## Origen y consecuencias de las crisis cambiarias en Argentina (1976-2003)

Guadalupe Pérez Regueira\*
Buenos Aires, Diciembre de 2004

#### Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo analizar el comportamiento, formas de estimación e influencia del tipo de cambio sobre la estructura económica bajo los diferentes regímenes cambiarios. Sus implementaciones en la economía argentina merecen un estudio de la evolución dicha variable para determinar el origen de las consecuentes crisis cambiarias ocurridas en el período 1976/2003 y su afectación sobre indicadores macroeconómicos asociados.

A tal fin se realiza un análisis retrospectivo a través del patrón oro; se detallan las principales características de los sistemas de fijación, de libre flotación y sus versiones intermedias; se describe la evolución, supuestos y corroboración empírica de los modelos de estudio del tipo de cambio y se define las metodologías de los diversos indicadores del poder adquisitivo. Dentro de la experiencia argentina, se expone las falencias asociadas a los sistemas de menor volatilidad cambiaria y sus consecuentes cambios de regímenes en el período de los años 1975/76, 1981/82, 1989/90 y 2001/02.

#### **Abstract**

This paper has as objective to analyze the behavior, estimate forms and influences of the exchange rate on the economic structure under the different exchange regimes. Their implementations in the Argentinean economy deserve a study of the evolution of this variable to determine the origin of the consequent exchange crises happened in the period 1976/2003 and their affectation on associated macroeconomic indicators.

To such an end it is carried out a retrospective analysis through the gold standard; the main characteristics of the fixed and free flotating rates and their intermediate versions are detailed; it is described the evolution, suppositions and empiric corroboration of the models of study of the exchange rate and defined the methodologies of the diverse indicators of the purchasing power. Inside the Argentinean experience, it is exposed the falencies associated to the systems of smaller exchange volatility and their consequent regimes changes in the period of the years 1975/76, 1981/82, 1989/90 and 2001/02.

JEL: E42, F41, G15

-

<sup>\*</sup> Agradezco la generosa disposición y enseñanzas de Juan Carlos A. Propatto y los valiosos comentarios de Hernán J. Soltz. Lo expresado en el presente estudio es de mi exclusiva responsabilidad y, por lo tanto, mi reconocimiento no compromete a los referidos profesionales.

# 1) Retrospectiva histórica de la política monetaria-cambiaria en el contexto internacional. Origen del debate de los mecanismos de comportamiento del tipo de cambio

La caja de conversión cuyo origen de mediados del SXIX es británico fue adoptada mayoritariamente en el ámbito colonial. Dicho régimen monetario-cambiario fue reflejo del patrón oro predominante a nivel mundial, donde las economías periféricas buscaban un respaldo de la emisión monetaria a través de los cambios en el nivel de reservas determinantes de la posición neta del balance de pagos. Sus reglas monetarias asociadas a esta variable macroeconómica de modificación de la base monetaria podían ser exógenas/anticíclicas (esterilización) o endógenas/procíclicas y con regla marginal (mantiene los términos absolutos) o regla del estándar oro (constancia de los términos relativos cuyo efecto se transmite en forma ampliada).

En el estándar oro la moneda nacional se intercambiaba sin límite al precio de dicho metal fijado por la autoridad monetaria en un contexto de alta movilidad de transacciones corrientes y de capital<sup>1</sup>. El respaldo en oro (asociado a un compromiso creíble) de la moneda nacional intentaba ser marginalmente el 100% donde el nivel de precios<sup>2</sup> se determinaba internacionalmente en función de la oferta y demanda mundial de dicho metal, aunque podía flaquearse en caso de crisis de liquidez de corto plazo.

La coordinación de los bancos centrales en la tendencia conjunta alcista o bajista de las tasas de interés fue liderada por el banco de Inglaterra en las dos décadas anteriores a la Guerra como así su función implícita de prestamista de última instancia cuyo accionar para asistir a bancos en dificultades contradecía las reglas básicas del patrón oro cuando en las crisis dicha coordinación implicaba una correlación negativa entre las variaciones de las tasas.

Argentina implementó la caja de conversión bajo un patrón libra esterlina en 1902 hasta 1914, año en que esta moneda se quebró perdiendo convertibilidad por lo que no se pudo mantener los compromisos al sistema cuya responsabilidad exclusiva había sido garantizar la conversión externa y no la interna de los depósitos bancarios existiendo para este país y para la periferia en general dificultades adicionales asociadas a shocks en los mercados de bienes y en las variaciones en los términos de intercambio. Cuando el país retornó a la convertibilidad entre 1927-1929, la libra esterlina ya no tenía la hegemonía mundial precedente, comenzaron a existir rigideces en los precios y salarios y el pleno empleo se tornó un objetivo primordial; estos factores determinaron el surgimiento del patrón cambio oro (*gold exchange standard*) basado en reservas de oro y divisas en la segunda mitad de la década del '20. En particular, en la Argentina con el primer Banco Central entre 1935-1945 no se cumplieron las reglas de juego lo cual disoció la evolución de los pasivos monetarios y los activos en oro y divisas.

La Gran Depresión y el abandono del patrón oro (1931) evidenciaron la necesidad de efectuar la política monetaria-cambiaria en forma alternativa al condicionante del trilema macroeconómico (Obstfeld, M.L.-Taylor, A.M.) entre los años '20 y '50<sup>3</sup>. Las "reglas de

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Normalmente se fija el tipo de cambio donde el stock monetario y el crédito interno son variables endógenas y la tasa de interés la determina el mercado, pero puede suceder que éste se determine en el mercado de divisas y la autoridad fije la oferta de circulante, Sotelsek (1999). En ese entonces, no había instituciones oficiales que cumplieran la función de prestamistas de última instancia la cual se implementó recién en la tercera década del SXX por lo que algunos bancos centrales eran privados como el de Inglaterra pero igualmente no podían enajenarse de la presión de los gobiernos. Véase un análisis más profundo del origen de la caja de conversión a través de una perspectiva histórica y particularmente de la Argentina en 1991-1995 en Purroy (1997). Salama (2000a) y Cottely (1990).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Los cuales según Salama (2000a) eran bastante flexibles porque el desempleo no era un problema visible, los sindicatos estaban aún en formación y no se discutió sobre devaluación y riesgo cambiario hasta 1914.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> La disyuntiva entre la autonomía de las políticas monetarias, la apertura de la cuenta financiera y la estabilidad del tipo de cambio se produce por la necesidad de que la política monetaria puede incluir sólo dos de estos tres esquemas (por ejemplo, en 1991, la Argentina resignó el primero). Comenzó a existir la posibilidad de ajustar el

juego" del ajuste acuñadas por Keynes en una conversión de moneda nacional en internacional y viceversa que eran opuestas a la esterilización (para contrarrestar) de los ingresos y egresos de oro han demostrado que en el período de entre guerras los activos internacionales e internos no tuvieron el mismo signo (como en el largo plazo) sino transitoriamente opuestos donde dicho mecanismo "automático", como indicador del fin que debía lograrse, fue muy limitado.

Al patrón oro se le otorga un efecto propagador de dicha depresión, cuyas consecuencias se pueden enunciar en: problemas de déficit de pagos, insuficiencia de reservas internacionales, controles del movimiento de capitales, caída en los niveles de producción, deflación y apreciación de la moneda con consecuentes procesos devaluatorios competitivos en muchos países latinoamericanos que provocaron cesación de pagos de sus deudas externas. En consecuencia, los años previos a 1945 estuvieron caracterizados por la segmentación geográfica de los mercados financieros, aún así las políticas de los gobiernos evitaban la inestabilidad desestabilizante de los '20.

El orden económico de posguerra se plasmó en el acuerdo de Bretton Woods (1945, pero cuyo funcionamiento no se puso en marcha enseguida lo que provocó que en esta etapa de transición de casi 15 años muchos ajustes fuesen teóricos) creando el BM, el FMI (organismo que disciplinaría a los países deficitarios) y el GATT. Para evitar devaluaciones frecuentes del resto de las monedas, en este acuerdo, los países industriales (excluido EEUU) fijaron la paridad de sus monedas nacionales al dólar con respaldo de reservas en ésta moneda y bonos del tesoro norteamericano dentro de una banda del 1% ajustable a la existencia de desequilibrios fundamentales<sup>4</sup> lo cual implicó ser afectados por la inflación prevaleciente en EEUU (el nivel de precios en dólares de los bienes transables estadounidenses debía estar anclado por la política monetaria), aún en presencia de controles de cambios y de ajuste fiscal para equilibrar la cuenta corriente.

Respecto al primer concepto, aún cuando prosiguieron los controles a la cuenta capital, con la convertibilidad de la cuenta corriente a partir de 1959, la efectividad de los mismos se deterioró a causa de la sobrefacturación de importaciones y subfacturación de exportaciones; considerando el segundo, el mecanismo presupuestario no se cumplió por la presencia de políticas expansivas posbélicas.

La dependencia de dólares por parte del sistema monetario internacional para sus requerimientos de liquidez generó fuertes asimetrías (en contraposición a la simetría del patrón oro) y la búsqueda de ajustes de la tasa de cambio para enfrentar los desequilibrios externos, lo cual finalmente se evidenció en 1971-73 con la finalización de este acuerdo cuando EEUU liberó la atadura de su moneda al oro y las principales naciones industriales prefirieron la flexibilidad cambiaria como única herramienta de política económica que asocia la política monetaria y cambiaria (se quebró la utilización dual de la primera para controlar la inflación interna y la segunda para lograr competitividad externa) o las uniones monetarias en un contexto tendente a la disolución de las fronteras de los mercados financieros nacionales, al traspaso del riesgo cambiario al sector privado y al desarrollo de mercados de cambios y sus derivados.

El mecanismo de ajuste produjo un sesgo inflacionario en la economía mundial a raíz de la mayor inflación en los países superavitarios que en los deficitarios, lo cual no fue aceptable

tipo de cambio como variante a la de altas tasas de interés y devaluaciones competitivas. Véase Obstfeld, Shambaugh y Taylor (2004).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Aunque en la práctica la tasa fija (para EEUU, país inicialmente superavitario pero luego deficitario por la existencia de la Guerra de Vietnam y de programas de bienestar social y abogado del libre comercio que también debía tener sus mercados de capitales abiertos al resto del mundo) y ajustable (requerido por Inglaterra) resultó antagónico. En el curso de la oscilación desde la escasez (según se auguraba en la posguerra) hasta el excedente de dólares se produjo un cambio en la localización de las restricciones sobre el comercio y los pagos, EE.UU. las incrementaron mientras que la mayoría del resto del mundo se inclinaba por reducirlas, Friedman (1973).

para los primeros; esto es una explicación de por qué en el período de posguerra ha habido una larga cadena de devaluaciones (generadoras de una distribución entre individuos privados y, aunque en menor medida, un traspaso de riqueza nacional a extranjeros) y muy pocas revaluaciones (resultante en una transferencia de riqueza pública a manos privadas, generalmente extranjeros)<sup>5</sup>. Dicha mención es importante porque el patrón oro fue más exitoso en materia de inflación que Bretton Woods, en este período los procesos inflacionarios toman preponderancia y se mantiene como problema estructural hasta la actualidad.

La evolución de estos cambios determinó que la nueva era de los '70 se caracterizara por alta volatilidad del tipo de cambio no predicha por los primeros modelos generacionales, violaciones persistentes de la paridad de poder adquisitivo (PPA), desequilibrios comerciales crónicos, crisis financieras repetidas y una mayor correlación internacional de los ciclos de negocios determinando una nueva estructura económica mundial<sup>6</sup>.

#### 2) La elección de las políticas monetarias y cambiarias

En una visión de largo plazo, las opciones se inclinarían por una flexibilidad cambiaria argumentando, que aún cuando en el corto plazo la rigidez del tipo de cambio sea beneficiosa para la estabilización de los precios, generalmente persisten diferenciales residuales de inflación doméstica respecto a la internacional (asociados a las diferentes tasas de productividad real) que dañan la competitividad externa del país por la sobrevaluación en términos reales poniendo presión sobre la economía real y la sustentabilidad financiera del objetivo cambiario<sup>7</sup>. Sus supuestas ventajas se detallan en independencia monetaria, señoriaje y ajustes más suaves a los shocks reales en presencia de fricciones de precios.

En comparación a un sistema de paridad fija, la flexibilidad cambiaria modificaría un solo precio, según su visión microeconómica, y produciría el mismo efecto sobre la estructura de precios relativos a través del cambio de las rentabilidades de bienes transables/no transables v de la orientación de la inversión en el mediano y largo plazo en un mercado de divisas muy desarrollado (a costa de cierta inercia inflacionaria y con efectos limitados en el corto plazo) suponiendo que aún cuando en el corto plazo los precios sean "pegajosos" y todos sus valores absolutos no sean idénticamente flexibles (lo que determina la correlación positiva entre variaciones nominales y reales en este plazo) a largo plazo no existen efectos sobre la economía real lo que se traduciría en una variación del nivel general de precios<sup>8</sup>. También hay opiniones que ni siquiera en el corto plazo esperan un impacto real sobre la actividad económica en países sin ilusión monetaria ni cambiaria aún cuando enfrentan el problema de que sólo se pueden cumplir los planes reales manipulando variables nominales. Esto tiene implícito que ante una depreciación nominal no se producirá un efecto contractivo reflejo de

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Cooper (1973).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Blecker (2004)

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> El anclaje nominal es efectivo en economías altamente indexadas al tipo de cambio donde sus fluctuaciones afectan la tasa de inflación, aún cuando existen ejemplos de procesos de estabilización con un régimen cambiario flexible (Perú) donde las fluctuaciones del tipo de cambio real pueden afectar tanto el patrimonio del país como la asignación de recursos, Fischer (1997). De todas maneras, se afirma que los diferentes grados de inflación han sido a la vez un mecanismo de ajuste y una fuente de perturbación donde la segunda opción prevaleció en el período de posguerra caracterizado por grandes depreciaciones de los tipos de cambio variables. Esto se debe a que el tipo de cambio fijo produce igual inflación en bienes transables, donde la tasa de inflación de los no transables queda determinada por el crecimiento de la productividad de los mismos en relación a los transables, Friedman (1973). Véase también Purroy (1997).

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> La evidencia fáctica impide hacer generalizaciones rotundas ya que la crisis cambiaria y la devaluación de la libra esterlina de 1992 tuvieron un impacto en los precios relativos bajo por estar la economía en un nivel de producto por debajo del potencial, Purroy (1997). Otro ejemplo clásico en donde los regímenes flexibles pueden tener efectos reales es el fenómeno de la enfermedad holandesa que produjo el incremento de la oferta de moneda extranjera por la aparición de yacimientos de gas.

la dinámica intertemporal, existirá un traslado completo de esta variación nominal a los precios de las exportaciones e importaciones, cambiará las rentabilidades relativas entre transables y no transables y se restituirá el equilibrio de la balanza comercial<sup>9</sup>. Esta conclusión podría refutarse porque es posible tener efectos recesivos en un contexto de incertidumbre sobre el valor de la moneda extranjera donde los mercados tienden a ajustar por cantidad más que por precio y la información sobre las transacciones que no se realizan pasa a ser tan importante como la referida al precio de las que sí se llevaron a cabo; efecto "J" por la existencia de contratos a plazo abarcadores de más de un período de planeamiento en el comercio internacional que reflejan la información disponible en el momento de la negociación pero no la información corriente y efecto "traslado a precios" (exchange rate through) causado por la segmentación de los mercados donde su existencia requiere establecer la forma en que deben hacerse las transacciones entre los particulares y el gobierno en los diferentes segmentos en que esté dividido el mercado de divisas. También es necesario aclarar que la diferenciación de productos industriales entre países desarrollados ha incrementado las elasticidades negativas de precio que rigen la cuenta corriente (opuestas a la elasticidad positiva del costo de vida y la masa monetaria) causando desequilibrios cada vez mayores y más sensibilidad de la ubicación de las actividades productivas a través de los costos de los factores según el tipo de cambio vigente.

Estas ventajas de la libre flotación implícitamente reconocen el argumento de que el tipo de cambio real debe ser modificado como parte de un proceso de ajuste de balance de pagos que bajo el supuesto de rigidez de precios está asociado a la modificación del tipo de cambio nominal en respuesta al desequilibrio. Para esta corriente la volatilidad causada por la desvinculación entre el tipo de cambio y la estructura económica integrada financieramente surgiría por el grado de inestabilidad de las políticas, apoyando la visión que si las políticas gubernamentales de los diferentes países son estables el tipo de cambio, aunque flote, se comportará en forma análoga<sup>10</sup>.

Inversamente, estas políticas "correctas" pueden utilizarse como defensa de un sistema de fijación sujeto a ajustes discrecionales (efectivos cuando se los requiere) basada en la disociación entre el tipo de cambio y el comercio<sup>11</sup> que ocurre como resultado de dicha volatilidad cuyo argumento se focaliza contra la permisión de la misma así los gobiernos pueden establecer un foco para las expectativas cambiarias. La respuesta estaría en el tipo de país donde la evidencia empírica asociada a la correlación entre el tipo de cambio real y el desequilibrio de la cuenta corriente es baja para países desarrollados pero elevada en países importadores netos de bienes transables. Aún así los efectos negativos de la variabilidad del tipo de cambio bilateral sobre el comercio bilateral en los '60 y '70 parecen desaparecer en los '80, tampoco existen testeos satisfactorios que el comercio y la inversión se incrementen con una unión monetaria<sup>12</sup>.

-

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> El contraargumento de Krugman (1988) se basa en la sospecha de la posibilidad de que el persistente déficit comercial estadounidense ceda ante una depreciación del dólar, Purroy (1997). También es necesario aclarar que existe una visión según la cual son las mismas causas las que generan los desequilibrios, esto se conoce como el efecto "histéresis" donde si, por ejemplo, surge una apreciación de la moneda que provoca la reubicación de la utilización del factor trabajo ésta no se revierte una vez superada la sobrevaluación, Purroy (1997). Cabe acotar que si se supone la hipótesis sobre la lentitud de ajuste de los precios de bienes transables y no transables (mayor que en el mercado de activos) luego de un shock en un régimen de tipo de cambio fijo podría generarse desequilibrios de mayor duración en la cuenta corriente que en un régimen de tipo de cambio flexible, Fanelli y González Rozada (1998). Caves (1973).

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Krugman (1989) y Friedman (1973).

El tipo de cambio esperado no sería pronosticado por la evolución del balance comercial ni por la acumulación de deuda extranjera, Krugman (1989). En la Argentina, esta disociación se origina a raíz de que la política comercial fue diseñada en contextos de urgencia reemplazando otras consideraciones y usada para objetivos de corto plazo como combatir la inflación o aumentar la recaudación del sector público, Ablin y Bouzas (2002).

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Rogoff (2002) y Frankel (1999).

Otros argumentos en contra de una fijación cambiaria en un contexto de liberalización de las transacciones financieras con el exterior es que propicia las crisis bancarias, tiende a la apreciación real (porque un proceso de estabilización basado en el tipo de cambio elimina la inflación sólo después de que la moneda se sobrevalúa<sup>13</sup>), es inviable a largo plazo dada la posibilidad de ataques especulativos<sup>14</sup>, genera desequilibrios en los precios relativos, externos y fiscales y prohíbe la función de prestamista en última instancia<sup>15</sup> en el caso adicional de una caja de conversión dentro de un proceso endógeno y dinámico de la economía refutatorio de las detenciones súbitas de carácter exógeno (*sudden stops*).

Los sistemas flotantes absorben mejor los shocks externos (principalmente de naturaleza real y permanente) pero generan más variabilidad ante shocks transitorios especulativos de corto plazo (que no se refleja en las primas futuras) en el tipo de cambio real (correlacionado con el nominal porque éste fluctúa más que los precios nacionales y con comportamiento de largos movimientos cíclicos) que afectan los ingresos promedio en dólares (sumado a las fluctuaciones perennes entre sí de las principales monedas) en un país como Argentina. Aunque bajo este sistema se suponga flexibilidad en los precios, existen perturbaciones del tipo de cambio real sobre el valor real de los contratos financieros denominados en moneda extranjera (en los países emergentes es, en general, escaso e imperfecto su uso para diversificar riesgos, sobre todo en condiciones malas éste se vuelve sistemático en búsqueda de una cobertura cambiaria a través de plazos y denominaciones mencionadas) que contrariamente es el principal argumento para evitar una devaluación<sup>16</sup>. Esto puede explicar los defectos de una dolarización, utilizar una moneda extranjera para determinar los precios y contratos (una unidad de cuenta con valor variable) no garantiza la estabilidad y el valor de los ingresos y activos dolarizados ni elimina el riesgo país sino que produce graves fluctuaciones macroeconómicas, impide una coordinación monetaria para la integración, se pierde los ingresos por señoriaje medidos como la tasa de interés que el BCRA podría ganar por tener reservas internacionales contra pasivos en pesos, se renuncia a la autonomía monetaria y se importa de otro país los servicios de seguridad jurídica.

Es decir, aún cuando el beneficio de un esquema rígido sea la menor volatilidad del tipo de cambio real en economías dolarizadas con historia inflacionaria cuya variación brusca nominal generaría transferencias de riqueza entre acreedores y deudores y altos coeficientes de *pass-though*, el ajuste vía depreciación nominal aventaja a la deflación porque si bien todo cambio de precios relativos tiene efectos sobre el patrimonio neto, este ajuste sólo afecta a los contratos pactados en moneda extranjera mientras que el ajuste deflacionario eleva el valor

-

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Una solución consiste en fijar un tipo de cambio altamente devaluado al inicio pero dicha subvaluación actúa en forma inflacionaria lo que demuestra el carácter irremediable del problema. Otra vía para compensar este efecto sería una depreciación escalonada una vez quebrada la inercia inflacionaria lo cual generaría una flexibilidad cambiaria ajena a la fijación por las expectativas de una depreciación futura, Purroy (1997).

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Es por eso que las estrategias de abandono del tipo de cambio o el anuncio de la sustitución de su valor nominal están asociadas al momento de tranquilidad en que la moneda es fuerte y existe un amplio flujo de capitales pero las autoridades responsables de la política económica en ese momento no ven ninguna razón para abandonar la paridad. Aún cuando la moneda está debilitada sugieren que una devaluación o una ampliación de la banda sería contraproducente, Fischer (1997).

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Dicha función debería ser suplida por: suficientes reservas propias en moneda extranjera de los bancos (pero es una cuestión casi imposible cubrir los agregados monetarios más amplios M1, M2, M3), la conversión de deuda en moneda local a una denominación en divisas, la transformación de los bancos locales en filiales de bancos extranjeros o la internacionalización total del sistema financiero que implica un prestamista de última instancia a nivel supranacional. Ninguna de estas enunciaciones se concretaron empíricamente, Purroy (1997). Véase Fischer (1997).

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Fanelli y Heymann (2002). Una visión alternativa a estos autores es la de Calvo (1997), donde ante su confianza en los efectos recesivos de una devaluación nominal para realinear el tipo de cambio propone opciones para evitarla. Es posible lograr una devaluación real temporaria con una tarifa uniforme a las importaciones para financiar un subsidio uniforme sobre las exportaciones, aun cuando su administración sea complicada e ineficiente para altos impuestos al comercio pero sin afectación sobre el sistema financiero.

real de deudas pactadas en moneda extranjera y local. Una depreciación nominal con efectos rápidos y repentinos tiene menor impacto sobre la estructura de contratos pero a medida que se va incrementando la proporción de contratos en moneda extranjera dicho ajuste va perdiendo su capacidad de evitar apremios financieros. En contraposición, el ajuste lento y pausado pero patrimonialmente negativo de una deflación sólo puede revertirse si los sectores afectados incrementan la productividad para recuperar la rentabilidad perdida por la caída de precios pero generalmente la respuesta defensivas de las firmas ante esta situación es reducir la inversión con mermas en el producto<sup>17</sup>.

Desde la visión de la dicotomía entre inflación y nivel de empleo, si se considera que no pueden desconectarse entre sí bajo la relación de la curva de Philips<sup>18</sup> se puede reconocer que con un tipo de cambio fijo, el número de instrumentos de política es insuficiente para alcanzar objetivos referentes al desempleo, nivel de precios y balanza de pagos. Ahora bien, si se cree que estos factores pueden considerarse separadamente de los instrumentos de política disponibles, entonces no existe alegato a favor de los tipos de cambio flexibles para contrarrestar la escasez de los instrumentos. Este último argumento se refiere a que, en un país pequeño bajo la perfecta movilidad de capitales, podría fijarse un tipo de cambio con efectos monetarios sobre el balance de pagos y focalizar los objetivos internos para afectar el producto a través de la política fiscal centrada en bienes y activos no transables<sup>19</sup> (un instrumento de gobierno dirigido a bienes y activos cuyos precios están fijados en el mercado internacional están fuera de su influencia por la elevada elasticidad de demanda a éstos). Estas circunstancias favorecerían una política de estabilización en un país pequeño por la inmovilidad e imperfecta sustitución de algunos de estos bienes y activos según el enfoque de Balance de portafolio<sup>20</sup>.

Según el saber convencional, la aplicación exitosa de un sistema de tipo de cambio fijo aunado a un compromiso de conversión en un país pequeño y abierto donde el incremento del comercio llevaría a una mayor correlación del ingreso con el vecino se sustentan en que las devaluaciones nominales se "erosionan" por el incremento de precios y salarios que quitarían sentido a una paridad flexible ya que el incremento del superávit comercial a través de la depreciación del tipo de cambio puede tener una cota superior porque las exportaciones no pueden expandirse suficientemente o las importaciones no pueden reducirse más allá del límite sin afectar la capacidad productiva exportadora<sup>21</sup>. Para esto último es recomendable acumular reservas no monetizadas en un 100% durante los auges para la utilización de estabilizadores keynesianos, diversificar la estructura comercial<sup>22</sup> ya que un país especializado será más vulnerable para contrarrestar los efectos deflacionarios de los shocks negativos futuros o específicos de la región y propiciar un subsiguiente sistema más flexible hacia una

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Rapetti

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Según la evidencia, durante la convertibilidad existió una estrecha relación en el largo plazo entre el crédito, el dinero y el nivel de actividad.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Si su financiamiento es con deuda pública genera una apreciación que puede ser compensada por un efecto negativo si se cumple la equivalencia ricardiana, cuya corroboración empírica no ha sido demostrada.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Caves (1973) y Mussa (1979).

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Respecto al tamaño del país, aunque el concepto principal a destacar es el de autonomía, Willianson se pregunta si Argentina es un país pequeño y en caso afirmativo el tipo de cambio es un instrumento menos efectivo para facilitar el ajuste de balance de pagos. En relación al grado de apertura, para aprovechar al máximo la competitividad y generar un círculo "virtuoso" son requisitos una alta tasa de inversión y que los efectos fiscales positivos de la apreciación de la moneda doméstica más que compensen una posible desaceleración económica que genere una merma de ingresos públicos dependientes del nivel de actividad, Bouzas (1993). Para más debate consúltese Corden (1997) y Frenkel (2003b).

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> La visión de Eichengreen y Krugman es que cuando el comercio está más integrado, la especialización funciona contra las uniones monetarias por la reducción de la correlación del ingreso y la diversificación a favor de ellas, Frankel (1999).

modificación del tipo de cambio ante una posible crisis o en respuesta contracíclica en lo monetario.

Es por eso que, en términos generales, existe un consenso que los tipos de cambio fijos son superiores a los flexibles cuando el origen de las perturbaciones es la demanda de dinero, mientras que los tipos flexibles son más apropiados cuando las perturbaciones están asociadas a efectos reales. De todas maneras, bajo un tipo de cambio flexible con movilidad de capitales, no existe un flujo de reservas oficiales que afecten el stock de dinero pero si privados que afectan el ingreso nacional, el gasto deseado y consecuentemente la demanda de dinero. Esto podría ser una evidencia de que no es cierto que se requieran distintos mecanismos de ajuste según los desequilibrios se deban a la inflación (causa monetaria) o a una desviación de la demanda internacional (causa real, disparidades de costos). Ambas causas se interrelacionan por eso la cuestión es de grado: la fórmula propuesta es que si el desbalance es moderado podría tratarse mediante la afectación de la estructura de precios en tanto que los de mayor gravedad (fundamentales) requiere la modificación del tipo de cambio pero no existen elementos de juicio para la distinción mencionada<sup>23</sup>.

Este debate se amplía a una óptica donde la teoría económica se puede fragmentar en la afirmación o no de la neutralidad sobre el efecto en las variables reales (bifurcación o conexión de lo "real" y lo "financiero"). Si se asume su cumplimiento, los parámetros económicos son redundantes y el tipo de cambio real, el valor del riesgo cambiario y el valor real de equilibrio de las demás variables deberán ser independientes del régimen cambiario vigente. Es decir, cualquier régimen (fijo, flexible, etc) deberá ser funcionalmente eficiente para alcanzar el valor real de equilibrio de las variables. En caso contrario, en una economía con imperfecciones y factores distorsivos, los parámetros que describen el régimen cambiario deben formar parte de la definición de la estructura económica. Dada la no-neutralidad, el tipo de cambio real de equilibrio resultará distinto bajo diferentes regímenes. Algunos de éstos se adaptan mejor que otros ante la aparición de shocks (reales y nominales, ambos con consecuencias reales), pueden tender a suavizar o amplificar la volatilidad y afectan la duración y características del proceso de ajuste macroeconómico<sup>24</sup>.

Desde una óptica internacional, la oposición a los tipos de cambio flexibles emana del razonamiento teórico de equilibrio general (opuesto al análisis parcial que pasa al general mediante un mecanismo heurístico) donde el grado adicional de autonomía es ilusorio porque la adición de esta variable no es independiente de otros parámetros en un sistema que tiene consecuentes retroalimentaciones (los países con desequilibrios de balanza de pagos no tienen autonomía para devaluar su moneda de forma unilateral ya que los otros países, con una devaluación, le quitan eficiencia a tal procedimiento). El alegato relacionado es que impide la creación de un medio de pago, depósito de valor y numerario que no quebrante el mercado mundial<sup>25</sup>. Tal es así que muchos países con sistemas flotantes "importan" la política monetaria de los países grandes, muchos de ellos con fijaciones. De todas formas, la existencia de un dinero común requeriría de algún mecanismo redistributivo entre regiones o países para alivio de las penalidades que el mercado pudiera infligir porque las fallas de coordinación lleva a una situación en la cual todos los gobiernos no pueden simultáneamente

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Fanelli y Heymann (2002), Mussa (1979) y Haberler (1973).

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Fanelli y González Rozada (1998).

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Se apoya este argumento con la ejemplificación de que este sistema ha existido utilizando la libra esterlina como numerario hasta 1913 y el dólar desde 1919 a 1933 y nuevamente después de 1934 (luego del abandono del anterior precio del oro). Igualmente cabe aclarar que el apoyo a un tipo de cambio fijo bajo el análisis de áreas monetarias óptimas supone la existencia de movilidad de factores (trabajo y capital) e incluye la integridad del mercado de bienes, Fischer (1997). Argentina no encajaría ya que no está sujeta a una alta movilidad de trabajo o con cerca correlación con la economía de EEUU. Friedman (1973) argumenta que hay circunstancias en las cuales los tipos de cambio fijos pueden fomentar la integración, mas existen otras en las que pueden reducirla. Además consúltese Kindleberger (1973).

lograr sus objetivos de política ya que las ventajas de su adopción depende positivamente de la integración del comercio y las desventajas de abandono de la independencia monetaria negativamente de la correlación del ingreso.

La independencia (aislamiento del producto) que un país podría tener bajo un régimen flexible ante un shock real o monetario (que bajo un régimen fijo sería contractivo) se sustenta en que el incremento de los precios relativos de los bienes externos mejora el balance comercial del país según la condición Marshall-Lerner por el supuesto de que la suma de las elasticidades de la demanda de exportaciones y oferta de importaciones es mayor a la unidad para un país pequeño, la no afectación directa de los cambios en los términos de intercambio sobre el gasto<sup>26</sup> y de los precios de las importaciones sobre la oferta agregada y la dependencia de la demanda de dinero sólo en los precios locales. Si los términos de intercambios afectan al gasto; si la demanda de dinero depende de un índice de precios (que incluye los precios de los bienes importados y los nacionales) y si los precios internacionales incrementan el precio del producto interno (por el incremento de los salarios, de los bienes de consumo importados y por la existencia del traspaso de los precios de los insumos intermedios importados por los productores) se evidencian efectos contractivos que refutan el principio de aislamiento. Con sólo levantar el supuesto de inmovilidad del capital los resultados precedentes difieren: ante un shock real adverso los efectos recesivos son mayores bajo un sistema fijo que en uno flexible pero ante un shock contractivo de origen monetario resulta en una transmisión más negativa en un sistema flexible que en un fijo, es decir, el movimiento de los activos aumentan la transmisión de un shock real o monetario en un sistema fijo o flexible respectivamente aunque existe una correlación entre ambos tipo de perturbaciones a través de la cuenta capital. Dicha correlación disminuye si la sustitución de monedas reduce la volatilidad total asociada a un menor flujo de capitales (del producto y del tipo de cambio) en un sistema flexible pero incrementa en presencia de depósitos y préstamos en moneda extranjera va que los flujos de capitales son mayores bajo un régimen fijo provocando efectos escala donde el cambio no anticipado en los depósitos bancarios impacta en el canal crediticio y en la liquidez bancaria no pudiéndose contrarrestar con créditos de la autoridad monetaria por la pérdida de reservas que incurriría y por las "expectativas" de abandono de la paridad que provocaría<sup>27</sup>.

La suposición de la existencia de la perfecta movilidad de capitales (*I=Sn-C/C*) debería evidenciarse someramente en 3 situaciones: la igualación del diferencial *onshore-offshore* de las tasas de interés de paridad no cubierta al cambio esperado del tipo de cambio de sus monedas y el mismo *spread* de la tasa activa-pasiva para todos los centros financieros; la correlación positiva del consumo entre países y la alocación eficiente de la inversión cuyos testeos son no informativos de su veracidad porque incluyen premisas auxiliares que pueden ser válidas o inválidas independientemente de su cumplimiento. Esto ocurre, en el primer caso, porque existe un riesgo cambiario y errores de pronóstico donde los activos no garantizan el mismo pago porque el mercado desregulado de argendólares *onshore* será más propenso a una crisis financiera que el mercado de dólares *offshore*; en el caso del consumo, existen bienes no transables o preferencia heterogénea hacia bienes transables nacionales, posible desempleo y contratos que no pueden prever shocks futuros; y por último, por un sesgo local en los portafolios de los inversores, asimetría de información, trato diferencial impositivo a los inversores nacionales y extranjeros, expectativas irracionales, incremento del

-

Mussa (1979) y Calvo (1999).

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Aún suponiendo que la participación de los bienes exportables, importables y no transables en el gasto total es independiente del nivel de gasto, un deterioro de los términos de intercambio puede generar una apreciación del tipo de cambio real si los bienes importables y no transables son sustitutos en el consumo (con elasticidad precios cruzada negativa) y si predomina los efectos de la sustitución intra e intertemporal o en su defecto, una depreciación si existe complementariedad entre estos bienes y pondera el efecto ingreso reduciendo la demanda global en todos los períodos, Espino y Oviedo (1994).

ahorro nacional retenido en el país, desahorro público que no implica merma de la inversión por la existencia de financiamiento internacional, actividades múltiples con diferentes requerimientos de capital, emplazamiento de capital en países donde el *pay-off* de la inversión está más correlacionado con la variación del consumo, acontecimientos históricos persistentes según los cuales existen efectos en la distribución y acumulación del capital a través del financiamiento con ahorro nacional aún luego de la remoción de la movilidad del capital, la relación positiva entre el ahorro corporativo y sus accionistas residentes por la restricción crediticia, gobiernos soberanos, altas tasas de población y crecimiento de la productividad total<sup>28</sup>.

El saber convencional supone que la sensibilidad de la tasa de interés nacional a la internacional es mayor en un sistema de fijación que en un flotante, su evidencia empírica de las últimas tres décadas agrupando a todos los países se corroboraría. Pero existe un patrón opuesto si se reagrupa la muestra según el tamaño del país; los países en desarrollo tienden a exhibir mayor sensibilidad que los desarrollados para cada tipo de régimen lo que demuestra que los primeros tienden a exhibir mayores tasas de interés que los segundos en una integración (parcial) del mundo. En una economía emergente bajo un tipo de cambio fijo o caja de conversión las tasas de interés se incrementan más que una unidad ante un incremento porcentual de las tasas de la Reserva Federal teniendo que aceptar una tasa de interés que no es apropiada para su ciclo económico. Además de existir otros factores de afectación tales como los shocks mundiales, controles de capitales, nivel de industrialización y de deuda, aún cuando el régimen cambiario tienda a ser el mayor determinante de la correlación a la tasa de referencia<sup>29</sup>.

La supuesta integración de los mercados eficientes que evitaría el desequilibrio del tipo de cambio (los argumentos en contra de tasas flotantes se resumen en el "miedo a flotar" y en Bretton Woods) es refutada por la ineficiencia que la especulación miope desestabilizante provoca y por la incorrecta predicción de la tasa de cambio por el diferencial de las tasas de interés que no puede ser explicado por el riesgo ya que si éste es modesto respecto a la "fortaleza" de la moneda nacional tiene implícito un crecimiento exponencial de la deuda externa o la existencia de una burbuja especulativa.

La réplica se basa en que la desintegración del mercado mundial que aumentaría con las ventajas de un régimen flexible puede minimizarse fomentando la creación de mercados futuros para la cobertura de riesgos. Su contrarréplica se sustenta en que los mercados de capitales no son perfectos (existen costos de transacción, incertidumbre, asimetría de información, etc.), esta metodología operativa protege al agente económico por el precio de la divisa pero no de la posibilidad de que sus competidores pueden conseguir un tipo más favorable ni tampoco garantiza el tipo de cambio vigente antes de la entrada al mercado, puesto que este ingreso puede determinar una modificación cambiaria. Se protege al agente económico contra una modificación (a la vista y a futuro) provocándola en virtud de su transacción (y la de quienes piensan y reaccionan igual que él ante igual fenómeno) y, en consecuencia, la diferencia entre las tasas de interés no puede medir el costo del negociante.

Hay quienes piensan que la persistencia de los movimientos internacionales del comercio y del capital cuando rige un sistema flexible no se debe a la presencia de mercados futuros porque el resguardo en los movimientos de capitales a largo plazo entre países, como dentro de un país, se hace en términos reales, no nominales.

Desde una óptica opuesta del análisis del riesgo, existen opiniones de que la diferencia entre los dos sistemas está en la forma que se asume la incertidumbre. Bajo un sistema de paridad fija la incertidumbre se asume de la forma de si habrá modificaciones de la misma cada 5 ó 10

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Un análisis más amplio se encuentra en Obstfeld (1995) y Krugman (1989).

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Frankel, Schmukler y Servén (2000). Si  $\Delta Rt:\alpha+\beta Rt^*+\mu t$  donde en este caso β>1, Obstfeld, Shambaugh y Taylor (2004).

años, si habrá o no controles de cambio, restricciones sobre importaciones y exportaciones o si se restringirá el retiro de dinero. Es decir existe incertidumbre cambiaria al igual que en uno flexible pero en vez de manifestarse en la cotización cambiaria con presteza y gradualidad es discontinua. Esto se evidencia en que si durante un proceso de estabilización existe financiamiento externo insuficiente habrá un mayor desequilibrio en el mercado de cambios y mayor sobrerreacción del tipo de cambio real el cual mostrará mayor varianza y la economía pagará más por el riesgo cambiario<sup>30</sup>.

La precedente descripción no debe ser asociada a un enfoque "bipolar" fischeriano de una fijación estricta o una flotación libre donde en el primer caso su defensa se concentra en que en relación al mercado de activos y a la cuenta capital los países no obtienen ningún beneficio de la flexibilidad mientras que en el segundo se supone que la política monetaria afecta de manera fundamental el tipo de cambio nominal, no el tipo de cambio real. Un tipo de cambio fijo (único o múltiple) puede ser inamovible (fijado por la autoridad emisora) o sostenido dentro de ciertos márgenes a través de medidas indirectas sobre la situación de mercado o directamente flexible en donde ningún organismo interviene en su cotización. Esto da origen a propuestas donde tiende a haber matices a través de regímenes intermedios que admiten la posibilidad de ataques especulativos y crisis de balanza de pagos por realineamientos cambiarios determinantes de su insuficiente verificabilidad o transparencia: flotación sucia que incluye las zonas objetivos y flotación administrada como así un sistema reptante (*crawling peg*) donde se engloba adicionalmente, en forma genérica, la fijación ajustable y una canasta <sup>31</sup>.

En base a la labor empírica y al conocimiento económico se puede afirmar que no existe un sistema monetario y/o cambiario único y definido que genere una evolución sostenible de las variables macroeconómicas de interés para todos los países en todos los tiempos sino que su elección dependerá de la extensión y profundidad de los mercados, la formación de expectativas y las experiencias en la formación de precios en la economía considerada<sup>32</sup>.

Esto afecta al reconocimiento, recomendaciones, alternativas y especificaciones preferidas en la búsqueda de los resultados adecuados, las cuales pueden pasar a ser inapropiadas ex post donde las presuntas disyuntivas entre credibilidad (en rechazo a la discrecionalidad en países con historia inflacionaria pero tentativamente recesiva) o flexibilidad, flujos comerciales o monetarios, y producto e inflación no son tan claramente delineables.

#### 3) Evolución de los modelos de estudio del tipo de cambio

Los enfoques teóricos tradicionales aún vigentes basados en la ley de ventajas comparativas, PPA (paridad del poder adquisitivo), ajuste automático del balance de pagos a través del equilibrio de flujos de los bienes, servicios y capitales con el exterior donde al ser éstos últimos escasos la balanza comercial era el principal instrumento empírico, la exogeneidad de la oferta agregada y la inmovilidad del capital productivo con sólo movimientos de oro y reservas internacionales fallaron en explicar los persistentes y extensos desvíos del tipo de cambio en una dirección sin garantía hacia su reversión por la existencia de ajustes del

<sup>32</sup> Fanelli y Heymann (2002).

11

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Friedman (1973) y Fanelli y González Rozada (1998).

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Fischer (2001) afirma que los vínculos cambiarios intermedios son inviables para países integrados en los mercados de capitales y que los controles sobre la entrada de capitales vinculados a una política monetaria independiente tienen eficacia dudosa a largo plazo lo cual ha propiciado crisis monetarias. En consecuencia, la proporción de países miembros del FMI con un régimen intermedio disminuyó en la década del '90; algunos adoptaron un vínculo cambiario más rígido pero la mayoría adoptó regímenes más flexibles. La tendencia a su desaparición no tuvo su contexto en los países emergentes sino en el mecanismo del tipo de cambio europeo que incentivó su unión económica y monetaria, Frankel, Fajnzylber, Schmukler y Servén (2000). De todas maneras la precedente clasificación legal "de jure" difiere de la utilizada por Fischer sino que reagrupa la orientación de Frankel teniendo en cuenta que ésta generalmente difiere con una taxonomía observada "de facto", Frankel (1999). Véase Kacef y Robbio (1998) y Levy Yeyati y Sturzenegger (2000).

producto y de su tasa de crecimiento, movimientos financieros dinámicos y autónomos y expectativas no dirigidos a restablecer el equilibrio interno y externo<sup>33</sup>.

Al inicio de la década del '70 bajo la inestabilidad de los mercados cambiarios por el giro hacia vencimientos cortos, tasas variables y alta inflación tras el derrumbamiento de Bretton Woods, los modelos de estudio de la evolución del tipo de cambio empezaron a focalizarse en el análisis de stocks existentes de activos con el exterior reflejados en la cuenta capital e incorporaron la nueva estructura del mercado internacional monetario y las expectativas adaptativas, regresivas, racionales e irracionales de los agentes que actúan para anticiparse a sus movimientos cuyo papel fue destacable en la explicación del desequilibrio económico<sup>34</sup>.

Los modelos de activos se pueden esquematizar someramente en varios grupos: los monetarios, los de equilibrio de cartera y de la cuenta corriente (Balance de portafolio) y los que suponen un comportamiento "aleatorio" 35. Los primeros suponen mercados de bienes y financieros perfectamente integrados, sustitución perfecta de activos y el funcionamiento de la teoría cuantitativa del dinero para una economía abierta en el largo plazo y de la paridad abierta de intereses (sin riesgo, no cubierta). Dentro de este grupo existen dos subgrupos: los que suponen precios flexibles y el cumplimiento de la PPA y el segundo, desarrollado inicialmente por Dornbusch R. (modelo de sobrerreacción, 1976) hipotetiza sobre las expectativas racionales, la rigidez de los precios y su dinámica de corto plazo que es diferente debido a las fricciones de los mismos lo cual implica el incumplimiento de la PPA (en este plazo). Los segundos consideran que los activos son sustitutos imperfectos debido a los distintos riesgos implícitos lo cual se traduce en que no se cumpla la paridad no cubierta de intereses. Dentro de este grupo existen dos subgrupos: el primero se focaliza en la transferencia de riqueza entre residentes y no residentes como contrapartida del saldo de la cuenta corriente y supone que la PPA se mantiene a largo plazo lo cual implica que el tipo de cambio real de equilibrio a este plazo es invariante en el tiempo. La segunda visión se basa en los efectos que ejerce el tipo de cambio en la cuenta corriente (en su correlación negativa) a través del tipo de cambio real donde este último es alterado para que no sea inconsistente con el equilibrio de dicha cuenta cuyo ajuste no es instantáneo<sup>36</sup>. El último grupo nuclea los ataques especulativos autocumplidos, burbujas o comportamiento en manada donde, en el corto plazo, los movimientos del tipo de cambio y sus fundamentos están desconectados y la volatilidad de éste excede a la subyacente en las variables económicas por lo que su surgimiento es extremadamente difícil de predecir. Suponen que las políticas económicas no

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Meade (1951), Fleming (1962) y Mundell (1963) en referencia a los primeros trabajos y Blecker (2004) para su crítica.

su crítica.

34 Gamez Amian y Torres Chacón (1997). Precedentemente se suponía que las expectativas eran estáticas, es decir que el tipo de cambio futuro esperado era la\_tasa actual (régimen de fijación) o que el tipo spot futuro esperado a un plazo determinado era igual al tipo a futuro prevaleciente hoy para ese plazo (sistema de flotación). Mientras que actualmente en la conducta homogénea o heterogénea de los agentes la velocidad de convergencia o divergencia del tipo de cambio no es un parámetro arbitrario, su valor reflejaría la dinámica inherente del sistema económico y de las variables exógenas que lo determinan.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Concepto alejado de su acepción econométrica específica. De Grauwe y Grimaldi (2003) y Kaminsky, Lizondo y Reinhart (1998).

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Branson (1968), Mc Kinnon (1969) y Dornbusch (1980). En la ecuación de la paridad de intereses no cubierta i:i\*+e+σ(α,c/c,r) la prima de riesgo (ponderada por la prima de riesgo cambiario y la prima de riesgo país) por la incertidumbre sobre el curso futuro del tipo de cambio cargada a los costos de endeudamiento dependería de la composición de la cartera y negativamente del resultado de la cuenta corriente y las reservas disponibles, Damill, Fanelli, Frenkel y Rozenwurcel (1988). Cuando existe un miedo devaluatorio, se afecta no sólo al riesgo cambiario sino al riesgo país también porque los inversores saben que los bancos locales y empresas no pueden servir a su deuda en dólares en caso de devaluación. Esto es un problema en países con tasas inflexibles porque la fijación incentiva a los deudores de préstamos a ignorar el riesgo cambiario en una tendencia a una exposición no cubierta que termina en ataques especulativos, FMI (1998). Los que apoyan la flotación creen que es beneficioso introducir volatilidad gratuita en el tipo de cambio para desincentivar préstamos no cubiertos en moneda extranjera, Frankel (1999).

están predeterminadas sino que responden a cambios en la economía que son considerados por los agentes en su formación de expectativas cuyas acciones afectan variables a las cuales éstas responden creando una circularidad dentro del país y fronteras afuera por el efecto contagio a través de la interdependencia y composición de los portafolios de los inversores en otros países y por el vinculo del comercio.

Desde otra óptica, los modelos de estudio de la relación entre las perturbaciones internas y externas se basan en las crisis bancarias y de balanza de pagos donde ésta parecía escasa bajo el justificativo de la elevada regulación en el mercado financiero en los '70. Pero a partir de la década posterior se fortaleció dicha vinculación asociada a orígenes múltiples internos y externos bastante similares (recesiones, deterioro de los términos de intercambio, sobrevaluación de la moneda, incremento del costo crediticio por el descalce monetario de la hoja del balance del sector privado, fundamentales deteriorados, desregulación del sistema financiero con débil supervisión, elevado ratio pre-crisis de M2/reservas) donde las crisis bancarias preceden (no siempre son la causa) a las crisis de balanza de pagos (principalmente a través de la cuenta capital) determinando las llamadas crisis gemelas<sup>37</sup>.

Partiendo de la base de que los fundamentos tienen algún rol en el largo plazo pero sólo para limitar la extensión de los ciclos del tipo de cambio respecto al valor de equilibrio y que su valor en términos reales puede tener un efecto positivo significativo en el equilibrio externo habría que determinar la sustentabilidad externa. Esta puede estar malograda por una política fiscal expansiva (para lo cual es necesario determinar la proporción de deuda pública ya que es posible la existencia de un deterioro de la sustentabilidad externa con superávit fiscal descartándola como origen principal de una crisis), por un efecto contagio, por una política monetaria laxa o por un shock exógeno<sup>38</sup>.

Dentro de otro enfoque de estas crisis externas vinculado al sistema financiero doméstico, a las cuentas externas, al nivel de reservas y al crecimiento de la deuda surgió *sequencing literature* donde las crisis resultaron de la inadecuada secuencia de las reformas con la adopción prematura de la apertura financiera. Su consecuente recomendación de política es que los mercados de capitales deben abrirse solamente después que la economía se encuentre estabilizada, abierta al comercio internacional y con un sistema financiero robusto para la regulación prudencial de las instituciones financieras locales.

Es por eso que para determinar los factores precedentes y consecuentes de una crisis cambiaria<sup>39</sup> es necesario calcular el grado de sobrevaluación o infravaluación de la moneda cuya definición y métodos de estimación de su valoración tiene formulaciones alternativas. El valor interno de la moneda se mide por el costo de vida asociado a la paridad real y por el índice de precios mayoristas mientras que su valor externo se calcular respecto a: una mercancía general, los valores internos de las monedas comparadas, el equilibrio de la cuenta corriente o la oferta y demanda del mercado de divisas determinando la paridad áurea, la paridad real, la paridad teórica de equilibrio y el tipo de cambio respectivamente siendo los tres primeros referentes de la infraestructura real y no una valoración exclusivamente monetaria como el último<sup>40</sup>.

13

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> En las experiencias del Cono Sur las crisis financieras anteceden al abandono del régimen, pero también existen episodios en que el abandono del régimen cambiario en medio de una brusca devaluación coincide con la crisis del sistema financiero. Rapetti. Véase Kaminsky y Reinhart (1997) y FMI (1998).

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Blecker (2004) y Frenkel (2003b).

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> En el presente trabajo se utilizará la definición estrecha de crisis por el ataque contra la moneda que finalizó en una devaluación, en el caso especifico que se utilice un concepto amplio de una devaluación y un ataque especulativo no exitoso (ataques que se evitaron sin una devaluación pero con altos costos por el incremento de las tasas de interés y/o por la pérdida de reservas) se detallará la aclaración pertinente, Kaminsky, Lizondo y Reinhart. (1998).

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Boletín Informativo Techint (1973).

Por lo tanto, el tipo de cambio se puede medir tentativamente respecto a sus desviaciones de la PPA, la cual habría estado vigente en el pasado como referente del equilibrio interno y externo (Casell G. 1916; Balassa B. 1964) donde el tipo de cambio nominal de equilibrio se calcula en proporción al diferencial de los precios generales existente entre el país y el extranjero en presencia de un amplio intercambio de mercancías donde la inflación externa es exógena. Esto es legítimo si los fundamentos no cambian entre la referencia (año base) y el período comparado y si el origen del shock es monetario, entonces ante su ocurrencia, el nivel de precios y el tipo de cambio variarán en la misma proporción bajo una relación de equilibrio (no una relación causal) que la oferta de dinero. Aún así, el efecto sería más fuerte desde los niveles de precios a los tipos de cambio si el flujo comercial sólo afecta levemente los precios internos que estarían determinados básicamente por la oferta monetaria y la demanda de saldos líquidos cuya presunción de que la constancia de la oferta monetaria reprimiría la inflación inducida desde el extranjero implica la aceptación de una versión simplificada de la teoría cuantitativa del dinero y excluye la posibilidad de inflación de demanda y de costos<sup>41</sup>.

Esta visión absoluta de la PPA sustentada en la Ley de un sólo precio supone que tomando índices de precios agregados equivalentes para ambos países, el tipo de cambio real debería ser igual a uno. Dicha ley rige tal sólo para un pequeño subconjuntos de bienes transables, especialmente *commodities* como el oro, lo cual dió origen a una visión relativa de la PPA donde el tipo de cambio real se movería por las diferencias en los precios relativos.

Las comparaciones de la PPA son indispensables para comparar el estándar de vida pero son una base incorrecta para calcular el tipo de cambio real porque no es válido pretender mantenerlo constante a lo largo del tiempo cuando las transformaciones estructurales están desplazando su nivel de equilibrio con la posibilidad de aparición de aparentes desviaciones del tipo de cambio nominal observado que podrían no ser tal<sup>42</sup>. Es por eso que las holgadas desviaciones observadas de la PPA (si los precios ajustan más lentamente que el tipo de cambio, el cambio de la PPA no puede ser considerado como un determinante de los movimientos del tipo de cambio) trasluce la falta de perfección del enfoque monetario para determinar la magnitud de la sobrevaluación o subvaluación respecto del tipo de cambio real de equilibrio en presencia de shocks estructurales que por definición alteran los precios relativos en el sector real y han permitido inducir su afectación exclusiva por las variables reales y presiones sobre los agregados macroeconómicos lo cual es compatible con la idea de que el tipo de cambio real observado responde a shocks nominales. El cambio del tipo de cambio real de equilibrio no necesariamente refleja un desequilibrio sino que puede ser un nuevo equilibrio que refuta su supuesta constancia del enfoque de paridad tradicional (cuyas comparaciones estáticas se realizan para determinados valores de pleno empleo del producto independientes del tipo de cambio real y saldos de la cuenta corriente que ajustan con un mecanismo sensible v diferente según sean fluios de endeudamiento o préstamo del o al exterior de un deudor o acreedor neto<sup>43</sup>). Dado que las desviaciones del tipo de cambio real actual respecto al tipo de cambio de equilibrio generan cambios en los equilibrios relevantes es claro que el nivel de tipo de cambio real consistente con éste será cambiante al mismo tiempo que el tipo de cambio real actual esté alejado del tipo de cambio real de equilibrio cuyo valor final (revisable en dirección opuesta de forma endógena) no será independiente del sendero dinámico<sup>44</sup> elegido hacia él y evitará un circulo de histéresis generado si se busca el restablecimiento del equilibrio inicial. Esta alternativa a dicho enfoque se focaliza en

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Arnaldo (1995), De Grauwe (1996), Balassa (1966) y Carrera y Pérez (2000). De todas maneras, no existe relación entre las tasas de crecimiento del stock de dinero y el tipo de cambio en cualquier base de período.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Baffes, Elbadawi y O'Connell (1997).

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Se requerirá además un stock de activos externos netos escalados por el PBI, Bayoumi, Clark, Symansky y Taylor (1994).

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Porque los shocks, políticas o cambio de comportamiento de los agentes afecta la deuda incurrida, la tasa de interés real en una paridad no cubierta y el nivel de producto, Bayoumi, Clark, Symansky y Taylor (1994).

variables fundamentales externas (términos de intercambio, transferencia internacionales de gastos e ingresos corrientes y futuros, la tasa de interés internacional real), internas (progreso técnico<sup>45</sup>, preferencias de los consumidores, preferencia entre monedas, nivel de industrialización y de deuda) y parámetros de la política económica de largo plazo (nivel y composición del gasto público y de los movimientos de capitales, emisión monetaria, política comercial y apertura externa, correlación del ingreso) que están asociados al equilibrio macroeconómico sostenible (interno y externo)<sup>46</sup>.

Por lo tanto, las decisiones de política deben determinarse en función de si los cambios actuales del tipo de cambio real (que responden a variables reales y monetarias e incluyen la descomposición de componentes transitorios-cíclicos y permanentes que varían por lo que el tipo de cambio real de equilibrio también puede hacerlo) son debido a cambios en los fundamentales o reflejo de un desequilibrio y si las desviaciones son de corto plazo (cambios temporales de las variables reales o fricciones de precios generalmente inducidas por políticas inconsistentes que influyen en el precio de los bienes no transables bajo un sistema de fijación o en el tipo de cambio nominal y en los precios domésticos bajo tasas flotantes) o persistentes y estructurales (cambios en los valores de largo plazo de los determinantes fundamentales del tipo de cambio real de equilibrio que no se trasladan en el corto plazo en el tipo de cambio real actual).

Los efectos de corto plazo de los fundamentales sobre el tipo de cambio real son de tamaño apreciable y en la misma dirección de los efectos de largo plazo (probando que en el ajuste macroeconómico no todos los efectos son neutralizados con inflación doméstica) y su estimación es motivada a causa de la realización de políticas asociadas al equilibrio interno y externo (en promedio) para evitar la necesidad de información apriorística y ad hoc de un año en particular según la PPA.

Esta metodología tiene ínsita que el equilibrio definido como el cumplimiento de la restricción intra e intertemporal del saldo de la cuenta corriente del balance de pagos presente y futuro compatible con los flujos sostenidos de capitales de largo plazo garantizados por el acceso a los mercados mundiales de crédito, y sus desalineaciones están condicionados por políticas y características estructurales predeterminadas que pueden hacer que los movimientos de largo plazo del tipo de cambio real reflejen políticas macroeconómicas subóptimas aún cuando en el corto plazo las desalineaciones sean la respuesta hacia un equilibrio de mercado a raíz de un shock. Es decir, aquí se sintetizan las vertientes de las posibles causas de las crisis financieras y externas: la existencia de fundamentales deteriorados, las consecuencias adversas de políticas implementadas para mantener variables económicas claves que atraviesan el lado real de la economía y el sector financiero doméstico y la existencia de burbujas<sup>47</sup>.

El grado de dificultad para determinar si el tipo de cambio real se encuentra o no en su senda de equilibrio es el mismo bajo tipos de cambio nominales flotantes o fijos. En el primer régimen debe determinarse si la variabilidad es debida a una cuestión de volatilidad generada

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Ante un cambio de productividad, para determinar la reacción definitiva del tipo de cambio real de equilibrio habrá que tener presente el progreso tecnológico mundial y su efecto en los precios de los bienes transables el cual probablemente no sea insignificante, Espino y Oviedo (1994).

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Los indicadores empíricos tradicionales que mejor se comportan para predecir y analizar las crisis monetarias se pueden detallar someramente en: reservas internacionales, tipo de cambio real, crecimiento del crédito (especialmente los otorgados al sector público) y tasa de inflación en oposición a las variables de mercado (expectativas cambiarias y diferenciales de tasas de interés) que pueden mostrar señales fallidas, Kaminsky, Lizondo y Reinhart (1998). Otras vulnerabilidades institucionales, estructurales y políticas se consideran tan importantes como las económicas en países en desarrollo que los diferencia de países industriales donde estos factores fueron superados, en lo sustancial, por eso su foco se encuentra en las falencias bancarias y corporativas, Ghosh y Ghosh (2002).

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Edwards (1988), Baffes, Elbadawi y O'Connell (1997) y Kaminsky, Lizondo y Reinhart (1998).

por el movimiento característico de la moneda extranjera considerada un activo o de desequilibrio donde en tal caso se justificaría una intervención del gobierno similar a un régimen fijo<sup>48</sup>.

La pérdida del valor del dinero, tanto interno como externo, puede ser por la consecuencia de un auge económico que no esté en relación con el sector real del país. Al mencionar ambos equilibrios no es tan evidente que el comercio exterior sea independiente de las reservas (donde los medios de pagos internacionales necesarios son adquiridos a través de mecanismos crediticios) al menos en el largo plazo, es decir que la variación de reservas esté causada por factores extracomerciales donde con grandes reservas el comercio puede estancarse o un fluido intercambio es posible con reservas limitadas<sup>49</sup>.

#### 4) Definiciones metodológicas

El precio en moneda nacional de los bienes extranjeros E=eP/P\* puede expresarse como el tipo de cambio real bilateral (e) en su definición teórica<sup>50</sup>:

1) e: 
$$\frac{PT_{arg}/PNT_{arg}}{E*PT_{eeuu}/E*PNT_{eeuu}}$$

Donde PT y PNT representan el precio de los bienes transables y no transables respectivamente demostrando que el origen de la modificación del tipo de cambio real puede deberse a la variación de los precios externos y de precios internos transables/no transables. Suponiendo que se cumple la Ley de un sólo precio para los primeros PT<sub>arg</sub>: E\*PT<sub>eeuu</sub> cuya formalización para el nivel general de precios P: HntPNT+Ht(E\*PT<sub>eeuu</sub>) se basa en que la participación de los bienes no comercializados internacionalmente es nula (Hnt:0 y Ht:1) o que el efecto sustitución iguala el incremento de los precios de estos bienes a los comercializados internacionalmente, se puede determinar la ecuación 2:

2) e: 
$$\frac{E*PNT_{eeuu}}{PNT_{arg}}$$

Sin embargo no existen índices de precios de las mismas canastas de bienes en los diversos países. Cuando se comparan los poderes de compra en dos países, surge el problema de que los valores intrínsecos de los bienes vendidos en ambos no evolucionan paralelamente ya que las condiciones de producción y costos de comercialización (transporte, servicios mayoristas y minoristas, impuestos, aranceles y barreras no arancelarias que pueden generar una falta de arbitraje dentro de una "brecha de inacción") no se igualan determinando paridades reales distintas según los diferentes productos sobre las que están basadas. El incumplimiento de la Ley de un solo precio para los bienes internacionalmente transables podría deberse a la existencia de insumos no transables (o no fácilmente transables) que contienen un alto componente de salarios y rentas de la propiedad y a la producción de bienes diferenciables más que perfectos sustitutos. La inclusión de los servicios de distribución (representan, en promedio, el 50% del consumo minorista porque necesitan ser combinados con los bienes transables antes que éstos sean consumidos) intensivos en trabajo local, tierra y no transables; de la inmovilidad del capital y de la inversión irreversible magnifica los movimientos del tipo de cambio real y permite demostrar que no todas sus variaciones son causadas por cambios en los precios relativos de los bienes no transables.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Espino y Oviedo (1994).

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Boletín Informativo Techint (1973).

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Carrera y Pérez (2000), Damill, Fanelli, Frenkel y Rozenwurcel (1988) y Taylor y Taylor (2004).

3) e: 
$$E*IPC_{eeuu}$$
 4) e:  $E*IPM_{eeuu}$   $IPC_{arg}$   $IPM_{arg}$ 

En la ecuación 3 el IPC (índice de precios al consumidor cuya estimación dependerá de la elección de las ponderaciones de los bienes consumidos en la canasta final representativa de los costos de vida de los países), que incluye tanto bienes transables como no transables, se utiliza como variable de aproximación del precio de los bienes no transables por facilidad de información. La ecuación 4 utiliza el IPM (índice de precios mayoristas) e intenta representar la evolución de los precios de los bienes transables (suponiendo que la productividad en el sector de no transables es aproximadamente igual) en ambos países que sería explicada por el diferencial de la productividad en los sectores productores de bienes transables y no transables que se traslada a los precios (bajo el supuesto de fijación de precios según el *mark up*). Si las diferencias internacionales de productividad son mayores en la producción de los bienes comerciados que en la producción de bienes no comerciados internacionalmente (entran en el cálculo de las paridades de poder adquisitivo pero no afectan directamente el tipo de cambio), la moneda del país con los niveles más altos de productividad aparecerá sobrevaluada en términos de la PPA y su precio relativo del bien no comerciado será mayor coincidente con países de altos niveles de ingresos<sup>51</sup>.

Es posible "corregir" la ecuación 3 por la evolución de la productividad media (suponiendo que es un buen índice de la productividad de los bienes transables) en ambos países.

5) e: 
$$\frac{[(\underline{E*IPC_{eeuu}}) + (\underline{PME_{arg}})]}{IPC_{arg}} + \frac{[(\underline{PME_{arg}})]}{PME_{eeuu}}$$

También existen dos indicadores de la paridad del poder adquisitivo de la moneda nacional respecto al dólar estadounidense. El primero, son los índices agregados combinados mayoristas-minoristas de precios de la Argentina y EEUU como posibles estimadores de un índice de "precios implícitos" en el calculo del producto bruto interno de ambos países (ecuación de Cambridge). En la ecuación de la paridad actúan como determinantes de esa relación de precios el producto interno en función de la tecnología incorporada a los factores productivos que lo determinan donde se halla ínsita la relación entre las productividades que se reflejan en los costos de producción. El segundo, la "tasa real de cambio" implícita en el producto interno de la Argentina tiene un procedimiento basado en una técnica diferente. Se compara las magnitudes del PIB de la Argentina, en moneda nacional a precios corrientes del mercado interno, con las magnitudes de ese mismo producto de la economía argentina, calculado en dólares a precios corrientes del mercado de los EEUU<sup>52</sup>.

Cuando un país tiene un comercio más diversificado y abre su economía es necesario utilizar el tipo de cambio real multilateral que pondera el valor relativo de una canasta de bienes (medida en las diversas monedas) por el peso del comercio argentino con cada país socio (i: Brasil, Zona del Euro, EEUU y Chile, principalmente) y cuya volatilidad, en términos generales, es menor que la del bilateral. Es por eso que los desvíos de los valores de equilibrio en términos multilaterales difieren de los bilaterales en función del vínculo de las otras monedas respecto al dólar y de éste con la moneda argentina.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Balassa (1966) y Burstein, Neves y Rebelo (2000).

<sup>52</sup> Buscaglia (2001)

6) e: 
$$\frac{\sum \left[\underline{E_i \text{ IPM}_{arg}} * (\underline{X_{arg i} + M_{arg i}})\right]}{\text{IPM}_i (X_{arg} + M_{arg})}$$

#### 5) Evidencia empírica argentina

La estructura dual del tipo de cambio como valor nominal asociado al corto plazo, tasas de interés, tasa de inflación, agregados monetarios, flujos de capitales y el sistema financiero y como valor real relacionado al largo plazo, bienes transables y no transables, competitividad y los saldos de la cuenta corriente pueden detallarse sintéticamente en los siguientes períodos.

Los referentes originarios de principios del SXX de la política cambiaria en Argentina tienen su origen en utilizar a éste como factor de dirección (fijo) a través del patrón oro. Este concepto no se modificó después del abandono de este sistema sino que los tipos de cambio dirigieron los otros factores económicos a través de controles de cambios que rigieron hasta mediados de '50. Posteriormente existieron intentos fallidos de liberación y simplificación de su multiplicidad donde el tipo de cambio sería adaptable (flexible), pero desde fines de '60 el sistema de tipo de cambio funcionó con un carácter parcial directivo con una tendencia móvil y base múltiple por lo menos hasta mediados de los setenta<sup>53</sup>. Durante la industrialización por sustitución de importaciones, adoptada inicialmente como respuesta a circunstancias externas tras el colapso de la división internacional del trabajo y de la orientación "hacia afuera" de 1870-1930, la paridad fija pero ajustable intentaba mantener estable los precios de los bienes internos (menos vinculados aún al tipo de cambio y con reacción más tardía) y de los insumos y bienes de capital importados necesarios para tal proceso dentro de una alta protección comercial para la industria local de la competencia externa y amortiguaba parcialmente los efectos de la devaluación sobre el producto y de los altos precios agrícolas. Los límites internos de la orientación "hacia adentro" caracterizada por tasas de interés decididas administrativamente, elevados encajes bancarios, crédito dirigido y control a los movimientos de capitales llevaron al estrangulamiento del sector externo, crisis de balance de pagos y grandes devaluaciones poniendo fin al período culminado a principios de los `70.

En un estudio detallado de las cuatro últimas décadas, la extensa serie del tipo de cambio real de la Argentina en torno a su paridad media histórica que cubre situaciones de coyuntura, estructurales, de política y de "modelos" ha presentado una fuerte variabilidad (no constante y alta) principalmente evidente en abruptos saltos ascendentes y coincidentes con cambios de regímenes (4 máximos): en 1975/76, 1981/82 (refleja las consecuencias de la crisis del programa de pautas cambiarias que se habían implementado a fines de 1978 así como el inicio de la "crisis de la deuda"), 1989/90 (coincide con episodios hiperinflacionarios y la sobrerreacción del tipo de cambio real a raíz del racionamiento del financiamiento que terminó generando un superávit comercial en 1990) y 2001/02 (crisis cambiaria y bancaria de la posconvertibilidad). Las consecuencias de estos shocks estructurales e irreversibles produjeron cambios en los parámetros y tendieron a correlacionarse con la existencia de inconsistencias entre la política fiscal y monetaria y el régimen cambiario que generalmente no es más que el reflejo de los esfuerzos del gobierno por dilatar y/o reasignar los efectos de los mismos. Aún así, existieron especificidades según las condiciones reales, los tres primeros máximos se caracterizaron por un tipo de cambio adelantándose a la inflación y contribuyendo a acelerar su marcha por un comportamiento inercial y volátil de los precios internos explicativos del comportamiento del tipo de cambio a través del pass-through mientras que en el último no existió tal inflación relativa.

En contraposición, la menor volatilidad (más acotada y decreciente) de la serie corresponde al establecimiento de un nuevo régimen de fijación cambiaria (variación anunciada o fijo): el

18

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Boletín Informativo Techint (1973) y Diaz Bonilla y Schamis (1999).

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Hopenhayn, Schvarzer v Finkelstein (2002).

sistema de la tablita (1978/81), el Plan Austral hasta el Primavera (1985/88) y la caja de conversión (1991/2001)<sup>55</sup>.

En la Argentina de mediados de los '70 se instrumentaron medidas de liberalización comercial y financiera y se eliminó el control de precios (excepto del tipo de cambio, los salarios y bienes y servicios proveídos por empresas públicas) y el sistema de depósitos nacionalizados de 100% reservas del sistema bancario donde la autoridad monetaria asignaba el crédito para iniciar un proceso de desregulación bancaria.

La implementación de la tablita cambiaria anticipada (tasa de devaluación nominal decreciente preanunciada e implícita que sumada a la tasa de inflación internacional era menor que la tasa de inflación interna con efectos distorsivos sobre los precios relativos) intentó ser un medio para reducir el piso inflacionario establecido a partir del shock devaluatorio de '75 cuya tasa de crawl era inconsistente con el impuesto inflacionario requerido para financiar el déficit fiscal lo que provocó una apreciación real, desequilibrio de cuenta corriente, excesivos redescuentos otorgados por la autoridad monetaria especulación del público sobre el abandono de este régimen generando un incremento de la prima cambiaria (recibida por una devaluación mayor) por el crecimiento del mercado paralelo que funcionaba como una descarga de las restricciones de las transacciones comerciales sobre el mercado financiero cuya influencia era a través del reflujo/influjo de los activos externos en su poder dentro de un contexto recesivo. Es decir, este primer intento liberalizador de la cuenta corriente y financiera para remediar la orientación "hacia adentro" de la posguerra generó un auge especulativo que se reflejaba en el endeudamiento en el exterior y en el mercado doméstico y en los activos externos del sector privado a través del arbitraje por las tasas reales negativas (que luego se revirtieron iniciada la crisis) cuya contracara era el traspaso a un mayor pasivo externo público. La tasa interna altamente afectada por una sobretasa creciente motivada por la incertidumbre, los elevados costos de intermediación financiera, la expansión de las fuentes internas de creación monetaria menores que las tasas prefijadas de devaluación y la debilidad de sustitución llevaron a que la desaceleración de la inflación fuese más lenta. Como la fuente de financiamiento era a través de bancos internacionales porque el mercado de deuda aún era insignificante, la prima de riesgo país que era la sobretasa por encima de la tasa de primera línea internacional cargada por los bancos en sus créditos en el país fue poco significativa por lo que el riesgo cambiario fue el principal determinante del incremento de las tasas de interés<sup>56</sup>.

Al abandono del régimen en un contexto recesivo de crisis financiera y quiebras bancarias (tras intentos de su rescate) llamado período de ajuste del sector externo (1981/83) siguieron una larga serie de grandes devaluaciones para reequilibrar el balance de pagos que al ser insuficientes para evitar la fuga de capitales se reintrodujeron medidas de cierre del sector externo intensas pero transitorias que llevaron a un período de protección forzada de autarquía por el racionamiento del crédito internacional y el incremento de las tasas de interés internacionales. En 1982 se resolvió el problema del sobreendeudamiento doméstico de las empresas privadas y del gobierno que había resultado de la fase anterior regulando la tasa de interés nominal por debajo de la tasa de inflación lo que provocó un mecanismo de subsidios al endeudamiento privado externo y al crédito privado doméstico a través de la "licuación" de los pasivos internos de los firmas con el sistema financiero e incentivó la anticipación de una devaluación del tipo de cambio oficial que elevó la prima por el cambio de portafolio del sector privado desde los activos domésticos al mercado paralelo de divisas extranjeras cuya remisión era financiada con endeudamiento externo mayormente estatizado. Esto evidencia que ese anticipo a la tasa de devaluación no cumplió la PPA que induciría a la convergencia

<sup>55</sup> Fanelli y González Rozada (1998) y Fanelli y Heymann (2002).

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Edwards (1988), Kosacoff y Ramos (2001) y Frenkel (2003a).

entre la tasa de inflación doméstica y externa bajo la sustitución de los respectivos activos y de la tasa de interés real interna a la internacional<sup>57</sup>.

La política cambiaria de los años 1985/88 tuvo como denominador común el objetivo de corrección de los precios relativos a través del tipo de cambio real y en orden decreciente a las tasas de interés, a las tarifas y a los salarios para orientar la formulación de expectativas. Inicialmente exitosa para reducir la inflación y compensar el deterioro de los términos de intercambio y volúmenes exportados mediante el incremento del tipo de cambio real que partía de un nivel muy bajo por la erosión inflacionaria de los dos primeros años, se caracterizó con un comienzo con un tipo de cambio fijo y luego con aumentos decrecientes del mismo y hacia finales de estos años con un mercado parcialmente libre para las operaciones financieras y control de cambios o tipos múltiples para las comerciales<sup>58</sup>.

En 1988 el agotamiento de las reservas, el retiro del apoyo del FMI debido a la evolución de los resultados fiscales y monetarios, la entrada en moratoria de hecho con la banca comercial y el superávit comercial que impedía controlar la oferta de activos domésticos determinaron que mientras el sector externo estaba mejorando, el contexto macroeconómico se movía en forma opuesta.

Las medidas insuficientes para una estabilización durable en un contexto de deterioro macroeconómico que finalizó en la hiperinflación<sup>59</sup> y en la crisis de balanza de pagos de 1989 se debieron a: los efectos inerciales de la estructura de contratos financieros a corto plazo, mecanismos generalizados de indexación, la caída de la demanda de dinero casi irreversible asimilable a un efecto "histéresis" (conversión de depósitos en dólares a efectivo que estaban 100% garantizados por reservas internacionales y con breves períodos de estabilidad en los cuales el nivel de monetización aumentaba pero no retornaba a sus niveles históricos para una tasa de inflación dada), una política fiscal insustentable, un sistema tributario débil y afectado por el efecto Olivera-Tanzi y una creciente deuda externa que era reflejo de que no se estaba obteniendo la reducción del déficit público y de la debilitada demanda de títulos públicos que llevaría posteriormente a su colocación forzosa en el sistema financiero (encajes remunerados). Dicho año, ante las expectativas volátiles de una corrida, se aplicó una política monetaria restrictiva, un tipo de cambio flotante en el mercado libre (cuya presión no cedió agotando las reservas internacionales), un nuevo tipo de cambio fijo para las importaciones y se lanzó el Plan Brandy para reducir la carga de la deuda externa.

Tras el fracaso del intento de liberalización y apertura, el desequilibrio externo adquirió características nuevas que se reflejaron en la cuenta corriente crónicamente deficitaria que, a diferencia de los desequilibrios pre-deuda, no se originó en un exceso de absorción doméstica sobre el ingreso nacional sino en que la contrapartida del endeudamiento externo total fue la salida de capitales privados al exterior generando un desbalance stock-flujo que no puede corregirse mediante la contracción del gasto. Esta situación produjo una mayor inestabilidad en el corto plazo y un largo período de estancamiento con consecuencias duraderas cuando las crisis previas en el balance de pagos no habían constituido un obstáculo al crecimiento de largo plazo lo que se evidencia en los cocientes deuda/PIB y deuda/exportaciones (0.80 y 2.2 sugeridos por BM, Cuadro 1) con una transferencia externa equivalente al 3.5% del PIB anual promedio en la mayor parte de los '80. La acumulación de déficit de cuenta corriente a pesar de la generación de superávit en la balanza comercial (significativamente menor que el generado en el período anterior a la crisis de la deuda) inducida por los sucesivos esfuerzos de ajuste logrados al costo de un menor nivel de importación que debido al alto contenido

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Fanelli y Machinea (1994) y Damill, Fanelli, Frenkel y Rozenwurcel (1988). Ver también Dornbusch (1986) y Damill, Fanelli y Frenkel (1994).

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Bouzas (1993) y Kosacoff y Ramos (2001).

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> En las hiperinflaciones la correlación positiva entre el tipo de cambio nominal y real se reduce considerablemente, De Grauwe (1996).

importado de los gastos en bienes de capital limitaron a la inversión pública y privada a través del efecto crowding-in. Otro efecto permanente fue la dependencia de la escasez de divisas como restricción operativa sobre la capacidad de crecimiento de la economía (su tasa promedio en el período 1982/90 fue negativa en 0.35% anual) y la dolarización de la economía donde las divisas pasaron a integrar proporciones muy superiores a las de los períodos previos limitando los márgenes de maniobra de la política monetaria y cambiaria y no impidiendo una devaluación.

Al inicio de los '80 la deuda externa total se dividía aproximadamente por mitades entre el sector público y el privado luego la primera porción tendió a crecer aceleradamente como consecuencia del devengamiento de intereses y de la progresiva nacionalización de la deuda privada. Del resultado negativo de la cuenta de capitales autónomos puede analizarse el patrón del comportamiento del sector privado vis-a-vis el sector público. El primero registró una salida neta de capitales (sistemáticamente negativa) mientras que el segundo registró un superávit (aunque en menor medida), es decir, la salida de fondos privados originada en la fuga de capitales fue parcialmente compensada por la entrada de crédito externo público. Dada la existencia de aislamiento financiero y racionamiento del crédito, las autoridades no pudieron conseguir los fondos necesarios para cerrar la brecha externa recurriendo sólo a fuentes de financiamiento voluntario en los mercados internacionales, es decir, el sector público registró un déficit permanente a lo largo de los '80 y fue, en consecuencia, un demandante neto de fondos. El financiamiento "compensatorio" donde buena parte consistía en el atraso en los servicios de la deuda externa que debería considerarse "forzado" jugó un rol determinante en el financiamiento del desequilibrio de la cuenta corriente crónicamente deficitaria. Esto generó consecuencias sobre la estructura financiera y la estabilidad macroeconómica, dado que la corrección del nivel del tipo de cambio real implicaba un aumento del tipo de cambio nominal que tendía a alimentar la inflación, la incertidumbre acerca del tipo de cambio real de "equilibrio" no sólo afectaba la tasa esperada de devaluación sino también las tasas esperadas de inflación y de interés nominal donde la deuda externa pública era un argumento en su determinación (Cuadro 2 y 3).

El problema de la "transferencia externa" consistió en cómo obtener un superávit comercial de una magnitud equivalente a los pagos de intereses externos. Como consecuencia de la baja demanda de dinero, cuando el gobierno expandía la base monetaria o intentaba colocar títulos públicos para "comprar" el superávit comercial del sector privado (cuya extensión era demasiado grande en comparación con el tamaño del sistema financiero) y obtener estas divisas originadas en la balanza comercial surgían fuertes presiones inflacionarias o se producía una insostenible presión ascendente sobre la tasa de interés real respectivamente. Las necesidades de financiamiento del sector público a través de las fuentes monetarias internas no era absorbida por la demanda de activos domésticos por lo que las autoridades monetizaron la mayor parte del déficit recurriendo a la explotación sistemática del impuesto inflacionario y al déficit cuasifiscal que se plasmaron en el crecimiento de la deuda interna de corto plazo y su pago de intereses. Esta excesiva presión sobre el sistema financiero local estimuló el uso de contratos denominados en dólares (explícitos y implícitos) ejerciendo una presión alcista sobre los márgenes entre las tasas activas y pasivas (administradas), el acortamiento de los contratos privados en moneda nacional, la disminución del número de transacciones comerciales en pesos, transferencias de riqueza a favor de algunos deudores de créditos dirigidos a través de tasa negativas de interés, y la aplicación de financiamiento "forzado" (incremento de las reservas bancarias y atrasos en el pago de intereses)<sup>60</sup>.

Dentro del contexto internacional, luego del segundo shock petrolero del '79, la década del '80 se caracterizó por la desaceleración del crecimiento mundial, fuertes fluctuaciones del tipo de cambio entre las principales monedas, incrementos de las tasas de interés y el reemplazo de

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> Damill, Fanelli y Frenkel (1994), Bacha y Feinberg (1989), Frenkel (2003a) y Fanelli y Machinea (1994).

los préstamos bancarios por inversión en capital y bonos con arreglos institucionales bajo los cuales la financiación externa de cada país debía ser intermediada por la negociación de los bancos acreedores y el FMI. Esto es una explicación de por qué existió una correlación directa entre el financiamiento compensatorio y el nivel del tipo de cambio real (cuando menor fueran los fondos obtenidos, mayor fue el tipo de cambio real de equilibrio) que se evidencia en los acuerdos stand by con el FMI de 1983 y 1984 dentro de negociaciones externas con intentos fallidos de acuerdo directo con las instituciones bancarias sin pasar por su intermediación.

Al inicio de 1990 el anuncio de la conversión compulsiva de los depósitos bancarios a plazo fijo y caja de ahorros especiales en bonos dolarizados a largo plazo (Bonex) y de un tipo de cambio oficial cuyo objetivo era reducir la brecha entre éste y el tipo de cambio paralelo como así disminuir la tasa de interés nominal para amortiguar las expectativas de devaluación finalizó en una segunda hiperinflación tras el colapso del Plan Bunge y Born y en un aumento del tipo de cambio en su posterior nivel de flotación<sup>61</sup>.

Desde la implementación del Plan de convertibilidad, el ascenso de la paridad real entre los años 1991-2001<sup>62</sup> es inicial y previamente atribuible al incremento de los precios y costos menor que la devaluación de 1990, posteriormente el origen diferente de la misma es la expansión monetaria generada por el influjo de capitales ocurrida en el primer quinquenio de la década del '90. Una inicial consecuencia de esto fue la tendencia decreciente de las tasas nominales y reales de interés que llevó a la reducción del riesgo país y de la tasa esperada de devaluación, el incremento de la participación de los depósitos en moneda extranjera y la disminución de la exposición del sector público al financiamiento externo que contrasta con el período de la tablita.

Mientras que los programas de estabilización pasados fueron asociados a shocks externos, la convertibilidad coincidió con condiciones internacionales favorables por la reducción de las tasas internacionales vinculadas a la política monetaria expansiva de la Reserva Federal y al recupero de los términos de intercambio tras su deterioro a mediados de los '80.

La revaluación del dólar respecto a otras monedas de los países de la Unión Europea y al yen (y el consecuente revalúo del peso frente al dólar) en el segundo quinquenio del los '90 se tradujo en una correlativa disminución del precio en dólares de las *commodities* agrícolas e industriales. Estos sucesos incitaban a políticas monetarias deflacionistas, "devaluaciones fiscales" y dependencia de los ingresos netos destinados al sector público cuyos efectos fueron insuficientes para corregir el desvío del tipo de cambio a través de una depreciación real en presencia de las devaluaciones del peso mexicano, de las monedas asiáticas, del rublo y del real (moneda del principal socio comercial).

La crisis del Tequila asociada a condiciones bancarias específicas con derrames al sistema financiero por el efecto contagio se superó por el soporte más benévolo de créditos externos como fuente de financiamiento que en los '80. Una justificación de este diferencial es que en la "crisis de la deuda" América Latina estaba en recesión mientras que a mediados de los '90 sólo fueron afectados México y Argentina por condiciones internas más que por shocks externos.

Dichas acciones deflacionistas/contractivas a partir del segundo semestre de 1998 que producen el deterioro de la hoja de balance del sistema financiero y del patrimonio de los agentes por el incremento del valor real de las deudas dada la existencia de contratos pactados a valores nominales fijos (efecto Fischer) tiene su origen en la fase expansiva del ciclo (1991-98) cuando la inflación doméstica, aún cuando se desacelera, se mantiene por encima de la internacional<sup>63</sup>.

-

<sup>61</sup> Heymann (1990).

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> Buscaglia (2001).

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Rapetti

El balance de la década es que la distorsión de las tasas de cambio de equilibrio real de PPA fue atenuada por la utilización del promedio de los precios de los bienes transables y no transables (determinados en el mercado interno de competencia imperfecta y elásticos al nivel de monetización de la economía) que transmutan los precios relativos en disfavor de los primeros y en beneficios de los segundos. Al mismo tiempo que ocurría la modernización del aparato productivo de bienes internacionalmente comerciados que se traducía en un incremento de la productividad y en una reducción de sus coeficientes técnicos de insumoproducto dentro de un proceso de desverticalización, la competitividad internacional se deterioró debido a que la apreciación incentivó la sustitución de trabajo por capital tras el encarecimiento de la mano de obra en dólares en relación al costo del capital. Dicho atraso cambiario generó un balance comercial y de rentas de la inversión estructuralmente negativo con consecuentes crisis de deudas externas compensatorias a corto plazo de los déficits de cuenta corriente similares a los episodios del régimen implementado a fines de los '70. El crecimiento de la deuda externa durante la segunda parte de los '90 se caracterizó por el fenómeno de la "transferencia doméstica" porque su financiamiento público superó al aumento del stocks de reservas ya que se cubría la necesidad del sector privado (financiero y no financiero), la variación de activos de reserva entre 1992-2000 fue de 19.2 mil millones de dólares con la contribución del sector público de 32 mil millones. Dicho comportamiento es opuesto a lo ocurrido en los '80 cuando el sector público buscaba hacerse de las divisas que brindaba el sector privado vía el superávit comercial y así atender a los servicios de la deuda pública externa. El déficit de cuenta corriente de los '90 fue en promedio el 3.2% del PIB duplicando a la media del decenio precedente mientras que sus contrapartidas sectoriales en el déficit privado fue de 0.7% cuando había sido superavitario en 5% del PIB (3% fue "capturado" por el impuesto inflacionario) y en el déficit público fue de 2.5 y 6.6% del PIB en comparación a la misma década.

En la fuente de financiación de los '90 a través de bonos transados en el mercado primario y secundario, la prima de riesgo país fue el principal motor del incremento de la tasa de interés demostrando el mayor costo crediticio sistemático en las economías altamente endeudadas de mercados emergentes respecto del de los países desarrollados característico en una integración segmentada dentro de una trampa financiera con bajo crecimiento, vulnerabilidad al contagio y límites acotados para la libertad de la política económica. Esto se evidencia en que aunque el diferencial de las tasas de interés se redujo en la Argentina durante el período 1991/93 fue sensible luego entre 1994/98 donde si la tasa norteamericana aumentaba un punto básico la tasa en dólares argentina se incrementaba más que proporcionalmente (Cuadro 4)<sup>64</sup>.

A fines de los '90, el proceso recesivo en la economía y la aversión al riesgo de los inversores extranjeros reflejada en la pérdida gradual al acceso de financiamiento internacional provocaron que el gobierno empezara a buscar financiamiento local en bancos, fondos comunes de inversión, de pensión y compañías de seguros. Paralelamente, el sistema bancario redujo los préstamos otorgados al sector privado por lo que el incremento de la participación de la deuda pública (en préstamos o bonos) aumentó su exposición y los riesgos de solvencia por la dolarización de la hoja de balance inducida bajo la percepción de los deudores de que estaban protegidos contra el riesgo devaluatorio en presencia de seguros de depósitos que no discriminaban entre moneda nacional y extranjera y en ausencia de instrumentos para que la autoridad monetaria actúe como prestamista de última instancia.

Al inicio del cambio de década, las medidas transitorias dirigidas al alivio de la situación fiscal reflejadas en el paquete de rescate denotado "blindaje" que aseguraría las necesidades financieras del año contiguo, la instrumentación de un canje a través de operaciones de pase (swap) de títulos de deuda pública en fideicomiso por préstamos garantizados por la recaudación impositiva con la extensión del vencimiento y recortes de la tasa de interés para

\_

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> Frenkel (2003a), Frenkel (2003b) y Frankel (1999).

sus tenedores (mayoritariamente inversores institucionales) llamado "megacanje", la ley de "déficit cero", la negociación de ayuda con el FMI y la búsqueda de flexibilidad cambiaria a través de una canasta dólar-euro provocaron el incremento del *spread* de la deuda pública.

El enorme riesgo sistémico en ausencia de un prestamista de última instancia en un sistema dolarizado trató de paliarse con la flexibilización de las normas sobre requisitos de liquidez (sustitutos de los encajes a partir de la crisis de 1995) a través de su constitución en títulos públicos nacionales y en depósitos remunerados en dólares en el BCRA generando un resultado cuasifiscal negativo (utilizados en el país desde la Reforma Monetaria de 1977 hasta el Plan Bonex). La inducción sobre los bancos a "repatriar" sus fondos en el exterior no modificó el nivel de reservas internacionales pero intentaba incrementar la posición de las mismas en la autoridad monetaria cuyo margen operativo se plasmó en su asistencia con pases activos, redescuentos y adelantos.

La crisis gemela del 2001 se desarrolló con una corrida sistémica de depósitos privados de los grandes bancos privados, del resto de los bancos minorista y de la banca pública, bastante homogénea entre entidades y fue acompañada por la reducción de créditos externos de corto plazo que se diferencia del período de la devaluación mexicana y de su "fuga hacia calidad". Se caracterizó por la caída de reservas internacionales y de los activos externos del sector financiero porque los requisitos de liquidez que se encontraban depositados en el exterior fueron utilizados para hacer frente a la corrida contra los depósitos y por el incremento de los activos externos del sector privado no financiero. La inconvertibilidad de los depósitos bancarios (restricción llamada "corralito financiero"), la cesación de pago de la deuda pública (o la mayoría de ésta), el control de capitales, la disrupción del proceso de intermediación financiera y la "pesificación asimétrica" de los depósitos y de la deuda privada denominada en dólares evidencian que los fundamentos bancarios microeconómicos específicos ni el efecto contagio contribuyeron a explicar el comportamiento de los depósitos (excepto por el ratio de apalancamiento) como en la crisis de tequila sino los fundamentos macroeconómicos (reservas internacionales, riesgo país, riesgo de devaluación, liquidez del sistema financiero y producción industrial)<sup>65</sup>. La tendencia ascendente de los depósitos iniciada en 1995 llegó a su punto de inflexión a principios de 2001 (en este año completo la caída fue de \$/USD18.3 mil millones) mientras que tal trayectoria general de los créditos al sector privado ya se había revertido luego de su máximo a fines de 1998 cuando las tasas activas reales era mayores que las nominales en un contexto deflacionario con la excepción de la banca pública que recién redujo su exposición con este sector a mediados de 2001.

Las reglas de conversión asociadas a este régimen cambiario no habían establecido requisitos para agregados monetarios más amplios y las reservas internacionales por lo que la oferta de liquidez más allá de la base monetaria dependía de los instrumentos monetarios del BCRA que controlaba el cambio de los requisitos de reservas (por plazo, no por tipo de moneda), las operaciones de pase de corto plazo (*swaps*) y las operaciones (limitadas) de compra venta de títulos públicos. La expansión del crédito y de títulos de deuda privados y públicos a corto plazo en moneda extranjera durante la década de su implementación llevaron al deterioro del ratio oferta monetaria/reservas internacionales y al descalce entre la denominación de los préstamos o bonos y el ingreso de su solicitante o emisor. Dicho descalce de monedas fue incentivado por la misma norma que pretendía atenuarlo ya que indujo a los bancos a prestar en dólares (cerrando de este modo su calce "formal") en la medida en que el fondeo de las entidades era en esa moneda ampliando así el descalce "real".

El mercado de préstamos tenía mayor participación del segmento en moneda extranjera pero menor integración internacional que los depósitos ya que una parte de éstos últimos cumple un rol transaccional de corto plazo y el acceso a los primeros fue posible sólo para un pequeño

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> D'Amato, Burdisso y Cohen (2002), Diaz Bonilla y Schamis (1999) y Edwards (2002).

grupo de empresas; por lo que se respaldó la dolarización de *facto* que históricamente existió en Argentina con una dolarización de *jure*<sup>66</sup>.

Pese a la reversión en la tendencia decreciente y al aumento (neto) de los depósitos en el tercer trimestre de 2002 y a la liberación del corralito al final de este año, ello no tuvo su correlato en la recuperación del crédito que continuó su tendencia decreciente de fines de 1998. Su recuperación es una condición necesaria pero no suficiente para la generación de actividad crediticia ni de la canalización hacia inversión "productiva" ya que en la década pasada estuvo orientada al consumo, la inversión residencial, la inversión en el sector comercio y la financiación del capital de trabajo (o de corto plazo).

El problema stock del sistema financiero argentino vinculado a la solvencia parece mostrar que sus vulnerabilidades previas a la crisis tenían un origen macroeconómico donde la banca altamente concentrada y extranjerizada actuó como mecanismo de propagación. La recuperación del PIB tras su caída posterior al estallido de la crisis sin estar liderada por el crédito bancario podría indicar que los colapsos financieros no los causantes de su declinación sino que estarían asociados a los desequilibrios macroeconómicos.

#### 6) Conclusiones finales

- Los regímenes cambiarios de fijación oficial caracterizados por una apreciación real inicial del tipo de cambio observado por debajo del tipo de cambio real no evidente en otros sistemas más flexibles provocan un nuevo equilibrio dependiente del sendero cambiario donde la persistencia y magnitud de la brecha requiriere un proceso reverso a través de una devaluación mayor al desequilibrio inicial.
- Los regímenes cambiarios modifican el tipo de cambio real a través de efectos dinámicos sobre la estructura económica por lo que el restablecimiento del equilibrio inicial ante una desalineación no debe ser analizada desde una visión estática y disociada del sistema de precios.
- Los sistemas de fijación incentivaron una evolución no sustentable del endeudamiento externo e interno (público y privado) denominado en moneda extranjera a plazos inapropiados, saldos estructuralmente deficitarios de la cuenta corriente y especulación financiera que finalizaron en saltos abruptos del tipo de cambio nominal.
- La modificación de la base monetaria de acuerdo al flujo de capitales provocó en períodos de auge expansiones monetarias excesivas en relación a la magnitud del sistema financiero y bancario local que se revirtieron con fuertes perdidas de reservas internacionales y desmonetización de la economía donde la reducción del medio circulante y del crédito perjudicaron las transacciones corrientes y financieras del sector real evidenciando la no neutralidad de tales efectos.
- Aún cuando existieron cortos períodos de tendencia de las tasas de interés locales hacia la tasa de interés internacional, la presencia relevante del riesgo de devaluación y de impago determinaron su nivel excesivo y desvinculado del ciclo económico nacional.
- Las políticas de estabilización a través de tipos de cambio fijo al generar una apreciación real perjudicaron la competitividad externa y su remediación mediante procesos deflacionarios produjo un efecto contractivo que imposibilitó la convergencia hacia la tasa de inflación internacional por la existencia de distintas estructuras de precios relativos de los sectores productivos y por su afectación segmentada por el tipo de cambio.
- Las crisis cambiarias analizadas estuvieron signadas por la inconsistencia conjunta de los factores monetarios, fiscales y externos de la aplicación de políticas macroeconómicas que afectaron al sector real y financiero de la economía.

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> Damill, Salvatore y Simpson (2003b y c).

### 7) Apéndice estadístico

Cuadro 1: Indicadores macroeconómicos seleccionados, 1976-2003

En millones de dólares

	Reservas	Cuenta Corriente/	Deuda Externa/	M1/PIB	
	Internacionales	PIB	Exportaciones		
1976	2091	2,21	248,67	7,32	
1977	2227	2,51	208,09	6,60	
1978	1998	2,79	195,22	6,40	
1979	4443	-0,50	243,83	6,20	
1980	-2796	-2,24	338,64	7,60	
1981	-3807	-2,78	390,15	6,30	
1982	-651	-2,79	533,88	4,90	
1983	244	-2,37	586,56	3,80	
1984	99	-2,10	569,52	1,72	
1985	2017	-0,50	587,49	1,92	
1986	-514	-2,30	750,47	3,59	
1987	-1274	-3,80	917,04	2,78	
1988	1961	-0,70	718,55	1,43	
1989	-1559	-1,41	672,49	2,97	
1990	3129	1,35	484,31	2,10	
1991	1413	-1,32	507,84	3,10	
1992	3287	-2,49	507,88	4,70	
1993	4238	-3,45	545,82	4,50	
1994	682	-4,33	536,15	5,13	
1995	-102	-2,02	468,51	5,24	
1996	3882	-2,53	460,06	5,57	
1997	3273	-4,21	473,13	5,95	
1998	3438	-4,89	536,92	6,17	
1999	1201	-4,23	623,32	6,32	
2000	-439	-3,12	554,10	6,04	
2001	-12083	-1,63	525,30	6,15	
2002	-4516	9,04	527,76	6,19	
2003	3581	6,26	497,04	6,09	

Fuente: Elaboración propia sobre la base de estimaciones del CEI, MEyOSP, BCRA, Banco Central de Chile, CEPAL y Carta Económica

Cuadro 2: Indicadores cambiarios seleccionados, 1976-2003

	TCR multilateral	Variación TRC	TCR multilateral	Variación TCR	Paridad \$-USD	Paridad \$-USD
	IPC (a)	multilateral (b)	IPM (c)	multilateral (b)	IPC	IPM
1980	106,99	-2,20	89,01	-2,04	65,21	63,83
1981	197,29	10,73	136,53	7,61	105,78	100,24
1982	284,88	5,80	155,00	2,54	188,86	129,76
1983	331,99	0,07	167,06	0,54	199,09	127,56
1984	219,72	-2,78	109,04	-2,31	184,92	123,44
1985	238,72	-0,01	138,87	1,95	209,15	139,23
1986	178,66	-2,24	121,47	-1,17	173,99	126,36
1987	211,91	5,62	156,10	4,94	190,86	144,12
1988	262,66	-2,85	162,84	-3,79	229,21	150,81
1989	354,95	11,53	202,85	10,21	333,49	192,60
1990	162,16	-10,29	123,45	-7,53	157,31	115,88
1991	99,61	0,76	102,48	1,58	100,00	100,00
1992	85,13	-1,26	100,36	-0,51	85,28	98,76
1993	76,41	-0,59	95,76	-0,17	79,96	99,44
1994	79,26	0,90	104,60	1,00	78,74	100,11
1995	86,16	0,33	107,59	-0,35	78,36	96,29
1996	91,06	0,41	108,23	0,26	80,52	95,09
1997	90,91	-0,45	107,94	-0,29	81,96	94,92
1998	83,10	-0,26	102,31	0,17	82,48	95,65
1999	75,16	-0,83	93,05	-0,96	85,32	100,26
2000	76,29	-0,13	95,30	-0,05	89,03	101,85
2001	74,16	0,09	93,20	0,26	92,53	105,44
2002	178,88	8,68	159,93	4,61	228,06	179,68
2003	174,00	0,05	143,86	-0,23	201,72	155,91

<sup>(</sup>a) Promedio anual, base 1991=100, ajustado por IPC en valores absolutos

Fuente: Elaboración propia sobre la base de estimaciones del CEI (MREClyC).

<sup>(</sup>b) Variación con respecto al período anterior en promedio anual

<sup>(</sup>c ) Promedio anual, base 1991=100, ajustado por IPM en valores absolutos

Cuadro 3: Tasas de Interés e Inflación, 1976-2003

	Tasa de Interés	Tasa de Interés	Tasa de Inflación	Tasa de Inflación	
	Local Real	Internacional Real	Local (a)	Internacional (b)	
1976	-71,32	-0,62	444,0	56,9	
1977	-21,67	-1,06	176,0	60,6	
1978	-16,37	0,31	175,5	65,2	
1979	-16,45	0,00	159,9	72,6	
1980	-10,65	0,21	100,8	82,4	
1981	-3,19	7,05	104,5	90,9	
1982	-30,25	5,41	164,8	96,5	
1983	-45,69	5,62	343,8	99,6	
1984	-62,80	5,65	626,7	103,9	
1985	-67,97	4,41	672,2	107,6	
1986	25,52	4,70	90,1	109,6	
1987	29,24	2,84	131,3	113,6	
1988	-28,78	3,22	343,0	118,3	
1989	-87,47	4,16	3079,5	124,0	
1990	-89,69	2,49	2314	130,7	
1991	-40,50	1,37	171,7	136,2	
1992	-6,50	0,47	24,9	140,3	
1993	0,67	0,01	10,6	144,5	
1994	3,73	1,59	4,2	148,2	
1995	8,22	2,91	3,4	152,4	
1996	7,14	2,25	0,2	156,9	
1997	6,43	3,07	0,5	160,5	
1998	6,60	3,73	0,9	163,0	
1999	9,36	2,73	-1,2	166,6	
2000	9,32	2,79	-0,9	172,2	
2001	17,46	1,03	-1,1	177,1	
2002	10,60	0,09	25,9	179,9	
2003	-1,47	-1,13	11,8	184,0	

<sup>(</sup>a) Variación porcentual respecto al mismo mes del año anterior

Cuadro 4: Tasas de Interés , Riesgo País y Expectativas de Devaluación, 1976-2003

	TIR	Tasa de Interés	Tasa de Interés	Riesgo País	Expectativas de	Devaluación
	(a)	Local Nominal (b)	Externa Nominal(c)	(d)	Devaluación (e)	Observada
1980	22,68	79,41	13,74	-12,08	79,41	38,02
1981	18,38	97,97	18,09	0,25	67,23	230,33
1982	20,15	84,69	11,9	7,37	53,72	491,97
1983	22,22	141,03	9,01	12,12	97,21	334,98
1984	19,11	170,33	10,21	8,08	126,96	518,75
1985	17,78	147,32	8,13	8,92	109,98	639,75
1986	14,34	138,62	6,65	7,21	108,69	50,69
1987	23,73	198,93	6,59	16,08	141,60	164,06
1988	23,69	215,52	7,49	15,07	155,09	291,87
1989	31,78	298,36	9,18	20,70	202,30	2883,88
1990	31,01	148,98	8,03	21,27	90,05	1355,49
1991	16,97	61,67	5,64	10,73	38,22	95,56
1992	10,87	16,78	3,49	7,13	5,34	4,87
1993	8,60	11,34	3	5,43	2,53	0
1994	9,70	8,08	4,19	5,29	-1,47	0
1995	11,14	11,90	5,83	5,01	0,69	0
1996	8,71	7,36	5,27	3,27	-1,25	0
1997	11,3	6,97	5,44	5,56	-3,89	0
1998	12,7	7,56	5,35	6,98	-4,56	0
1999	14,8	8,05	5	9,33	-5,88	0
2000	14,7	8,34	6,24	7,96	-5,55	0
2001	24,3	16,16	3,9	19,63	-6,55	0
2002	76,4	39,25	1,67	73,50	-21,06	209,40
2003	74,1	10,16	1,12	72,17	-36,73	-3,17

<sup>(</sup>a) Tasa de rendimiento anual estimada de los bonos externos

Fuente: Elaboración propia sobre la base de estimaciones del CEI, MEyOSP, BCRA, Banco Central de Chile, CEPAL y Carta Económica

<sup>(</sup>b) IPC (promedio 1982-84=100) de EEUU, corresponde a lo que la fuente de información denomina Consumer Price Index Fuente: Elaboración propia sobre la base de estimaciones del CEI, MEyOSP, BCRA, Banco Central de Chile, CEPAL y Carta Económica

<sup>(</sup>b) Tasa de interés local de depósitos en pesos a 30 días (pasiva)

<sup>(</sup>c) Tasa de interés de los Fondos Federales de la Reserva Federal de EEUU

<sup>(</sup>d) Tasa estimada de riesgo país {[1+(a)]/[1+(c)]}-1

<sup>(</sup>e) Tasa esperada de devaluación {[1+(b)]/[1+(a)]}-1

#### 8) Referencia bibliográfica

- -Ablin, E. y Bouzas, R. (2002): "Comparative trade strategies in Latin America: The case of Argentina", Mimeo.
- -Arnaudo, A.A. (1995): "Un ejercicio sobre el tipo real de cambio de equilibrio. Argentina, 1970-1992", Económica, La Plata, Vol XLI, Nº1.
- -Bacha, E.L. y Feinberg, R.E. (1989): "Cuando la oferta y la demanda no se cruzan: América Latina y las instituciones de Bretton Woods en la década de los ochenta" en De Espaldas a la Prosperidad. América Latina y la economía internacional a fines de los ochenta, Bouzas, R. Ed, Programa RIAL, Grupo Editor Sudamericano.
- -Baffes, J.; Elbadawi, I.A.y O'Connell, S.A. (1997): "Single-Equation estimation of the Equilibrium Real Exchange Rate", Banco Mundial, Policy Research Working Paper N°1800.
- -Balassa, B. (1966): "Reconsideración de la doctrina de la paridad del poder adquisitivo", Traducción FIEL.
- -Baliño, T.; Bennett A. y Borenztein, E. (1999): "Monetary Policy in Dollarized Economies", FMI, Occasional Paper N°171.
- -Bayoumi, T.; Clark, P.; Symansky, S.y Taylor, M. (1994): "Robustness of Equilibrium Exchange Rate Calculations to Alternative Assumptions and Methodologies", FMI, Working Paper 94/17.
- -Blecker, R.A. (2004): "Financial globalization, exchange rate, and international trade", American University.
- -Boletín Informativo Techint (1967): "Teoría de los tipos de cambio múltiples", N°158.
- -Boletín Informativo Techint (1972): "Política Monetaria Externa en la Argentina", Nº185.
- -Boletín Informativo Techint (1973): "Tres cuartos de siglo de lucha por la estabilidad", Nº189.
- -Bouzas, R. (1993): "¿Más allá de la estabilización y la reforma? Un ensayo sobre la economía argentina a comienzos de los '90", Desarrollo Económico, Vol33, N°129.
- -Bouzas, R. (1995): "The mexican crisis and the convertibility plan, monetary virtue or monetary impotence?", Flacso.
- -Burstein, A.T.; Neves, J.C. y Rebelo, S. (2000): "Distribution Costs and Real Exchange Rate Dynamics During Exchange-Rate-Based-Stabilizations", National Bureau of Economic Research (NBER), Working Paper N°7862.
- -Buscaglia, A. (1997): "Los regímenes de convertibilidad ante las crisis externas", Fundación de Investigaciones para el desarrollo (FIDE), N°229.
- -Buscaglia, A.E. (2001): "Argentina: La tasa real de cambio y la paridad internacional de sus magnitudes económicas fundamentales (1980-2000)", Anales de la Academia Nacional de Ciencias Económicas, Vol XLVI.
- -Calvo, G. (1980): "Capitalización de las reservas y tipo real de cambio", Centro de Estudios macroeconómicos de Argentina (CEMA), Serie de Documentos de Trabajo Nº17.
- -Calvo, G. (1999): "Fixed versus Flexible Exchange Rates", Preliminaries of a Turn-of-Millennium Rematch, University of Maryland.
- -Calvo, G.; Corden, W.M.; Fischer, S.; Walter Sir A.y Willianson, J. (1997): "Currency Boards and External Shocks. How much pain. How much gain?", World Bank Latin American and Caribbean Studies.
- -Calvo,G.; Mussa, M.; Swoboda, A. y Masson, P. (2000): "Temas que queman: Regímenes cambiarios y dolarización". Instituto Argentino de Ejecutivos de Finanzas (IAFE), Ejecutivos de Finanzas Año XVI, Nº167.
- -Carrera J. y Pérez P. (2000): "El tipo de cambio real en Argentina. Evolución y análisis de equilibrio", Centro de Asistencia de las Ciencias Económicas y Sociales (CACES).

- Caves, R.; Cooper, R.N.; Friedman, M.; Gilbert, M.; Haberler, G.; Kindleberger, C.P. y Solomon, R. (1973): "El mecanismo de ajuste internacional", Conferencia monetaria de octubre de 1969, FMI, BID y CEMLA.
- -Cottely, E. (1990): "Enigmas de la política cambiaria", Boletín Informativo Techint, Nº262.
- -Cristini, M. (2002a): "¿Qué elegimos cuando decidimos la adopción de un régimen cambiario?", FIEL, Indicadores de Coyuntura N°420, Sector Externo.
- -Cristini, M. (2002b): "Globalización, crisis y reforma", FIEL, Indicadores de Coyuntura Nº423, Sector Externo.
- -Cristini, M. y Bérmudez G. (2001): "Economías Emergentes: Los episodios y los mercados de cambio", FIEL, Indicadores de Coyuntura N°418.
- -Cristini, M. y Moskovits, C. (2002): "Ajuste cambiario, inflación y crecimiento: ¿De regreso a los 80?", FIEL, Indicadores de Coyuntura Nº419, Sector Externo.
- -D'Amato, L. (1994): "El tipo de cambio real y sus determinantes", Instituto Torcuato Di Tella, Serie de Documentos de Trabajo Nº188.
- -D'Amato, L.; Burdisso, T. y Cohen, V. (2002): "The Argentine Banking and Exchange Rate Crisis of 2001: Can We Learn Something New from Financial Crises?", Universidad Nacional de La Plata, Seminario de Economía.
- -Damill, M; Fanelli, J.M.y Frenkel, R (1994): "Shock Externo y Desequilibrio Fiscal. La Macroeconomía de América Latina en los Ochenta, Argentina", Centro de Estudios de Estado y Sociedad (CEDES) Nº105.
- -Damill, M; Fanelli, J.M.; Frenkel, R.y Rozenwurcel, G. (1988): "Las relaciones financieras en la Economía Argentina", Cap II y IV, Instituto de Desarrollo Económico y Social (IDES).
- -Damill, M. y Frenkel R. (2003): "Argentina: macroeconomic performance and crisis", Artículo preparado para International Policy Dialogue (IPD) Macroeconomic Policy Task Force, Barcelona, Spain, June 2-3 2003.
- -Damill, M.; Salvatore, N. y Simpson, L. (2003a): "Diagnóstico y perspectivas del sistema financiero argentino. I) Las relaciones financieras en la economía argentina en los años noventa", FCE, Centro de Estudios de la Situación y Perspectivas de la Argentina (CESPA), Paper Nº3.
- -Damill, M.; Salvatore, N. y Simpson, L. (2003b): "Diagnóstico y perspectivas del sistema financiero argentino. II) El sistema financiero de la argentina bajo el régimen de convertibilidad y la transición a un nuevo modelo de intermediación", FCE, Centro de Estudios de la Situación y Perspectivas de la Argentina (CESPA), Paper Nº4.
- -Damill, M.; Salvatore, N. y Simpson, L. (2003c): "Diagnóstico y perspectivas del sistema financiero argentino. III) La reorganización del sistema luego de la crisis. Experiencias internacionales y derivaciones para el caso argentino", FCE, Centro de Estudios de la Situación y Perspectivas de la Argentina (CESPA), Paper N°5.
- -De Grauwe, P. (1996): "Internacional Money: Post-War Trends and Theories", Cap 4 y 5, Oxford University Press.
- -De Grauwe, P. y Grimaldi, M. (2003): "Exchange rate puzzles. A tale of switching attractors", University of Leuven.
- -Della Paolera, G. (1999): "The Economic History of Monetary and Financial Markets in the Nineteenth and Early Twentieth Century in Argentina: Observers, Actors and Outcomes", Universidad Torcuato Di Tella, Working Paper N°55.
- -Della Paolera, G. y Taylor, A.M. (1999): "Internal Versus External Convertibility and Developing-Country Financial Crisis: Lessons from the Argentine Bank Bailout of the 1930's", Universidad Torcuato Di Tella, Working Paper N°57.
- -Diaz Bonilla, E. y Schamis, H. (1999): "The Political Economy of Exchange Rate Policies in Argentina, 1950-1998", Inter-American Development Bank, Working Paper N°379.

- -Dornbusch, R. (1976): "Expectations and Exchange Rate Dynamics", The Journal of Political Economy, Volume 6, University of Chicago.
- -Dornbusch, R. (1986): "Special Exchange Rates for Capital Account Transactions", Banco Mundial, Economic Review, Vol 1, N°1.
- -Edwards, S. (1988): "Exchange Rate Misalignment in Developing Countries", Banco Mundial, Occasional Paper N°2, New Series.
- -Edwards, S. (2002): "The Great Exchange Rate Debate After Argentina", National Bureau of Economic Research (NBER), Working Paper N°9257.
- -Escudé, G.; Gabrielli, M.F. y Cohen Sabban, V. (2001): "Evolución del Tipo de Cambio Real Multilateral de Argentina en los últimos 10 años", BCRA, Gerencia de Investigaciones Económico-Financieras, Nota Técnica N°11.
- -Espino, E. y Oviedo, M.P. (1994): "Sobre los determinantes del tipo de cambio real. Argentina 1970-1992", Anales de la Asociación de Economía Política, Reunión Anual XXIX, Tomo 3, Universidad Nacional de la Plata.
- -Estudio Broda, M.A. y De Pablo J.C. (1983): "Tipos de cambio múltiples: historia argentina y teoría", Carta económica, El Cronista comercial.
- -Fanelli, J.M. y González Rosada, M. (1998): "Convertibilidad, volatilidad y estabilidad macroeconómica en Argentina", Estudios de política económica y finanzas N°2, año 1, Revista de la Universidad de Palermo.
- -Fanelli, J.M. y Heymann, D. (2002): "Dilemas monetarios en la Argentina", Desarrollo Económico, Vol 42, N°165.
- -Fanelli, J.M. y Machinea J.L. (1994): "El movimiento de capitales en Argentina", Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Serie Financiamiento del Desarrollo, Proyecto sobre Nuevos Flujos Financieros hacia América Latina.
- -Fischer, S. (2001): "Los regímenes cambiarios ¿Es correcto el enfoque bipolar?", Instituto Argentino de Ejecutivos de Finanzas (IAEF), Ejecutivos de Finanzas Año XVII, N°175.
- -Flood, R.P. y Garber, P.M. (1984): "Collapsing exchange-rates regimes", Journal of International economics 17, North-Holland-Amsterdam.
- -FMI (1998): "Financial Crises: Characteristics and Indicators of Vulnerability", Cap IV.
- -Frankel, J. (1999): "No single currency regime in right for all countries or at all times", National Bureau of Economic Research (NBER), Working Paper N°7338.
- -Frankel, J.; Fajnzylber, E.; Schmukler, S.y Servén, L. (2000): "Verifying Exchange Rate Regimes", Banco Mundial, Policy Research Working Paper N°2397.
- -Frankel, J.; Schmukler, S. y Servén, L. (2000): "Global Transmission of Interest Rates. Monetary Interdependence and the Currency Regime", Banco Mundial, Policy Research Working Paper N°2424.
- -Frenkel, R. (2003a): "Globalización y crisis financieras en América Latina", Artículo preparado para el Grupo de Trabajo II, en la Segunda Reunión Plenaria del Foro Interparlamentario de las Américas, Ciudad de Panamá, 20 y 21 de febrero de 2003.
- -Frenkel, R. (2003b): "From the boom in capital inflows to financial traps", Artículo preparado para International Policy Dailogue (IPD) Capital Market Liberalization Task Force, Barcelona, Spain, June 2-3 2003.
- -Gamez Amain, C. y Torres Chacon J.M. (1997): "Teoría Monetaria Internacional", Cap1, Mc Graw-Hill.
- -Ghosh, S. y Ghosh, A. (2002): "Structural Vulnerabilities and Currency Crises", FMI Working Paper WP/02/9.
- -Heymann, D. (1990): "From sharp disinflation to hiper, twice: the Argentine experience, 1985-1989", CEPAL.

- -Hopenhayn, B.; Schvarzer, J. y Finkelstein, H. (2002): "El Tipo de Cambio Real en perspectiva histórica. Aportes para un debate", FCE, Centro de Estudios de la Situación y Perspectivas de la Argentina, Notas de Coyuntura Nº7.
- -Kaminsky, G.; Lizondo, S.; Reinhart C.M. (1998): "Leading Indicators of Currency Crises", FMI Staff Paper N°1, Vol 45.
- -Kaminsky, G. y Reinhart, C. (1997): "The Twin Crises: The causes of Banking and Balance-of-Payments Problems, Instituto y Universidad Torcuato Di Tella, Serie Seminario N°17.
- -Kosacoff, B. y Ramos, A. (2001): "Cambios contemporáneos en la estructura industrial argentina (1975-2000)", Unidad I, Universidad Nacional de Quilmes.
- -Krugman, P. (1989): "Exchange-Rate Instability", Cap 3, MIT.
- -Levy Yeyati, E. y Sturzenegger F. (2000): "Classifying Exchange Rate Regimes: Deeds vs. Words", Universidad Nacional de la Plata, Quintas Jornadas de Economía Monetaria e Internacional.
- -Martirena-Mantel, A.M. (1995): "El tipo de cambio en Argentina de los años noventa y la globalización de la economía mundial", Económica, La Plata, Año XLI, N°1.
- -Mussa, M. (1979): "Macroeconomic Interdependence and the Exchange Rate Regime" in International Economic Policy. Theory and Evidence, Dornbusch, R. y Frenkel, J.A. (Ed), The Johns Hopkins University Press.
- -Novak, D. (1997): "El inagotable debate sobre el tipo de cambio", Realidad Económica N°148, IADE.
- -Obstfeld, M. (1986): "Rational and Self-Fulfilling Balance of Payments Crises", The American Economic Review, Vol 76, N°1.
- -Obstfeld, M. (1995): "International Capital Mobility in the 1990's" en Understanding Interdependence. The Macroeconomics of the open economy, Kenen, P.B. Editor, Cap 6, Princeton University Press.
- -Obstfeld, M. y Rogoff, K. (1995): "The Mirage of Fixed Exchange Rate", National Bureau of Economic Research (NBER), Working Paper N°5191.
- -Obstfeld, M.; Shambaugh, J.C. y Taylor, A.M. (2004): "The Trilemma in History: Tradeoffs among Exchange Rates, Monetary Policies, and Capital Mobility", National Bureau of Economic Research (NBER), Working Paper N°10396.
- -Purroy, M.I. (1997): "Costos y beneficios de la rigidez cambiaria: La Junta Monetaria Argentina", Banco Central de Venezuela, Cuadernos BCV, Serie Técnica.
- -Rapetti, M. ( ): "Examen de Ajuste, Reforma y Estabilización", Universidad de Buenos Aires, FCE, Maestría en Economía, Mimeo.
- -Rogoff, K. (2002): "Dornbusch's Overshooting Model after Twenty-Five years", FMI Working Paper.
- -Salama, E. (2000a): "La globalización monetaria desde el patrón oro hasta Bretton Woods", Revista de la Escuela de Economía y Negocios, Año II, Nº5, Universidad Nacional General San Martín.
- -Salama, E. (2000b): "La Argentina y el abandono del patrón oro", Universidad Nacional de la Plata, Documento de Trabajo N°28.
- -Sotelsek, D.F. (1999): "Crisis bancaria en un esquema de Currency Board: La experiencia argentina", Desarrollo Económico, Vol 39, Nº154.
- -Taylor, A.P. y Taylor, M.P. (2004): "The Purchasing Power Parity Debate", National Bureau of Economic Research (NBER), Working Paper N°10607.
- -Vúletin, G.H. (2002): "Regímenes Cambiarios y Performance Fiscal ¿Generan los Regímenes Fijos Mayor Disciplina que los Flexibles", Universidad Nacional de La Plata, Departamento de Economía, Documento de Trabajo Nº42.
- -Willet, T.D. y Katz, S.I. (1970): "Exchange-Rate Systems, Interest Rates, and Capital Flows", Essays in International Finance, Princeton University.