

Implicancias de la dolarización parcial para el régimen de metas de inflación:

Un análisis basado en la literatura sobre dolarización¹

Alain Ize

I. Introducción

Después de experimentar episodios de pérdida extrema de control monetario, un conjunto de países (incluidos varios países de Latinoamérica, como el Perú y Bolivia) inició un marcado proceso de dolarización. A pesar del notable éxito logrado en años recientes en lo que respecta a la estabilización de la inflación y la restauración de la disciplina monetaria en la mayoría de estos países, la dolarización se ha mantenido en niveles significativos, particularmente en lo que se refiere a la denominación en moneda extranjera de los activos y pasivos del sistema bancario, es decir, la dolarización financiera (DF).

Después del éxito obtenido en sus procesos de estabilización, las economías altamente dolarizadas (EAD) enfrentan ahora nuevos retos de política. El primero es cómo adaptar su marco monetario a un contexto de inflación baja. A medida que la inflación ha disminuido a niveles de un dígito, y en vista de las amplias posibilidades de sustitución monetaria en un medio altamente dolarizado, los países que usan metas monetarias intermedias enfrentan una potencial inestabilidad de la demanda por dinero, la cual puede representar un obstáculo para su capacidad de llevar a cabo una sintonización fina de las metas de inflación. Asimismo, los países que usan agregados monetarios como metas operativas (para controlar la volatilidad del tipo de cambio) han experimentado una significativa volatilidad de la tasa de interés, la cual ha limitado las posibilidades de desarrollo financiero con la moneda doméstica.

El segundo gran reto de política que actualmente enfrenta la mayor parte de los EAD es cómo puede ser usada la política monetaria de manera más activa para suavizar el ciclo económico y acelerar la recuperación del producto. En particular, los países que han dependido de un esquema de metas de tipo de cambio han tomado conciencia de las fuertes limitaciones de este marco de política en lo que se refiere a la estabilización del producto.

Estas preocupaciones se relacionan con la experiencia de los países que aplican un régimen de metas de inflación (RMI). Así, en vista de la popularidad y creciente aceptación del RMI tanto en países industriales como en economías emergentes, las EAD deben resolver dos importantes preguntas: i) si el cambio a un RMI es factible y deseable en un contexto de alta dolarización; y ii) de ser así, si la política diferiría significativamente de la que se aplicaría en un contexto no dolarizado.

Este artículo aborda estos temas desde la perspectiva de la literatura sobre dolarización, en vez de hacerlo desde el punto de vista de la literatura sobre el RMI. Así, analiza el tema en términos de las diferentes manifestaciones de la dolarización. Comienza con la dolarización de pagos (DP), es decir, la dolarización de los medios de pago —también conocida como sustitución monetaria (SM)—, y prosigue con la dolarización real (DR), es decir, la indexación de precios y salarios respecto del dólar, la cual, aunque insuficientemente analizada, tiene importantes implicancias de política.

¹ Las opiniones expresadas en este artículo pertenecen al autor, y no necesariamente representan las del FMI o la política del FMI.



En particular, el artículo destaca que, mientras la DP puede ser relevante para un régimen de metas monetarias, tiene escasas consecuencias directas sobre la viabilidad del RMI y sobre su efectividad. En cuanto a la DF, si bien es potencialmente más problemática, no hace imposible *per se* la adopción del RMI. Por otro lado, una DR alta restringe fuertemente las posibilidades de establecer metas para cualquier variable excepto el tipo de cambio. Así, los países en los que la dolarización está tan generalizada que incluso los precios y salarios están denominados principalmente en moneda extranjera no deberían tratar de experimentar con el RMI. Sin embargo, como lo muestran la literatura sobre dolarización y la experiencia de varias EAD (incluso el Perú), una alta DF puede coexistir con una baja DR (es decir, un *pass-through* moderado o bajo). Así, si bien por un lado es recomendable actuar con cautela, muchas EAD podrían cumplir con las condiciones para adoptar un RMI.

El artículo reconoce las importantes implicancias prudenciales para el RMI —así como sus posibles vulnerabilidades— originadas por el predominio de los pasivos en dólares en los balances de las compañías (o en el crédito a individuos). Sin embargo, dichas preocupaciones son consideradas más relevantes durante las fases tempranas de la transición hacia un RMI completo que en etapas más avanzadas, una vez que el RMI está sólidamente establecido. Por lo tanto, antes que las autoridades monetarias de las EAD se embarquen en un RMI completo, deben asegurarse que el sistema financiero sea sólido y tenga la capacidad de soportar choques. De otro modo, la mayor volatilidad del tipo de cambio asociada con un RMI completo puede dar origen a vulnerabilidades en el sistema financiero, debilitar la confianza en el régimen monetario y provocar ataques especulativos autocumplidos al régimen. Para limitar aún más estos riesgos, la transición a un RMI debe ser aceptada y entendida.

El artículo también destaca que la dolarización es endógena al proceso de política y debería declinar gradualmente bajo un RMI exitoso. Mediante la estabilización del poder de compra de la moneda doméstica, el RMI debería aumentar su atractivo como depósito de valor. Así, a lo largo del tiempo, un RMI exitoso debería tener efectos secundarios positivos para la independencia monetaria. Este tema ha tenido importancia central para la mayor parte de los bancos centrales de EAD en los últimos años.

El artículo tiene seis secciones. La sección II examina las implicancias de la DP para el RMI. Las secciones III y IV llevan a cabo análisis similares para la DF y la DR. La sección V trata sobre los riesgos e implicancias de permitir la libre flotación cambiaria en un contexto altamente dolarizado. La sección VI presenta unas breves conclusiones.

II. Dolarización de pagos

Uno de los temas principales de la literatura sobre SM ha sido la explicación del uso continuo de moneda extranjera para realizar pagos incluso después de que la inflación ha sido estabilizada, es decir, la llamada histéresis². Esta dinámica se explica por la existencia de costos del cambio de monedas y externalidades de red. La elección de una moneda para realizar transacciones está determinada no sólo por su costo de oportunidad en términos de la inflación, sino también por el hecho de que la moneda más conveniente es aquella que todos usan para este fin. Así, la inflación (y la tasa de depreciación de la moneda) debe aumentar lo suficiente para que el costo de oportunidad de mantener saldos reales en moneda doméstica compense las ventajas derivadas de su uso común. Mientras que, dentro de un determinado rango de inflación, existe una demanda estable por moneda doméstica, cuando se alcanza el límite superior de dicho rango los agentes económicos comienzan a usar moneda extranjera. Así, ésta puede convertirse en el medio de cambio preferido, y puede continuar siendo usada después de que la inflación vuelve a un nivel bajo. Dentro de un determinado rango de tasas de inflación, y debido a ciertas características de la historia inflacionaria del país, la presencia de costos del cambio de monedas y de externalidades de red también puede explicar la existencia de equilibrios múltiples, incluyendo algunos en los que las dos monedas son usadas simultáneamente.

² Las primeras discusiones sobre el efecto *ratchet* y el impacto de las innovaciones financieras en la demanda por dinero pueden ser encontradas en Goldfeld (1976). El concepto de histéresis fue discutido por primera vez por Guidotti y Rodríguez (1992) y abordado posteriormente por varios autores como Uribe (1997) y Reding y Morales (1999). Calvo y Vegh (1996) y Savastano (1996) presentan revisiones de la literatura acerca de la dolarización.



Aunque la literatura sobre SM generalmente no lo enfatice, también puede explicar la continuación del uso de la moneda doméstica en un contexto en el cual el dólar se convierte en el depósito de valor preferido (es decir, la coexistencia de una moderada DP con una alta DF), sobre las mismas bases que las que se usaron para explicar la histéresis. La moneda doméstica sigue siendo atractiva porque es usada por todos, es proporcionada libremente por el sistema bancario (es decir, es de disponibilidad inmediata) y su uso puede ser más conveniente para ciertos tipos de transacciones, particularmente las de menor cuantía (debido al adecuado fraccionamiento de denominaciones). Por estas razones, es comprensible que la demanda de moneda doméstica siga siendo significativa y estable en una EAD, si la inflación permanece en un rango moderadamente estable. Por ejemplo, un estudio reciente para el caso del Perú concluye que la moneda doméstica es el agregado monetario que presenta la demanda más estable³.

Sin embargo, esto no implica que una DP moderada y una demanda estable por medios de pago es una condición necesaria (ni, por supuesto, suficiente), para implementar un RMI en una EAD. Mientras que la estabilidad de la demanda por dinero es, por supuesto, uno de los aspectos centrales de un marco monetario basado en metas de agregados monetarios, no es esencial para implementar un RMI completo. De hecho, la inestabilidad de la demanda por dinero fue uno de los factores clave que motivaron el cambio de un régimen de metas monetarias a un RMI entre los primeros países que adoptaron este esquema. Más bien, lo que importa en un RMI es la disponibilidad de proyecciones de inflación razonablemente exactas, que reflejen el impacto de los instrumentos monetarios. A pesar de que los agregados monetarios pueden contribuir a mejorar la calidad de las proyecciones de inflación, si su demanda es estable, es probable que otros indicadores puedan jugar un papel más importante (y crecientemente dominante) en tales proyecciones.

Más aún, la estabilidad de la demanda por circulante no necesariamente implica que éste sea adecuado para predecir la inflación, ni que sea suficiente para el control monetario. En particular, si bien el banco central controla directamente la emisión primaria, tiene escaso control sobre el circulante, el cual, por lo menos en el corto plazo, está determinado esencialmente por la demanda. Mientras el banco central puede controlar el crecimiento del circulante en periodos más largos, esto requiere que pueda afectar las tasas de interés del mercado. De hecho, esta última condición, que es fundamental para implementar un RMI efectivo, apunta a que la capacidad del banco central de transmitir la política monetaria puede importar más que la existencia de una demanda estable por circulante.

Adicionalmente, controlar el volumen de circulante puede no ser efectivo para controlar la inflación. El control directo de los medios de pago es sólo relevante para el control de la demanda agregada en el contexto de la teoría cuantitativa, es decir, mediante el canal directo de transmisión monetaria. Sin embargo, la relevancia de este canal se ha debilitado considerablemente, por lo menos en las economías más avanzadas, a medida que ha disminuido la proporción de los pagos totales realizados en efectivo. La mayor parte de los pagos son llevados a cabo ahora mediante instrumentos diferentes del dinero en efectivo, cuya oferta es esencialmente endógena. Es preciso también notar que el control del circulante puede ayudar a controlar la inflación de forma indirecta, si induce al banco central a ajustar la tasa de interés. Pero, para que este canal sea efectivo, las tasas de interés en moneda doméstica deben afectar la demanda agregada. Como se explica más adelante, esto puede no ser así si el canal crediticio deja de ser operativo debido a una alta DR (y DF).

III. Dolarización financiera

A diferencia de la DP y la SM, la DF (también llamada sustitución de activos) es una función del segundo momento (es decir, la volatilidad) de la inflación más que del primer momento (es decir, la inflación esperada)⁴. Efectivamente, la DF se refiere a los instrumentos financieros más que a los instrumentos de pago, es decir, a instrumentos que no proporcionan un servicio específico y, por lo tanto, no pueden estar sujetos al impuesto inflación, como en el caso del circulante o los depósitos a la vista. En cambio, a menos que los sistemas

³ Ver Quispe (2000). Sin embargo, Berg, Borensztein y Chen (2000) llegan a la conclusión de que los agregados monetarios más amplios, que incluyen a los depósitos en moneda extranjera, mejoran la proyección de la inflación en el Perú.

⁴ La literatura sobre sustitución de activos es menos extensa que la que se refiere a la SM. Pueden encontrarse contribuciones tempranas en Ize (1981) y Thomas (1985). Ize y Levy Yeyati (2001) —de los cuales este artículo toma varios elementos—, proporcionan un análisis más completo de la dolarización financiera y real.



financieros estén fuertemente reprimidos, las tasas de interés nominales deben ajustarse a cambios en la inflación esperada, en concordancia con la paridad de tasas de interés de una economía cerrada (condición de Fisher). Así, la inflación sólo afecta los retornos reales en la medida que sea inesperada (es decir, volátil).

Más aún, la DF refleja una elección de portafolio entre instrumentos en moneda doméstica y extranjera. Así, debe ser también una función de la volatilidad de los retornos ex post de los instrumentos denominados en moneda extranjera (es decir, del tipo de cambio real). Como en cualquier CAPM (*capital asset portfolio model*), la DF también debe, en principio, depender del retorno diferencial entre instrumentos denominados en moneda doméstica y extranjera (es decir, el «exceso de retorno»).

Sin embargo, puesto que la dolarización ocurre simétricamente en ambos lados del balance de los bancos (las posiciones en moneda extranjera de los bancos están básicamente equilibradas, debido a normas regulatorias o a la aversión al riesgo de los bancos), y los deudores enfrentan una opción de portafolio similar a la de los acreedores, el exceso de retorno debe ser cercano a cero (es decir, la condición de paridad de tasas de interés debe cumplirse)⁵.

Si el exceso de retorno es cercano a cero, la DF deberá depender sólo del ratio de volatilidades totales (es decir, la suma de varianzas y covarianzas) de la inflación y el tipo de cambio real. Así, la DF deberá ser alta si la volatilidad esperada de la inflación es alta *en relación con* la volatilidad esperada del tipo de cambio real. Como ha sido mostrado por Ize y Levy Yeyati (2001) sobre la base de estimaciones internacionales, esta hipótesis parece tener buen sustento empírico.

El enfoque CAPM también sugiere que mientras la alta DF fue el resultado de episodios de abrupta pérdida de control monetario (típicamente hiperinflaciones) en muchas EAD, su permanencia (o incluso su aumento) una vez lograda la estabilización fue el resultado del hecho de que la volatilidad del tipo de cambio real descendió *a la par* con la de la inflación. Ize y Levy Yeyati también muestran que esta fue la causa en el Perú y Bolivia.

La volatilidad relativamente baja del tipo de cambio real observada en estos dos países en los años posteriores a la estabilización parece haber reflejado, por lo menos en parte, la reticencia de la autoridad de dejar flotar libremente el tipo de cambio. En ambos países hay una preocupación significativa (y comprensible) acerca del potencial inflacionario y los efectos sobre la balanza de pagos de las fluctuaciones amplias del tipo de cambio. Como resultado, ambos países han buscado formas para limitar la volatilidad de sus tipos de cambio. En Bolivia esto fue logrado principalmente mediante intervenciones directas en el mercado de moneda extranjera. En el Perú, las autoridades monetarias han limitado sus intervenciones directas en el mercado de moneda extranjera a unos pocos y oportunos momentos de alta turbulencia del mercado. Sin embargo, también establecieron *de facto* metas para el tipo de cambio mediante la política monetaria (aunque en menor medida en años recientes). En particular, han usado los excedentes de encaje de los bancos, en vez de la tasa de interés, como su meta operativa diaria, canalizando así la mayor parte de la volatilidad subyacente hacia el mercado monetario (y la tasa de interés), en vez del mercado de moneda extranjera (y el tipo de cambio).

Cuando hay costos de transacción en la renovación de contratos financieros o en el cambio de una moneda a otra, los agentes pueden preferir dejar la composición de sus activos o pasivos inalterada, a pesar de posibles cambios en los determinantes de la dolarización subyacente. En este caso, las volatilidades esperadas de las tasas de interés contractuales también pueden afectar la elección de instrumentos financieros. Así, la volatilidad de la tasa de interés *nominal* en moneda nacional, en la medida que incrementa la volatilidad de la tasa de interés real (mientras las tasas en dólares permanecen estables debido al arbitraje con las tasas externas), debería incentivar la DF. Como resultado, el uso de los excedentes de encaje de los bancos como meta operativa puede contribuir a la dolarización mediante la reducción de la volatilidad del tipo de cambio y la elevación de la tasa de interés. Por razones similares, la dolarización puede aumentar en países en los que no hay instrumentos financieros de largo plazo en moneda doméstica, y las inversiones de largo plazo sólo pueden hacerse a tasas flotantes (y por lo tanto volátiles).

⁵ Si el exceso de retorno favorece a la moneda extranjera, los depositantes desviarían su elección de portafolio hacia dicha moneda. Sin embargo, los prestatarios tratarían de hacer lo opuesto. Así, el equilibrio de mercado implica un exceso de retorno aproximadamente igual a cero.



Aunque la alta dolarización financiera afecta en forma negativa la efectividad de la transmisión de la política monetaria pero no constituye, por sí mismo, un obstáculo insuperable para la adopción de un RMI. El impacto de una restricción monetaria sobre la demanda por crédito puede resultar debilitada si la apreciación cambiaria resultante mejora los balances de las firmas que tengan un alto nivel de endeudamiento en dólares. Sin embargo, el impacto total de la política monetaria sobre la demanda por crédito puede aún ser significativo y tener el signo deseado si los efectos de costo dominan a los efectos de balances. Efectivamente, un incremento en la tasa de interés en moneda doméstica puede elevar, mediante un *overshooting* del tipo de cambio, el costo de los créditos en dólares incluso si no ocurre un incremento de la tasa de interés en moneda extranjera. Las condiciones clave para que esto se cumpla son las siguientes: i) los créditos en moneda doméstica y extranjera deben ser sustitutos cercanos (debe cumplirse la condición de paridad de tasas de interés); y ii) las firmas fijan los precios de los bienes que producen en moneda doméstica (de otro modo sus ganancias no se verían afectadas por un incremento en la tasa de depreciación del tipo de cambio). Así, con una alta DR, el banco central pierde su capacidad de afectar la inflación mediante canales de transmisión monetaria diferentes del tipo de cambio, en particular el canal crediticio. En este caso, lo mejor que puede hacer para estabilizar los precios es fijar el tipo de cambio.

IV. Dolarización real

La DR depende de la medida en la que los asalariados y las firmas usen el tipo de cambio como índice para ajustar los salarios y precios. Una economía en la que la indexación está generalizada (es decir, que tiene una alta DR) debería presentar un alto nivel de *pass-through* de la depreciación cambiaria a la inflación. A su vez, como se muestra en Ize y Levy Yeyati, para un nivel dado de volatilidad cambiaria, un mayor *pass-through* aumenta la volatilidad tanto del tipo de cambio nominal como de la inflación. Así, una mayor DR (es decir, un mayor *pass-through*) tiene como resultado una mayor DF. Más aún, la DR establece un límite inferior para la DF, y sólo puede igualarla en caso de dolarización completa. Sin embargo, lo contrario no es necesariamente cierto: una DR baja puede ser compatible con una DF alta.

Puesto que los precios y salarios no pueden ser revisados continuamente (como en el caso de los contratos financieros), los asalariados y las firmas están expuestos a riesgos similares a los que enfrentan depositantes y prestatarios. Estos riesgos son tanto inflacionario (cuando los precios y salarios están denominados en moneda doméstica) como cambiario (cuando los precios y salarios están denominados en dólares). Ignorando ajustes cuantitativos, esto sugeriría que la DR debería igualar a la DF. A su vez, como se estableció anteriormente, esto implicaría que no puede existir un equilibrio interior (parcial) de dolarización en un contexto de equilibrio general en el cual la DR y la DF interactúan.

Sin embargo, mientras los salarios y precios están predeterminados y son revisados en intervalos discretos, las cantidades contratadas son revisadas continuamente, dependiendo de la realización de los choques de precios y tipo de cambio. En particular, si los choques de tipo de cambio son causados por perturbaciones macroeconómicas —o están correlacionados con ellas—, e inducen significativas fluctuaciones en la demanda por trabajo y bienes, la moneda doméstica puede proporcionar una mejor cobertura que el dólar. Efectivamente, mientras los salarios reales deberían caer cuando el tipo de cambio se deprecia —amortiguando así los choques de oferta cuando están denominados en moneda doméstica—, deberían aumentar si están denominados en moneda extranjera, lo cual acentuaría el choque. Así, cuando los efectos de cantidad predominan sobre los efectos de precio, la volatilidad de los ingresos reales puede aumentar cuando éstos están denominados en dólares. Como resultado, la DR debe ser baja cuando los choques idiosincrásicos de oferta (y empleo) son significativos en relación con los choques nominales (monetarios), la cual es una condición del mismo tipo que la que se requiere para que un país forme parte de un área monetaria óptima. A su vez, una DR baja puede coexistir con una DF alta cuando los choques de oferta predominan sobre los choques nominales, pero éstos son altos en relación con los choques reales de tipo de cambio.

Efectivamente, existe evidencia fragmentaria que sugiere que la DR en muchas EAD ha permanecido en niveles moderados, ciertamente muy por debajo de los niveles observados de DF. En el Perú, por ejemplo, a pesar de que no existe un estudio completo de prácticas de fijación de salarios y precios, una observación casual sugiere que la mayor parte de los salarios y precios continúan siendo establecidos en soles. Tales observaciones parecen ser confirmadas por estimados recientes para el *pass-through*, que arrojan niveles bajos del orden de 12 por



ciento⁶. Estos resultados sugieren que países como el Perú podrían adoptar un RMI en un futuro cercano. No obstante, como se señala más adelante, es recomendable proceder con cautela durante la transición.

V. ¿Se justifica el «miedo a la flotación» en una EAD?

¿Se puede permitir la libre flotación del tipo de cambio, o éste debe estar sujeto a «fijación de metas», por lo menos dentro de ciertos límites? Esta cuestión clave, bautizada por Calvo y Reinhart (2000) como el «miedo a la flotación», equivale a preguntar, en el contexto de una transición hacia un RMI en una EAD, si las autoridades monetarias deben preocuparse por las fluctuaciones cambiarias *per se*, es decir, independientemente de su impacto directo sobre la inflación. La misma preocupación es relevante, por supuesto, para los bancos centrales que operan bajo un régimen convencional de metas monetarias. Para dichos bancos centrales, el tipo de cambio puede a su vez constituir una meta *de facto* más importante que los agregados monetarios. Así, el tema central no es la viabilidad de un cambio de metas monetarias a metas de inflación en una EAD, sino más bien si es posible (en cualquiera de estos dos casos) abandonar una política de metas de tipo de cambio (aunque no explícita).

Sobre la base de argumentos estrictamente monetarios, el principal riesgo de dejar que el tipo de cambio flote es que ello puede desestabilizar las expectativas inflacionarias. Si la credibilidad de las autoridades monetarias es limitada, lo cual *a priori* debería ocurrir en una EAD (es decir, la volatilidad esperada de la inflación es alta), existe la preocupación justificable de que una depreciación inesperadamente grande pueda iniciar un «ataque» al régimen de política. Si los agentes esperan que la inflación aumente, pueden ser inducidos a ajustar precios y salarios abruptamente al alza, elevando así la inflación y afectando la credibilidad del RMI, hasta llevarlo inclusive a borde del colapso. Efectivamente, es poco probable que el tamaño del *pass-through* sea exógeno al régimen de política. El hecho de que se haya observado un *pass-through* moderado dentro del rango normal de fluctuaciones cambiarias experimentadas bajo un régimen cercano a la fijación de metas de tipo de cambio, no garantiza que el *pass-through* no aumentará súbitamente bajo un régimen distinto⁷.

Sobre la base de argumentos prudenciales más amplios, el temor a la flotación es causado por el riesgo de que una depreciación cambiaria inesperadamente grande deteriore las posiciones financieras de los bancos que tienen deudas en dólares, hasta el punto que pueda quedar comprometida la solidez del sistema bancario⁸. En efecto, es precisamente cuando la DF es alta pero la DR es baja que tales riesgos son mayores. Así, la vulnerabilidad del sistema bancario respecto del riesgo cambiario es la otra cara de la mayor independencia monetaria. Es más, las presiones resultantes sobre el sistema bancario pueden ser aumentadas por una escasez sistémica de liquidez originada por retiros precautorios de depósitos tanto en moneda nacional como extranjera. Como en el caso de un arreglo de convertibilidad, esto último puede tener serias consecuencias en términos de la estabilidad sistémica.

Sin embargo, como en el caso de las vulnerabilidades monetarias señaladas anteriormente, es más probable que surjan presiones precautorias durante una fase de transición a otro régimen. Una vez que los agentes reconocen y anticipan completamente la mayor volatilidad cambiaria, deben reajustar sus portafolios de deudas hacia la moneda doméstica, y reducir correspondientemente su exposición al dólar. Efectivamente, si los agentes establecen la composición de sus portafolios de deudas racionalmente y de acuerdo con los principios básicos de CAPM, deben elegir portafolios que minimicen el riesgo, es decir, portafolios que, para un conjunto dado de volatilidades esperadas, minimicen la volatilidad total esperada del servicio de la deuda. Por lo tanto, una vez que las volatilidades son adecuadamente anticipadas, el riesgo sistémico debería quedar limitado.

Así, para contener los riesgos monetarios y precautorios, se requiere mucha cautela durante las primeras etapas de la transición de un régimen de metas de tipo de cambio a un RMI completo. Puede ser que el establecimiento de la fijación de metas cambiarias deba ser gradual, y que las etapas de la transición deban ser fijadas de tal manera que coincidan con un periodo de baja turbulencia en los mercados internacionales, así como de

⁶ Ver Rossini (2001).

⁷ Goldfajn y Werlang (2000) presentan estimaciones empíricas del *pass-through* bajo diferentes contextos inflacionarios, las cuales respaldan la hipótesis de endogeneidad.

⁸ Este punto es enfatizado por Mishkin y Savastano (2000).



condiciones económicas y financieras sólidas. En particular, el sistema bancario debe tener solidez, estar bien capitalizado y contar con un nivel adecuado de liquidez en dólares.

Adicionalmente, las regulaciones sobre la posición de liquidez internacional de los bancos deben ser ajustadas para asegurar que su capital esté bien protegido del impacto directo de las fluctuaciones cambiarias. Así, la estructura de capital de los bancos debería ser igual a la composición de monedas de sus balances. Por ejemplo, si los activos en dólares representan 80 por ciento de sus activos totales, las posiciones de liquidez internacional de los bancos deben estar comprendidas, digamos, entre 70 y 80 por ciento del capital, en vez de -10 y $+10$ por ciento, como podría ser en el caso de un banco no dolarizado. Este ajuste es necesario para asegurar que el ratio del capital respecto de los activos de los bancos no sea afectado por la volatilidad del tipo de cambio.

Una estricta supervisión, y (posiblemente) un ajuste en las regulaciones prudenciales pueden ser necesarios para asegurar que los bancos incorporen adecuadamente en sus operaciones de crédito los riesgos cambiarios anticipados implícitos en la transición al nuevo régimen. Así, pueden necesitarse mayores requerimientos prudenciales para las operaciones de crédito en moneda extranjera de los bancos a prestatarios expuestos, por lo menos temporalmente. En particular, se puede necesitar un pre-provisionamiento obligatorio para ciertos tipos de préstamos en moneda extranjera. Alternativamente, se puede obligar a los bancos a llevar a cabo análisis de sensibilidad en un rango de fluctuaciones cambiarias que reflejen de manera realista los riesgos potenciales en los que se incurre bajo un RMI.

En relación a aspectos de estricto control monetario, es probable que, tarde o temprano, se requiera un cambio de una fijación de metas de excedentes de encaje a una de tasa de interés, como parte del cambio a un RMI completo. En particular, esto debería facilitar la señalización monetaria y limitar la incertidumbre en el proceso de transmisión monetaria. Sin embargo, también se podría necesitar que la transición sea gradual. Si, por el contrario, las autoridades monetarias abruptamente decidieran usar metas de tasa de interés, podrían, en principio, continuar tratando de aproximarse a los ajustes del mercado y ajustar la tasa de interés tan frecuentemente como sea necesario para defender el tipo de cambio de la excesiva volatilidad. Sin embargo, una vez que comiencen a fijar la tasa de interés discretamente, las autoridades monetarias pueden desarrollar una preocupación por las implicancias potencialmente confusas, en lo que se refiere a señalización, de cambios frecuentes y significativos de la tasa de interés. Más aún, el banco central puede quedar expuesto a presiones políticas contrarias a los aumentos de la tasa de interés. Así, un arreglo transitorio puede ser preferible para habilitar a la autoridad monetaria a incrementar gradualmente su influencia sobre las tasas de interés, dejando a la vez que ésta responda cuasi-endógenamente a cambios significativos en las expectativas de los agentes.

VI. Conclusiones

Este artículo ha explorado las posibilidades de adopción de un RMI completo en una EAD, sobre la base de una breve revisión de la literatura sobre dolarización. La conclusión principal es que la independencia monetaria depende de la naturaleza y el nivel de la dolarización. Gradualmente, se vienen introduciendo restricciones más severas a la independencia monetaria, a medida que la dolarización se extiende del sistema de pagos al sistema financiero, y del sistema financiero al sector real. Mientras que la dolarización del sistema de pagos tiene una incidencia relativamente menor, la que afecta a la intermediación financiera es motivo de mayor preocupación, puesto que puede limitar directamente la efectividad del mecanismo de transmisión monetaria e incrementar la vulnerabilidad del sistema financiero a las fluctuaciones del tipo de cambio. Sin embargo, el nivel de dolarización real es, en última instancia, lo que determina la viabilidad de adoptar un RMI en una ADE. Puesto que vincula a la economía directamente con el dólar, una alta DR vuelve irrelevante a la moneda doméstica como vehículo de conducción de la política monetaria, excepto quizás para las operaciones diarias de suavización, como en un arreglo de convertibilidad.

De esta última conclusión se desprende la necesidad de llevar a cabo un seguimiento permanente de la DR, inclusive mediante estudios de prácticas de fijación de precios y salarios. Mientras por un lado las estimaciones del *pass-through* pueden brindar algunas indicaciones del nivel de DR, no arrojan suficiente evidencia en vista del hecho de que han demostrado ser extremadamente sensibles al régimen de política, y por lo tanto difíciles de interpretar o extrapolar.



Debido a los riesgos monetarios o prudenciales asociados con un cambio abrupto de régimen en una EAD que ha venido aplicando un régimen de metas de tipo de cambio, la transición a un RMI o un RMI completo (incluyendo el cambio de metas de excedente de encaje a metas de tasa de interés) debería ser, de preferencia, gradual, y necesita ser bien programado. Adicionalmente, el sistema bancario necesita ser sólido, y puede requerirse implementar varias medidas prudenciales para limitar su vulnerabilidad a fluctuaciones del tipo de cambio.

Referencias

Berg, A., E. Borensztein, y Z. Chen (2000), «Dollarization, Exchange Rates, and Monetary Policy», edición mimeografiada.

Calvo, G. A. y C. A. Vegh (1996), «From Currency Substitution to Dollarization and Beyond: Analytical and Policy Issues», en Calvo, G. (ed.), Money, Exchange Rates, and Output, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, pags. 153-176.

Goldfeld, M. (1976), «The Case of Missing Money», Brookings Papers on Economic Activity, pags. 683-730.

Goldfajn, I. y S. Werlang (2000), «The Pass Through from Depreciation to Inflation: A Panel Study», edición mimeografiada.

Guidotti, P. E. y C. Rodríguez (1992), «Dollarization in Latin America: Gresham Law in Reverse?», IMF Staff Papers, 39 (3), pags. 518-544.

Ize, A. (1981), «Estabilización y Sustitución de Activos en un Sistema Financiero con Dos Monedas y Expectativas de Devaluación», Documentos de Investigación del Banco de México, (43).

Ize, A. y E. Levy Yeyati (2001), «Financial and Real Dollarization», edición mimeografiada.

Mishkin, S. F. y M. Savastano (2000), «Monetary Policy Strategies for Latin America», National Bureau of Economic Research Working Paper, No. 7617.

Reding, P. y J. A. Morales (1999), «Currency Substitution and Network Externalities», edición mimeografiada.

Rossini, R. (2001), «Maintaining Low Inflation: Issues in the Adoption of an Inflation Targeting Regime in Peru», edición mimeografiada.

Quispe, Z. (2000), «Monetary Policy in a Dollarized Economy: The Case of Peru», en L. Mahadeva y G. Sterne (eds.), Monetary Policy Frameworks in a Global Context, Routledge y Banco de Inglaterra.

Savastano, M. (1996), «Dollarization in Latin America: Recent Evidence and Policy Issues», en P. Mizen y E. Pentecost (eds.), The Macroeconomics of International Currencies, Edward Elgar Publishing.

Uribe, M. (1997), «Hysteresis in a Simple Model of Currency Substitution», Journal of Monetary Economics (40), pags. 185-202.