	137,71	3,69	253,98	195,00
may-09	106,08	198,36	138,90	3,73	265,81	203,00
jun-09	106,53	199,41	139,64	3,77	275,94	210,52
jul-09	107,19	201,41	141,04	3,81	279,58	212,48
ago-09	108,08	205,15	143,66	3,84	286,02	215,19
sep-09	108,88	208,31	145,87	3,84	288,01	214,98
oct-09	109,75	211,77	148,29	3,83	291,52	215,75

nov-09	110,66	214,2	149,99	3,81	291,13	214,79
dic-09	111,69	221,06	154,80	3,81	286,63	206,81
ene-10	112,85	225,96	158,23	3,80	281,66	200,88
feb-10	114,26	235,8	165,12	3,85	275,85	190,88
mar-10	115,56	242	169,46	3,86	278,4	189,85
abr-10	116,52	245,31	171,78	3,88	279,92	189,87
may-10	117,39	249,19	174,50	3,90	271,68	182,77
jun-10	118,25	251,9	176,39	3,93	270,06	181,04
jul-10	119,20	255,59	178,98	3,93	274,51	182,83
ago-10	120,08	258,3	180,87	3,94	275,27	182,75
sep-10	120,95	262,4	183,75	3,95	279,54	184,01
oct-10	121,97	270,97	189,75	3,96	286,15	183,94
nov-10	122,86	276,11	193,35	3,97	283,74	180,30
dic-10	123,89	280,81	196,64	3,98	283,13	178,38
ene-11	124,79	283,9	198,80	3,98	284,76	178,75
feb-11	125,71	286,96	200,94	4,02	289,79	181,29
mar-11	126,77	294,59	206,29	4,04	293,46	180,34
abr-11	127,83	302,24	211,64	4,07	303,21	183,13
may-11	128,77	307,5	215,33	4,08	301,31	180,19
jun-11	129,69	312,13	218,57	4,10	303,08	179,84
jul-11	130,72	317,56	222,37	4,13	305,75	179,73
ago-11	131,81	325,28	227,78	4,17	304,77	176,36
sep-11	132,91	331,52	232,15	4,20	291,38	166,82
oct-11	133,75	335,17	234,70	4,22	288,65	164,49
nov-11	134,54	339,83	237,97	4,26	288,35	163,03
dic-11	135,67	346,17	242,41	4,29	283,89	158,89
ene-12	136,91	350,17	245,21	4,32	286,41	159,92
feb-12	137,92	355,32	248,81	4,35	294,15	163,05
mar-12	139,21	367,36	257,24	4,36	288,83	156,30
abr-12	140,37	374,71	262,39	4,40	286,61	153,33
may-12	141,51	381,86	267,40	4,45	278,78	147,53
jun-12	142,53	386,96	270,97	4,50	274,36	144,31
jul-12	143,66	396,57	277,70	4,55	276,69	143,14
ago-12	144,94	400,62	280,53	4,61	280,23	144,78
sep-12	146,22	406,92	284,95	4,67	285,96	146,74
oct-12	147,45	413	289,20	4,73	288,79	147,24
nov-12	148,83	420,84	294,69	4,80	288,27	145,59
dic-12	150,38	425,81	298,17	4,88	292,97	147,76