

V. El sistema monetario y financiero internacional

El diseño más oportuno de mecanismos monetarios y financieros internacionales para la economía mundial es una cuestión que viene de largo en la teoría económica, habiéndose revelado esquiva la tarea de establecer mecanismos que faciliten el logro de un crecimiento sostenido, equilibrado y no inflacionista. A raíz de la Gran Crisis Financiera, la cuestión ha cobrado nuevamente protagonismo en la agenda política internacional.

Como en el pasado, apenas existe acuerdo sobre cuáles son las principales deficiencias del actual sistema monetario y financiero internacional (SMFI), y aún menos sobre qué hacer al respecto. Un diagnóstico habitual ha sido que el sistema es incapaz de evitar que se acumulen desequilibrios insostenibles en las balanzas por cuenta corriente y que esto, a su vez, crea un sesgo contractivo: los países con superávit no tienen incentivo alguno para realizar ajustes, mientras que los países con déficit se ven forzados a hacerlos. De hecho, los desequilibrios por cuenta corriente constituyen una de las cuestiones que concitan los esfuerzos de cooperación en el seno del G-20.

En este capítulo se ofrece una perspectiva diferente, argumentando que el principal problema de los acuerdos actuales es que tienden a agravar las deficiencias de los marcos monetarios y financieros («regímenes») nacionales. En particular, el SMFI tiende a aumentar el riesgo de desequilibrios financieros, es decir, de expansión insostenible del crédito y de los precios de activos que sobrecarga los balances y que pueden causar crisis financieras y perjuicios macroeconómicos graves. Estos desequilibrios, que se producen simultáneamente entre países, se refuerzan por efecto de la relajación monetaria mundial y la financiación transfronteriza. Dicho de otra manera, el sistema exhibe un «exceso de elasticidad financiera»: imagínese, a modo de analogía, un elástico que se estira hasta el punto de retraerse después con gran violencia¹.

El capítulo está estructurado como sigue: después de describir las principales características del SMFI, la primera sección explica y documenta la forma en que la interacción de los regímenes monetarios y financieros nacionales aumenta los desequilibrios financieros. Se destacan varios factores: (i) el papel de las áreas monetarias, que en el caso de las monedas clave (en especial, del dólar) se extiende más allá de las fronteras nacionales; (ii) la limitada capacidad aislante de los tipos de cambio, que inducen respuestas políticas diseñadas para evitar grandes diferenciales de tasas de interés respecto a las principales monedas internacionales; y (iii) las potentes oleadas generadas por la libertad de circulación del capital financiero y la liquidez global, que atraviesan monedas y fronteras y propagan las condiciones financieras por todo el mundo. La segunda sección examina posibles soluciones, destacando la necesidad de ajustar los marcos normativos nacionales y de reforzar la cooperación internacional, yendo más allá de la doctrina de que basta con que cada cual ponga en orden su propia casa.

¹ Véanse C. Borio, «The international monetary and financial system: its Achilles heel and what to do about it», *BIS Working Papers*, n° 456, agosto 2014; y C. Borio, H. James y H. S. Shin, «The international monetary and financial system: a capital account historical perspective», *BIS Working Papers*, n° 457, agosto 2014.

Principales elementos y deficiencias del SMFI

Elementos principales

El SMFI abarca todos aquellos mecanismos que rigen las transacciones de bienes, servicios e instrumentos financieros entre países. En la actualidad, comprende un conjunto de políticas orientadas al mercado interno en un mundo donde el capital se mueve prácticamente con total libertad. Los regímenes monetarios nacionales se centran principalmente en la estabilidad de precios, permitiendo fluctuar a las monedas en diversos grados: la libre flotación entre las principales monedas internacionales coexiste con un mayor o menor grado de gestión del tipo de cambio en el caso de otras monedas. Los regímenes financieros suelen permitir que los fondos se muevan libremente entre monedas y fronteras, aunque algunos países siguen imponiendo restricciones. La principal restricción a las transacciones financieras procede de la regulación y supervisión prudenciales, basadas en parte en estándares internacionales.

Los mecanismos actuales difieren notablemente de los del sistema anterior, el de Bretton Woods (1946–1973). En aquel entonces, la convertibilidad del dólar en oro operaba como un ancla monetaria externa y las monedas estaban ligadas entre sí por tipos de cambio fijos pero ajustables (Cuadro V.1). En general, los regímenes monetarios nacionales concedían menos prioridad a la estabilidad de precios y más al equilibrio externo y al crecimiento de la demanda. Si bien el anclaje no resultó en último término tan firme, aquellos mecanismos contrastan con los actuales, en los que la agregación de las políticas monetarias aplicadas en virtud de los mandatos nacionales constituye la única restricción general. Durante la era de Bretton Woods, la moneda de referencia internacional fue el dólar; ahora, este comparte hasta cierto punto esa función con otras monedas, sobre todo el euro. Entonces, la movilidad internacional del capital era bastante limitada, reflejo de las innumerables restricciones impuestas a unos sistemas financieros nacionales «reprimidos».

El desempeño de los dos sistemas también ha diferido notablemente. Bretton Woods no experimentó episodios graves de inestabilidad financiera, pero con el tiempo se reveló incapaz de garantizar una estabilidad monetaria mundial duradera, quebrándose una vez que Estados Unidos abandonó formalmente la convertibilidad en oro y se permitió la libre flotación de los tipos de cambio. Los acuerdos actuales han tenido más éxito en promover la estabilidad de precios que la estabilidad financiera.

Podría decirse que esto no ha sucedido por casualidad. El *84º Informe Anual*, según se explica con más detalle en otros capítulos del presente Informe, exploró las razones por las que los regímenes monetarios y financieros nacionales han sido hasta ahora incapaces de asegurar una estabilidad financiera duradera. Ahora bien,

El sistema monetario y financiero internacional: antes y ahora

Cuadro V.1

	Bretton Woods	Presente
Anclaje monetario	Externo: en última instancia, oro	Interno: mandatos nacionales (ej. de estabilidad de precios)
Tipos de cambio	Fijos pero ajustables	Híbrido (flotante en el núcleo principal)
Monedas clave	De facto, el dólar estadounidense	Predominio del dólar (menos exclusivo)
Movilidad del capital	Restringida	Híbrida (sin restricciones en el núcleo amplio)

su interacción a través del SMFI también ha sido un factor, al agravar más que limitar las deficiencias de los regímenes nacionales. Consideremos, por partes, la interacción entre los mecanismos monetarios y financieros.

Interacción de los regímenes monetarios nacionales

La interacción de los regímenes monetarios propaga condiciones monetarias expansivas desde las economías del núcleo hacia el resto del mundo. Esta relación se produce de un modo directo a través del uso internacional de monedas de reserva, y de un modo indirecto, a través de la configuración estratégica de la política monetaria. Examinemos cada canal por separado.

La dependencia de una única moneda mundial ha disminuido gradualmente desde Bretton Woods, si bien el dólar estadounidense sigue desempeñando un papel dominante en el comercio y en las finanzas internacionales, junto con el euro. Como medio de cambio, el dólar constituye una de las divisas cruzadas en al menos el 87% de las transacciones del mercado de divisas (Cuadro V.2), representando un porcentaje incluso superior en las operaciones de permuta financiera (*swaps*) y a plazo. Su posición dominante en los mercados de divisas convierte al dólar en la única moneda de intervención fuera de Europa y Japón, corroborando su elevada participación en las reservas de divisas. Más de la mitad del comercio mundial se factura y liquida en dólares, lo que es indicativo de la función primordial del dólar como unidad de cuenta.

Cabe destacar que la aparición del euro y la tendencia del dólar a depreciarse desde los años 70 no han afectado sustancialmente a la función de este último como depósito de valor (Gráfico V.1, panel izquierdo). El dólar sigue representando un 63% de las reservas mundiales de divisas, un porcentaje que casi triplica el del euro. Su participación tanto en las reservas oficiales como en las carteras privadas se sustenta en la amplitud de lo que cabe denominar la «zona dólar» de economías

Algunos indicadores del uso internacional de monedas clave

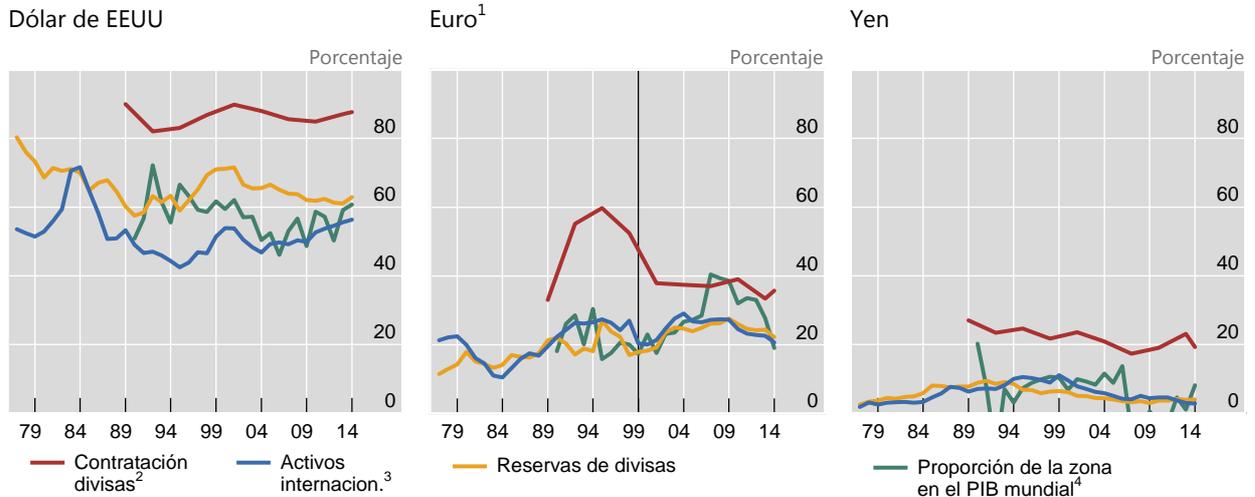
En porcentaje del total mundial	Cuadro V.2					
	Dólar de EE.UU.	Euro	Libra esterlina	Yen	Renminbi	Total (bill USD)
Volumen de negociación diario ¹ en el mercado de divisas (04/2013)	87,0	33,4	11,8	23,0	2,2	5,3
Reservas de divisas ² (T4 2014)	62,9	22,2	3,8	4,0	1 ³	11,6
Depósitos bancarios internacionales por entidades no bancarias ⁴ (T4 2014)	57,3	22,7	5,2	2,9	1,9 ⁵	9,8
Títulos de deuda internacionales en circulación ⁴ (T4 2014)	40,4	40,9	9,6	2,0	0,6	21,9
Facturación/liquidación del comercio internacional (2010–12)	50,3	37,3	...	...	1,4	.

¹ Los porcentajes suman 200% al implicar cada transacción dos monedas. ² Los porcentajes se basan en datos asignados de FMI, COFER. ³ Estimación aproximada del BPI basada en parte en el *Informe sobre la internacionalización del renminbi* (en chino) del Banco Popular de China, junio 2015. ⁴ Medida amplia; incluye saldos pendientes dentro de la zona del euro. ⁵ Porcentaje mínimo basado en depósitos bancarios internacionales denominados en renminbi, según datos facilitados por un subconjunto de países declarantes al BPI.

Fuentes: H. Ito y M. Chinn, «The rise of the 'redback' and the People's Republic of China's capital account liberalization: an empirical analysis of the determinants of invoicing currencies», *ADB Working Paper*, nº 473, abril 2014; FMI; estadísticas bancarias internacionales y estadísticas de títulos de deuda internacionales, ambas del BPI; cálculos del BPI.

El papel internacional de las monedas: el dólar estadounidense mantiene su hegemonía

Gráfico V.1



¹ Antes de 1999, «euro» agrega las monedas predecesoras disponibles. ² Los porcentajes suman 200% al implicar cada transacción dos monedas. 2014 se estima en base a datos de contratación de CLS correspondientes a abril. ³ Incluye depósitos bancarios de entidades no bancarias y títulos de deuda. Como indicador representativo de los depósitos bancarios se toman todos los pasivos de los bancos antes de 1995. Para la zona del euro, los depósitos bancarios excluyen aquellos frente a bancos situados fuera de dicha zona. Los títulos de deuda se basan, antes de 1999, en las estadísticas del BPI sobre títulos de deuda internacionales y, a partir de esa fecha, en la medida estrecha del BCE de bonos en euros, que excluye las emisiones en euros por residentes en la zona del euro. ⁴ Estimada como la participación de cada economía en el PIB en términos de PPA, más la participación ponderada por la elasticidad de los PIB del resto de economías en términos de PPA; véase el Recuadro V.A.

Fuentes: BCE; FMI; CLS; Datastream; datos nacionales; estadísticas de títulos de deuda internacionales del BPI; cálculos del BPI.

cuyas monedas siguen más de cerca la evolución del dólar que la del euro (Recuadro V.A). Con la mitad o más del PIB mundial, la zona del dólar es mucho mayor que la propia economía de Estados Unidos, que representa menos de la cuarta parte del PIB mundial.

La configuración de la política monetaria de las monedas clave influye directamente en las condiciones financieras de otras jurisdicciones en virtud de sus efectos sobre las tasas de interés y la valoración de activos o pasivos denominados en dichas monedas mantenidos o adeudados por no residentes. En concreto, el crédito en dólares y euros concedido a prestatarios no bancarios fuera de Estados Unidos y de la zona del euro ascendió a finales de 2014 a 9,5 billones de dólares y a 2,3 billones de euros (2,7 billones de dólares), respectivamente. La deuda en dólares fuera de Estados Unidos representa una séptima parte del PIB mundial (Recuadro V.B).

El elevado volumen de crédito denominado en dólares y euros concedido a prestatarios fuera de Estados Unidos y de la zona del euro, respectivamente, escenifica la transmisión directa de las políticas de la Reserva Federal y del BCE a otras economías. Su impacto dependerá de las características del instrumento en cuestión, especialmente de su vencimiento y de la flexibilidad de la correspondiente tasa de interés. Por ejemplo, en el caso de préstamos bancarios cuyo precio se determine en función de la tasa Libor del dólar o del Euribor, los cambios en las tasas de interés oficiales a corto plazo se repercutirán en pocas semanas. Más de la mitad del crédito en dólares y euros concedido a prestatarios fuera de Estados Unidos y de la zona del euro sigue consistiendo en préstamos bancarios.

La repercusión es más lenta en el caso de los bonos, dadas sus tasas por lo general fijas y sus vencimientos más largos, si bien sus volúmenes también pueden responder. En particular, los volúmenes de algunas clases de bonos en dólares han cambiado de forma muy marcada en respuesta a la política monetaria no convencional (Capítulo IV). Entre otros factores, los bajos rendimientos, reflejo de los programas de compra a gran escala de bonos del Tesoro y deuda de agencias por parte de la Reserva Federal, condujeron a los inversores de Estados Unidos y de todo el mundo a buscar rentabilidad en bonos de menor calidad. El efecto fue especialmente marcado en el caso de los prestatarios no estadounidenses, que entre 2009 y 2014 incrementaron su emisión de bonos en dólares en 1,8 billones (Gráfico V.2, panel izquierdo). La demanda de inversión para dichos bonos se demostró muy sensible a la reducción de la prima por plazo, medida por el diferencial entre los rendimientos de los bonos del Tesoro y los rendimientos esperados de las letras: cuanto menor era la prima, más aumentaba la emisión de bonos en dólares por prestatarios no estadounidenses (de ahí la relación negativa tras el primer trimestre de 2009 que se observa en el panel derecho del Gráfico V.2).

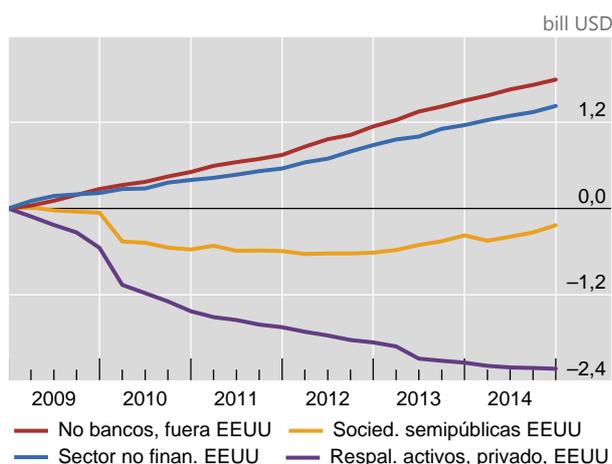
De igual modo, las recientes compras de bonos a gran escala por parte del BCE y la compresión de las primas por plazo de los bonos denominados en euros llevan a cuestionarse si los prestatarios de fuera de la zona del euro aprovecharán la oportunidad de financiación que se les presenta. De hecho, a finales de 2014 el volumen de bonos en euros emitido por dichos prestatarios ya estaba creciendo tan rápido como el correspondiente en dólares.

Tras la crisis, el crédito extraterritorial en dólares creció con más rapidez en aquellas jurisdicciones donde resultaba más barato comparado con la financiación

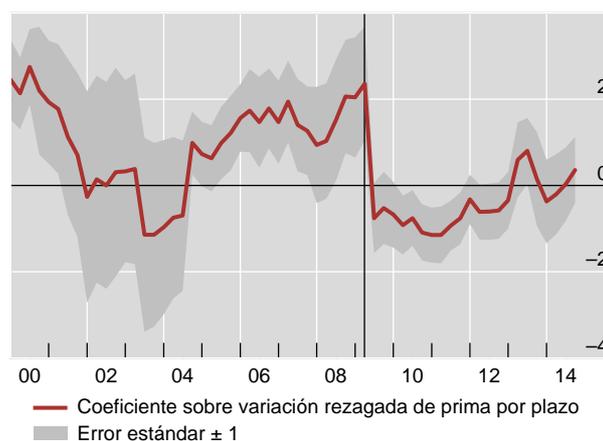
La Reserva Federal espolea la emisión de bonos en dólares por prestatarios no estadounidenses

Gráfico V.2

Variación del volumen de bonos en circulación: emisores estadounidenses y no estadounidenses



Respuesta de la emisión de bonos en dólares fuera de EEUU a la prima por plazo estadounidense¹



¹ Respuesta del crecimiento trimestral del *stock* de bonos en dólares emitidos fuera de EEUU frente a la variación (rezagada) de la prima por plazo real, estimada a partir de regresiones móviles de 16 trimestres que incluyen también el VIX rezagado para incorporar las condiciones generales de los mercados financieros; véase R. McCauley, P. McGuire y V. Sushko, «Global dollar credit: links to US monetary policy and leverage», *Economic Policy*, vol. 30, n° 82, abril 2015, pp. 189–229. La línea vertical indica el final de T1 2009. Prima por plazo real a 10 años estimada utilizando un modelo conjunto de la coyuntura macroeconómica y la estructura temporal; véase P. Hördahl y O. Tristani, «Inflation risk premia in the euro area and the United States», *International Journal of Central Banking*, septiembre 2014, pp. 1–47.

Fuentes: Reserva Federal; Bloomberg; estadísticas de títulos de deuda internacionales del BPI; cálculos del BPI.

local, especialmente en economías de mercado emergentes (EME)². Las autoridades de todo el mundo utilizan los controles de capital o la política macroprudencial para elevar el coste de endeudarse en dólares en el país, pero el alcance de su política no se extiende a las actividades de empresas multinacionales, que pueden tomar prestado en dólares (o euros) fuera del país y de ese modo eludir las restrictivas condiciones de financiación nacionales. Esta es una de las razones que explican el rápido crecimiento de diversas medidas cuantitativas de «liquidez global», lo que denota la facilidad para financiarse en los mercados financieros internacionales (Recuadro V.B).

Los regímenes monetarios también interactúan indirectamente, a través de las respuestas de los bancos centrales a las políticas de los demás. Los bancos centrales parecen determinar sus tasas de interés oficiales con un ojo puesto en las de la Reserva Federal o el Banco Central Europeo. Aunque este comportamiento a veces se enuncia de forma explícita (como en los casos del Banco Central de Noruega y el Banco Nacional de Suiza que tienen por referente la política del BCE), parece ser generalizado.

Una de las razones es limitar los movimientos del tipo de cambio. A menudo se ha señalado que la flexibilidad cambiaria permite proteger a la economía interna de perturbaciones externas, pero ese efecto aislante a menudo se exagera. En particular, la apreciación de la moneda nacional puede llevar a los prestamistas a considerar que las empresas endeudadas en moneda extranjera han mejorado su capitalización y con ello su solvencia, lo que reduciría el riesgo percibido asociado al préstamo y aumentaría el crédito puesto a su disposición³. A través de este y otros mecanismos, como la estrategia especulativa de *carry trade* y la de *momentum*, la cotización de las monedas puede sobrerreaccionar del tal modo que se reduzca el sector de bienes comerciables de la economía, haciéndola vulnerable a un cambio en las condiciones de financiación internacional. En cambio, la depreciación puede conducir a problemas financieros entre empresas con deuda denominada en moneda extranjera. Durante la depreciación del dólar entre 2002 y 2011 (con una interrupción a finales de 2008), numerosos bancos centrales se resistieron a una apreciación no deseada de sus monedas frente al dólar, al ajustar sus tasas de interés oficiales y también interviniendo en el mercado de divisas.

De hecho, muchos países —no solo EME sino también economías avanzadas— parecen haber mantenido las tasas de interés por debajo de los niveles que indicarían las referencias nacionales tradicionales, en parte como respuesta a las bajas tasas de interés de las monedas principales. En la década de los 90, las tasas oficiales estaban básicamente en línea con las resultantes de la regla de Taylor, una regla simple de tasas de interés que prescribe una reacción mecánica ante la brecha del producto (*output gap*) y la desviación de la inflación respecto de su meta. En la primera década de este siglo, sin embargo, las tasas oficiales reales se desviaron de forma persistente por debajo de los niveles implícitos en la regla de Taylor, lo que sugiere que la política monetaria se tornó sistemáticamente acomodaticia (Gráfico V.3). Numerosas economías avanzadas parecen haber dudado en subir sus tasas de interés durante el auge, habiéndolas mantenido en niveles próximos a cero desde la crisis. Por su parte, las autoridades monetarias en las EME parecen haber fijado las

² Véase R. McCauley, P. McGuire y V. Sushko, «Global dollar credit: links to US monetary policy and leverage», *Economic Policy*, vol. 30, nº 82, abril 2015, pp. 189–229.

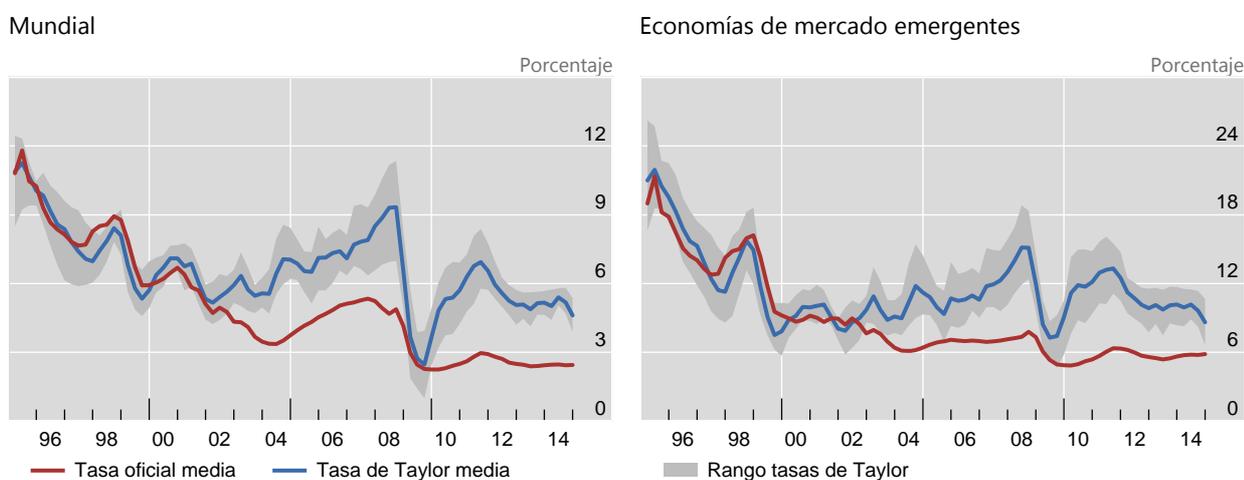
³ Véase V. Bruno y H. S. Shin, «Cross-border banking and global liquidity», *Review of Economic Studies*, vol. 82, nº 2, abril 2015, pp. 535–64.

tasas oficiales en niveles reducidos por temor a una afluencia de capital que indujera la apreciación de su moneda (Gráfico V.3, panel derecho). La importancia empírica de la influencia de las tasas de interés estadounidenses sobre la determinación de las tasas de política en otros lugares corroboraría el comportamiento por imitación (Recuadro V.C). Si bien este sencillo ejercicio tiene sus limitaciones, apunta a la relajación monetaria competitiva con miras a sostener la demanda externa. Más de 20 bancos centrales han relajado su política monetaria desde diciembre de 2014, algunos como respuesta explícita a cambios en las condiciones externas (Capítulo IV).

La resistencia a la apreciación también ha tomado la forma de intervenciones cambiarias, retroalimentando con ello el sesgo expansivo de las condiciones monetarias en todo el mundo. Numerosos bancos centrales han intervenido directamente en el mercado de divisas, por lo general como compradores de dólares, para luego invertir lo obtenido en bonos emitidos por los principales gobiernos. A diferencia de las compras a gran escala de bonos nacionales por los principales bancos centrales, las gestoras de reservas no buscaban reducir los rendimientos en los mercados de bonos en que invierten. No obstante, las políticas seculares de acumulación de reservas y de balance de los principales bancos centrales se han combinado para impulsar las tenencias oficiales estimadas de bonos por encima de los 12 billones de dólares, sobre un volumen total de 31 billones de dólares en valores de deuda pública de Estados Unidos, la zona del euro, Japón y el Reino Unido (Gráfico II.9, panel izquierdo). Dichas tenencias

Tasas de interés oficiales en niveles bajos comparadas con tasas de Taylor¹

Gráfico V.3



Las tasas de Taylor se calculan con la fórmula $i = r^* + \pi^* + 1,5(\pi - \pi^*) + 0,5y$, siendo π una medida de inflación, y una medida de la brecha del producto, π^* la meta de inflación y r^* la tasa de interés real a largo plazo, representada aquí por el crecimiento tendencial del PIB real. El gráfico refleja la media y el rango de las tasas de Taylor resultantes de diferentes combinaciones de inflación y brecha del producto, obtenidas combinando cuatro medidas de inflación (general, subyacente, deflactor del PIB y previsiones de consenso de inflación general) con cuatro medidas de la brecha del producto (obtenidas mediante el filtro de Hodrick-Prescott (HP), técnicas de segmentación de la tendencia lineal y de componentes no observados, y estimaciones del FMI). π^* equivale a la meta u objetivo oficial de inflación, o bien al promedio de inflación de la muestra o a la inflación tendencial estimada mediante un filtro de HP estándar. Véase B. Hofmann y B. Bogdanova, « Reglas de Taylor y política monetaria: ¿una «Gran desviación» mundial? », *Informe Trimestral del BPI*, septiembre 2012.

¹ Medias ponderadas basadas en los tipos de cambio PPA de 2005. «Mundial» abarca la totalidad de las economías enumeradas a continuación. Economías avanzadas: Australia, Canadá, Dinamarca, Estados Unidos, Japón, Noruega, Nueva Zelanda, Reino Unido, Suecia, Suiza y la zona del euro. EME: Argentina, Brasil, Chile, China, Colombia, Corea, Filipinas, Hong Kong RAE, Hungría, India, Indonesia, Israel, Malasia, México, Perú, Polonia, República Checa, Singapur, Sudáfrica, Tailandia y Taipéi chino.

Fuentes: FMI, *Estadísticas Financieras Internacionales y Perspectivas de la Economía Mundial*; Bloomberg; CEIC; Consensus Economics; Datastream; datos nacionales; cálculos del BPI.

representan más de la mitad del saldo vivo del Tesoro de EEUU y más del 40% del volumen combinado de valores del Tesoro y títulos de agencias (Gráfico II.9, panel derecho).

Como resultado, las políticas monetarias de las economías avanzadas y de mercados emergentes se han reforzado mutuamente. Las condiciones monetarias acomodaticias en el núcleo de países principales han llevado a condiciones monetarias y financieras igualmente acomodaticias en el resto del mundo, donde empresas y gobiernos han disparado el endeudamiento en dólares y euros y las autoridades nacionales se han resistido a una apreciación no deseada de su respectiva moneda. A su vez, la intervención cambiaria ha elevado la inversión oficial en los principales mercados de renta fija, comprimiendo aún más los rendimientos de los bonos. Con bancos centrales y gestores de reservas compitiendo codo con codo con fondos de pensiones y aseguradoras de vida por duración, los rendimientos de los bonos han caído a mínimos históricos y la prima por plazo se ha vuelto negativa (Capítulo II).

Interacción de los regímenes financieros

La integración de los mercados financieros ha permitido que sean factores globales comunes los que impulsen los flujos de capital y los precios de los activos. Los factores comunes han variado en parte entre las dos fases de liquidez global, antes y después de la crisis.

Los flujos bancarios que dominaron la primera fase de liquidez global, antes de la crisis, se apoyaron en la facilidad para tomar prestado, en unas tasas de interés oficiales previsibles y en el bajo nivel de volatilidad (medida por un indicador representativo, el VIX)⁴. Estos flujos propiciaron auges de crédito en distintos países, liberándolos de la restricción asociada a sus respectivas bases de financiación internas. Para una muestra de 31 EME, en el periodo comprendido entre principios de 2002 y 2008, el incremento en la proporción de financiación bancaria transfronteriza, concedida tanto directamente a entidades no bancarias nacionales como indirectamente a través de los bancos, contribuyó a elevar notablemente la relación entre crédito bancario y PIB (Gráfico V. 4, panel izquierdo). Los bancos encontraron pasivos no básicos en el extranjero para financiar el auge crediticio en su país de origen⁵.

Un análisis muestral más amplio, de 62 países, y una medida más inclusiva de flujos internacionales de capital apuntan a una dinámica similar. En este caso, a mayores entradas de capital netas dirigidas a adquirir títulos de deuda, incluidas tanto operaciones de cartera como de inversión bancaria, mayores aumentos en el cociente entre crédito bancario y PIB de una economía (Gráfico V.4, panel derecho). La inclusión de España, Irlanda y el Reino Unido pone de manifiesto que la dependencia de financiación externa en un auge crediticio interno no implica que exista subdesarrollo financiero. De hecho, como sugiere la mayor pendiente de la

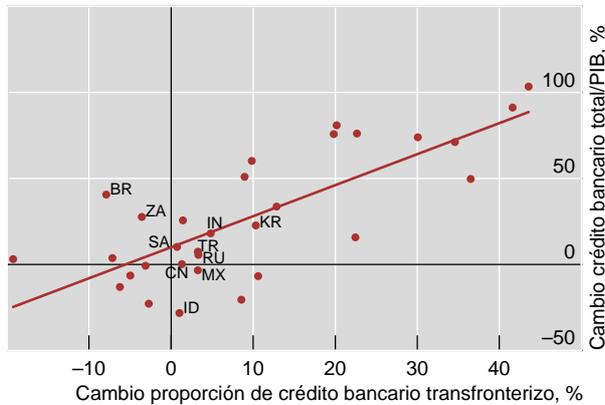
⁴ Véase H. Rey, «Dilemma not trilemma: the global financial cycle and monetary policy independence», in *Global dimensions of unconventional monetary policy*, actas del simposio patrocinado por el Banco de la Reserva Federal de Kansas City en Jackson Hole, agosto de 2013, pp. 285–333.

⁵ Véase J.-H. Hahm, H. S Shin y K. Shin, «Noncore bank liabilities and financial vulnerability», *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 45, nº s1, abril 2013, pp. 3–36.

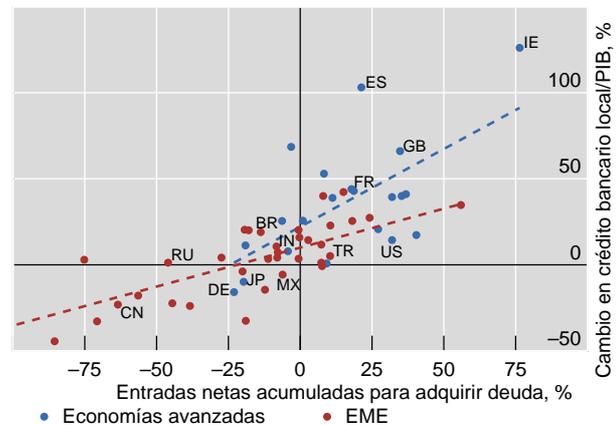
Los flujos de capital contribuyeron al crecimiento del crédito interno durante el auge...

Gráfico V.4

... a través del crédito bancario transfronterizo¹ ...



... y de mayores entradas de capital netas relacionadas con títulos de deuda²



BR = Brasil; CN = China; DE = Alemania; ES = España; FR = Francia; GB = Reino Unido; ID = Indonesia; IE = Irlanda; IN = India; JP = Japón; KR = Corea; MX = México; RU = Rusia; SA = Arabia Saudita; TR = Turquía; US = Estados Unidos; ZA = Sudáfrica.

¹ T1 2002–T2 2008. «Crédito bancario total» suma al crédito interno (IFS, línea 32) el stock de crédito bancario transfronterizo a entidades no bancarias en el país (utilizando las estadísticas bancarias territoriales del BPI). «Proporción de crédito bancario transfronterizo» es el porcentaje del crédito bancario total a entidades no bancarias recibido vía transfronteriza en forma de préstamo directo a entidades no bancarias y de préstamo neto a bancos en el país (si es positivo). Basado en S. Avdjiev, R. McCauley y P. McGuire, «Rapid credit growth and international credit: challenges for Asia», *BIS Working Papers*, nº 377, abril 2012. ² Crédito interno (IFS, línea 32) de finales de 2002 a finales de 2008. El eje horizontal representa las entradas de capital netas en la balanza de pagos dirigidas a adquirir títulos de deuda, expresadas en porcentaje del PIB, acumuladas en el periodo 2003–08. Los flujos de capital netos dirigidos a adquirir títulos de deuda se calculan agregando los cambios en los activos netos en forma de deuda de cartera, otras inversiones y activos de reserva netos, todos ellos expresados como entradas. Amplía P. Lane y P. McQuade, «Domestic credit growth and international capital flows», *Scandinavian Journal of Economics*, vol. 116(1), enero 2014, pp. 218–52.

Fuentes: FMI, *Estadísticas Financieras Internacionales y Perspectivas de la Economía Mundial*; estadísticas bancarias internacionales del BPI; cálculos del BPI.

línea ajustada, la dependencia respecto de las entradas de capital es mayor en la submuestra de 23 economías avanzadas que entre las EME.

En la segunda fase de liquidez global, tras la crisis, la prima por plazo de los bonos soberanos ha influido más en la determinación de las condiciones de financiación. Aunque el crédito bancario transfronterizo ha seguido creciendo con fuerza en las EME, se ha contraído drásticamente entre las economías avanzadas; la financiación mediante emisión de obligaciones, por su parte, ha aumentado tanto en unas como en otras. Aun cuando los flujos del mercado de bonos han ganado importancia, la prima por plazo se ha revelado el aspecto más destacado de la valoración global del riesgo en unos mercados financieros integrados.

Los estudios de las repercusiones en los mercados de deuda internacionales de anuncios oficiales de compras a gran escala de bonos ponen de relieve la estrecha correlación entre los rendimientos de los bonos. Si los inversores consideran bonos denominados en diferentes monedas como sustitutos cercanos, las compras en un mercado también deprimirán los rendimientos en los otros. El Cuadro V.3 ilustra este aspecto, resumiendo varios estudios que estiman el movimiento en puntos básicos registrado en varios mercados de deuda avanzados ante una variación de 100 puntos básicos en el mercado de bonos del Tesoro estadounidense. Además,

Estimaciones de la repercusión de los rendimientos de los bonos de EEUU en mercados de deuda maduros

Puntos básicos por cada 100 puntos básicos en los bonos del Tesoro de EEUU

Cuadro V.3

Mercado de bonos	Gerlach-Kristen <i>et al</i> (2012): Intervención japonesa, 2003–04		Neely (2015): Rondas de LSAP1	Bauer y Neely (2014): rondas de LSAP1	Rogers <i>et al</i> (2014): datos intradía	Obstfeld (2015): niveles de largo plazo, datos mensuales 1989–2014
	Gobiernos	Swaps				
AU	...	...	67	37	...	74
CA	...	...	53	54	...	129
CH	53	45	...	...	...	88
DE	46	41	41	44	36	115
ES	50	41	...	...	...	111
FR	46	41	...	...	...	118
GB	59	45	46	...	48	137
IT	46	41	...	...	16	158
JP	44	54	19	12	20	69

AU = Australia; CA = Canadá; CH = Suiza; DE = Alemania; ES = España; FR = Francia; GB = Reino Unido; IT = Italia; JP = Japón.

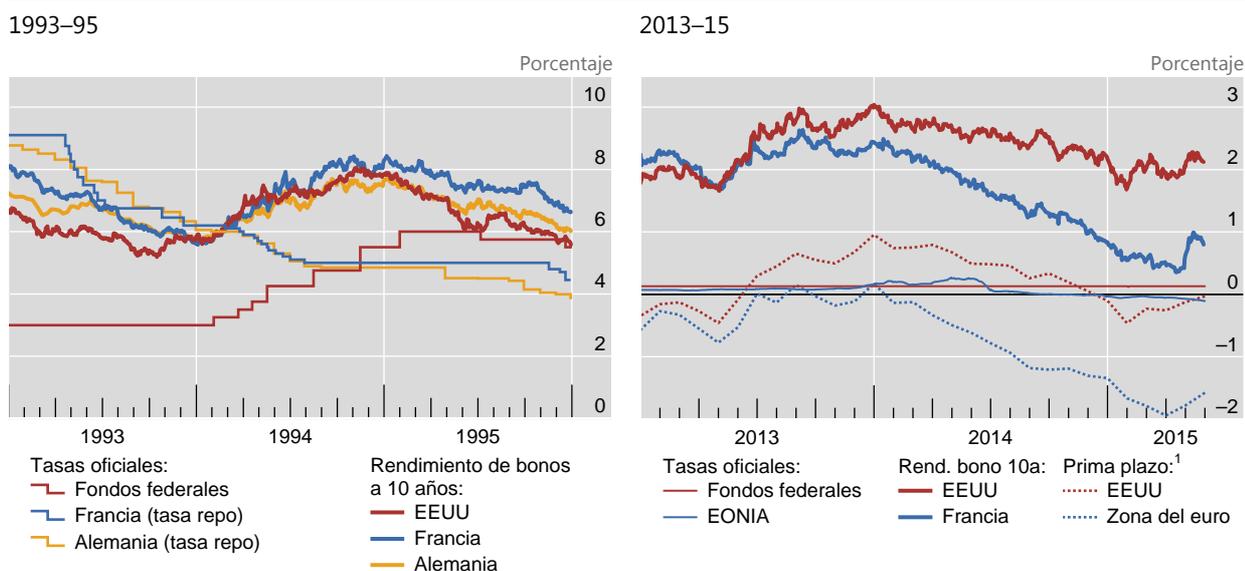
LSAP1 = Primer programa de compra de activos (bonos) a gran escala de la Reserva Federal.

Fuentes: P. Gerlach-Kristen, R. McCauley y K. Ueda, «Currency intervention and the global portfolio balance effect: Japanese lessons», *BIS Working Papers*, n° 389, octubre 2012; C. Neely, «The large-scale asset purchases had large international effects», *Journal of Banking and Finance*, vol. 52, 2015, pp. 101–11; M. Bauer y C. Neely, «International channels of the Fed's unconventional monetary policy», *Journal of International Money and Finance*, vol. 44, junio 2014, pp. 24–46; J. Rogers, C. Scotti y J. Wright, «Evaluating asset-market effects of unconventional monetary policy: a cross-country comparison», *Economic Policy*, vol. 29, n° 80, octubre 2014, pp. 749–99; M. Obstfeld, «Trilemmas and trade-offs: living with financial globalisation», *BIS Working Papers*, n° 480, enero 2015; cálculos del BPI.

los bonos de EME denominados en moneda local también exhibieron una correlación mucho más estrecha con los bonos del Tesoro que hace una década⁶.

Hasta ahora, la relación entre los mercados de bonos —incluso entre los principales— parecía asimétrica, siendo el rendimiento de los bonos estadounidenses el que influía en los otros; en el último año, sin embargo, tal situación parece haber cambiado. En particular, el mercado de bonos de la zona del euro ha dado muestras de haber estado influyendo en el estadounidense. La anticipación de la compra de bonos a gran escala por el BCE presionó a la baja los rendimientos de los bonos franceses y alemanes, pero afectó de igual modo a los rendimientos de los bonos estadounidenses, por el efecto de la correlación entre las primas por plazo, pese a la divergencia esperada en las tasas oficiales (Gráfico V.5, panel derecho). Esto contrasta con la experiencia de principios de 1994, que tipifica bien patrones anteriores. Por aquel entonces, la Reserva Federal estaba subiendo su tasa de interés oficial mientras el Banco de Francia y el Bundesbank de Alemania

⁶ Cfr. R. McCauley y G. Jiang, «Diversifying with Asian local currency bonds», *BIS Quarterly Review*, septiembre 2004, pp. 51–66, así como: K. Miyajima, M. Mohanty y J. Yetman, «Spillovers of US unconventional monetary policy to Asia: the role of long-term interest rates», *BIS Working Papers*, n° 478, diciembre 2014; Q. Chen, A. Filardo, D. He y F. Zhu, «Financial crisis, US unconventional monetary policy and international spillovers», *BIS Working Papers*, n° 494, marzo 2015; y Recuadro V.C.



¹ Descomposición del rendimiento nominal a 10 años utilizando la estimación de un modelo conjunto de coyuntura macroeconómica y estructura temporal; véase P. Hördahl y O. Tristani, «Inflation risk premia in the euro area and the United States», *International Journal of Central Banking*, septiembre 2014, pp. 1–47. Los rendimientos se expresan en términos de cupón cero; para la zona del euro, se utilizan los datos de la deuda pública francesa.

Fuentes: Bloomberg; datos nacionales; cálculos del BPI.

reducían las suyas y, sin embargo, el refuerzo de los rendimientos de los bonos estadounidenses se transmitió a Europa (Gráfico V.5, panel izquierdo)⁷.

Preocupaciones actuales

En resumen, la forma de operar del SMFI tras la crisis ha propagado unas condiciones monetarias y financieras holgadas desde las zonas monetarias de las monedas de reserva al resto del mundo, tal como sucedió antes de la crisis. En consecuencia, las condiciones financieras mundiales se han relajado en una medida que podría no resultar compatible con una estabilidad financiera y macroeconómica duradera. Los auges de crédito en las EME y en algunas economías avanzadas menos afectadas por la crisis han provocado la acumulación de desequilibrios financieros reveladores. En el corto plazo, el sesgo del SMFI ha propiciado unas condiciones expansivas; en un plazo más largo, sin embargo, si se produjeran desplomes financieros, propiciarían unas condiciones contractivas.

La divergencia en la política monetaria de las principales monedas y la renovada apreciación del dólar plantean riesgos. La relajación monetaria en la zona del euro podría prolongar el sesgo expansivo mundial si empresas y gobiernos de todo el mundo pudieran sustituir la financiación en dólares por financiación en euros. Sin embargo, el elevado volumen de deuda en circulación en dólares hace que un endurecimiento de las condiciones crediticias en esta moneda tenga probablemente importantes consecuencias. De este modo, la renovada fortaleza del

⁷ Véase C. Borio y R. McCauley, «The economics of recent bond yield volatility», *BIS Economic Papers*, nº 45, julio 1996.

dólar podría exponer vulnerabilidades (Capítulo III), sobre todo en aquellas empresas que en términos agregados se han endeudado por valor de billones de dólares. A nadie se oculta que es la posición corta en el dólar de la propia economía estadounidense la que permite financiar una posición larga en otras monedas. Por esa misma razón, el resto del mundo ha de poseer más activos en dólares que pasivos en dólares, por lo que de forma agregada disfrutará de ganancias de valoración cuando el dólar se aprecie. Ahora bien, incluso en un país con una posición larga en dólares, la distribución de las posiciones en divisas entre los distintos sectores importa mucho de cara al resultado. Por ejemplo, en numerosas EME la posición en dólares es larga en el sector oficial y, en cambio, corta en el sector empresarial (Recuadro V.D). Siendo así, la economía bien podría salir perjudicada ante un fortalecimiento del dólar en caso de no existir transferencias desde el sector oficial (que saldría ganando con la apreciación del dólar) hacia el sector empresarial (que saldría perdiendo).

La fortaleza del dólar, la divergencia en las políticas monetarias y las abultadas tenencias oficiales en el mercado mundial de bonos podrían generar volatilidad. Si las EME redujeran sustancialmente sus reservas, su venta de bonos denominados en monedas clave podría crear situaciones de inestabilidad sin precedentes en los mercados mundiales de bonos. Las compras de bonos por el BCE y el Banco de Japón, las ventas por EME y, a la postre, la negativa de la Reserva Federal a refinanciar bonos a su vencimiento podrían colocar a los restantes inversores privados ante un problema difícil y mudable de determinación del precio de los bonos.

Límites y perspectivas de la coordinación internacional de políticas

Las políticas necesarias para abordar las cuestiones planteadas en este capítulo requieren ir más allá de la gestión individual por cada país de su inflación y su ciclo económico. Más que mantener cada cual su casa en orden, se trataría de que las autoridades pertinentes implementasen políticas monetarias, prudenciales y fiscales para gestionar los ciclos financieros en pos de una estabilidad monetaria, financiera y macroeconómica duraderas (Capítulos I y IV). La consiguiente reducción en la frecuencia y gravedad de las fases de auge y contracción del crédito disminuiría en gran medida las repercusiones negativas entre países.

Además, con miras a mantener la economía global en orden, las autoridades podrían dar más peso a las interacciones internacionales, lo que incluye exposiciones compartidas, repercusiones y efectos de retroalimentación. Las políticas podrían bien tratar de prevenir las crisis, con medidas para contener la acumulación de desequilibrios financieros, o bien fortalecer la gestión de crisis, también mediante redes de seguridad. En definitiva, más vale prevenir las crisis que tener que gestionarlas: existen beneficios sociales claros de reducir la incidencia y gravedad de las crisis, así como claros límites de previsión y riesgo moral de diseñar redes de seguridad eficaces.

La coordinación internacional de políticas puede producirse con diferentes intensidades. El interés propio ilustrado tiene en cuenta los efectos internacionales de las políticas nacionales en la medida en que aquellas acaban repercutiendo sobre la propia economía nacional. Sin embargo, aun cuando cada país hiciera

individualmente cuanto estuviese en su mano, no sería suficiente en presencia de repercusiones internacionales importantes, como sucede en la actual era de liquidez generalizada. Avanzar hacia un resultado más eficiente requeriría una mayor cooperación, incluida una acción conjunta *ad hoc*, y posiblemente incluso un acuerdo sobre reglas del juego que limiten las políticas nacionales.

Los obstáculos se presentan en términos de análisis y de cooperación. Es difícil coincidir en un diagnóstico sobre los males que aquejan al SMFI. Aunque se llegara a un entendimiento común de las repercusiones internacionales y sus causas, seguiría siendo todo un reto forjar y mantener un enfoque común entre múltiples actores de diverso tamaño y sujetos a diferentes limitaciones internas.

Tales posibilidades y obstáculos quedan patentes en el debate sobre la gestión de las crisis. Durante la Gran Crisis Financiera, los bancos centrales se demostraron capaces de consensuar con diligencia ajustes en la orientación de sus políticas y de coordinarse estrechamente para cerrar acuerdos bilaterales sobre líneas de *swaps* de divisas. La financiación concedida en el marco de los *swaps* en dólares rozó los 600 000 millones de dólares (y para los *swaps* en euros 6 000 millones de euros). Las líneas de *swaps* en dólares contribuyeron a la estabilidad financiera al permitir la financiación de bancos extranjeros con limitado acceso a las facilidades de la Reserva Federal. A su vez, también restauraron el mecanismo de transmisión monetaria después de que los bancos hubieran estado impulsando al alza la cotización Libor del dólar respecto a la de los «fondos federales».

En la actualidad, las propuestas para modificar y ampliar las redes de seguridad se enfrentan a una serie de obstáculos. El primero es un profundo desacuerdo analítico. La acumulación de reservas, ¿es un resultado indirecto de la gestión del tipo de cambio o una forma de cubrirse directamente las espaldas frente a crisis internas y externas? ¿Deben ampliarse las facilidades de liquidez internacionales, incluidas las líneas de *swaps* de divisas entre bancos centrales? ¿Cuál sería su diseño óptimo? ¿Permitirían unas redes de seguridad mejoradas disminuir los volúmenes de reservas de divisas? Aun cuando se alcanzase un acuerdo, muchos aspectos de la distribución internacional del riesgo seguirían resultando problemáticos. A pesar del margen de mejora existente, podría mantenerse el *statu quo*.

Todo esto refuerza el argumento de que es preferible prevenir las crisis. Al respecto, los bancos centrales podrían tratar de internalizar los efectos de sus propias políticas. Mejorar el intercambio de información ayudaría a las autoridades a comprender mejor los efectos indirectos internacionales, incluidos aquellos que revierten sobre el país que los originó. Por ejemplo, si las políticas monetarias de los principales bancos centrales indujeran de hecho medidas de acomodación con fines competitivos entre las EME, los desequilibrios financieros resultantes podrían acabar perjudicando a las economías avanzadas en un efecto bumerán. Lo que es más, tales repercusiones sobre el país original pueden ser mayores que en el pasado, en línea con el creciente peso de las EME en la economía mundial (Capítulo III). Del mismo modo, la enorme presencia de inversores institucionales en los principales mercados de bonos haría necesario que los responsables de las políticas prestasen atención a los efectos globales. Sin embargo, pese a que en términos agregados las gestoras de reservas internacionales podrían salir ganando si se pondera el efecto de sus decisiones de inversión sobre los rendimientos de los bonos a escala global, sus incentivos individuales les llevan a ignorar dichas externalidades.

Puede resultar difícil ir más allá del interés propio ilustrado y reexaminar las reglas del juego con una perspectiva más amplia⁸. Son muchos quienes rehúsan adoptar una perspectiva global en el ámbito de la política monetaria. En consecuencia, los mandatos nacionales estarían pidiendo a los bancos centrales emisores de las principales monedas de reserva que configuren su política con un alcance económico inferior al que de hecho abarcan sus monedas.

Esta interpretación de los mandatos nacionales contrasta marcadamente con la exitosa cooperación internacional en el ámbito de la regulación y supervisión financieras, donde los mandatos nacionales no han impedido una amplia cooperación internacional y el desarrollo de normas internacionales.

Una mejor comprensión de las deficiencias del actual SMFI ya sería un gran avance. Una opinión generalizada es que el problema principal es la patente incapacidad del SMFI para evitar que se produzcan grandes desequilibrios por cuenta corriente. Esta perspectiva de los desequilibrios es la que prevalece en los foros internacionales e implica políticas de ajuste específicas, como las relacionadas con el Proceso de Evaluación Mutua del G-20⁹.

No obstante, cabría afirmar que el enfoque centrado en las cuentas corrientes y en los correspondientes flujos netos de recursos de hecho pierde de vista la deficiencia fundamental del SMFI. El objetivo de reequilibrar la demanda mundial se reduce a una noción de desequilibrio de los flujos netos de bienes y servicios entre países, pasando por alto el mayor riesgo representado por los desequilibrios *financieros* que se acumulan en el seno de los países y entre ellos. Indiscutiblemente, los grandes déficits por cuenta corriente son a menudo indicativos de problemas subyacentes, pero las fases de auge y contracción financieras pueden desarrollarse también en países con superávit, y de hecho así sucede. Una posición agregada superavitaria bien puede enmascarar dichas vulnerabilidades. Los desequilibrios financieros están más vinculados a las posiciones nacionales e internacionales brutas y no tienen por qué reflejarse necesariamente en los flujos transfronterizos netos, que es lo que miden las cuentas corrientes¹⁰. De hecho, los desequilibrios financieros pueden no aparecer en absoluto en la balanza de pagos de un país si, por ejemplo, sus empresas multinacionales emiten deuda en el extranjero y destinan lo captado a fines localizados también en el extranjero. Esto, a su vez, plantea la cuestión de cuál es la unidad de análisis adecuada en el marco de las finanzas internacionales, lo que

⁸ El argumento a favor del cambio ha sido formulado por R. Rajan, «Competitive monetary easing: is it yesterday once more?», ponencia presentada en la Brookings Institution (10 de abril, 2014). Para opiniones más escépticas sobre la coordinación de políticas, véanse, por ejemplo, S. Fischer, «The Federal Reserve and the global economy», Per Jacobsson Foundation Lecture, Reuniones anuales del FMI/Banco Mundial (11 de octubre, 2014); y B. Cœuré, «Domestic and cross-border spillovers of unconventional monetary policies», ponencia presentada en la conferencia del Banco Nacional de Suiza «Monetary policy challenges in a changing world» (12 de mayo, 2015). Véanse asimismo J. Caruana, «The international monetary and financial system: eliminating the blind spot», ponencia en la conferencia del FMI «Rethinking macro policy III: progress or confusion?» (16 abril 2015); y W. Dudley, «US monetary policy and emerging market economies», comentarios en la mesa redonda del Banco de la Reserva Federal de Nueva York «Three decades of crises: what have we learned?» (27 de marzo, 2014).

⁹ El Procedimiento de desequilibrio macroeconómico de la Comisión Europea va un paso más allá, al reforzar su vigilancia de los desequilibrios externos con indicadores sobre desequilibrios financieros internos.

¹⁰ Véase C. Borio y P. Disyatat, «Global imbalances and the global crisis: link or no link?», *BIS Working Papers*, n° 346, mayo 2011.

comporta consecuencias para la forma en que deberían medirse los riesgos (Recuadro V.E). Avanzar en el diseño del SMFI exige, en consecuencia, un nuevo diagnóstico que tenga en cuenta los desequilibrios financieros como punto de partida para realizar ajustes más amplios en los regímenes de política nacional y en su interacción internacional.

Delimitar las zonas del dólar y del euro

En este recuadro se aplican métodos de regresión simple para ubicar distintas monedas en tres zonas de influencia correspondientes a las principales divisas internacionales en función de su grado de correlación. Las tres monedas de referencia son el dólar, el euro (antes de 1999, el marco alemán) y el yen, en consonancia con su condición de monedas más negociadas del mundo, según la Encuesta Trienal de Bancos Centrales del BPI. Así definida, la zona del dólar representa casi el 60% del PIB mundial, un porcentaje muy superior al de la participación de Estados Unidos en el PIB mundial, comprendida entre el 20% y el 25%.

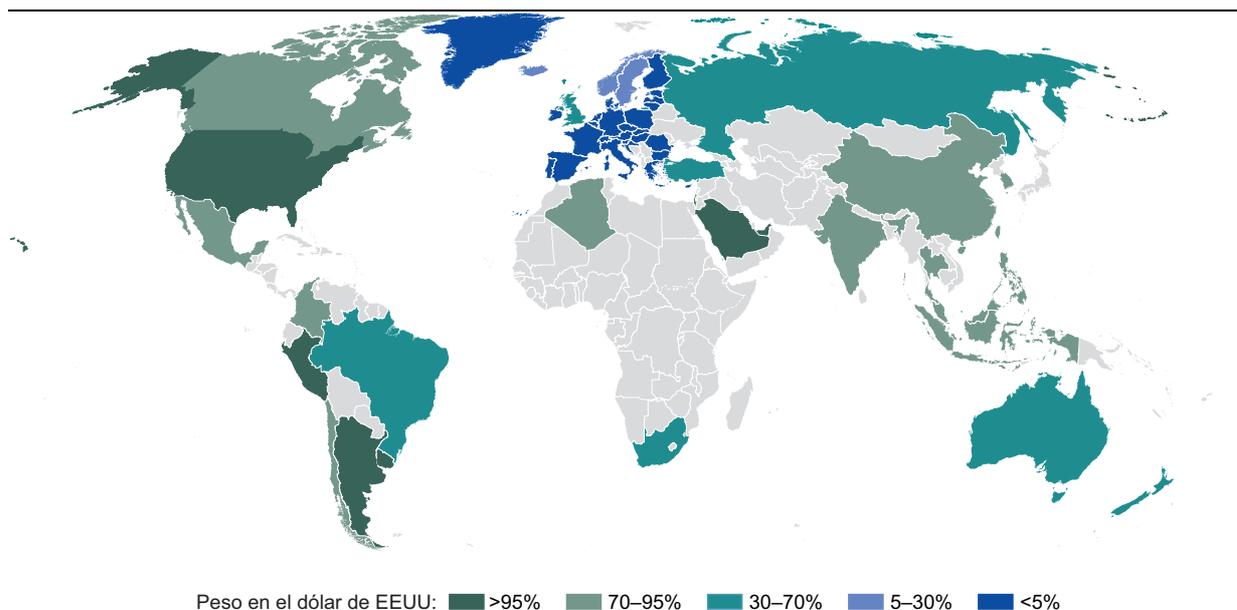
La participación del dólar se calcula en dos pasos. En primer lugar, cada moneda se coloca bien en una zona o bien entre zonas. A continuación, se realiza la regresión de la variación porcentual semanal de cada moneda respecto al dólar frente a la variación porcentual semanal de los cruces euro/dólar y yen/dólar. Para calcular el peso en la zona del dólar, se restan a 1 los correspondientes coeficientes de regresión. Por ejemplo, el dólar de Hong Kong está vinculado al dólar de Estados Unidos, por lo que los coeficientes son cero y su peso en la zona del dólar es 1. Para el caso intermedio de la libra esterlina, en 2013 el coeficiente estimado de la libra era de 0,60 respecto al cruce euro/dólar y de 0,09 respecto al yen/dólar, por lo que el peso del dólar es $1 - 0,60 - 0,09$, lo que equivale a 0,31. Los resultados expuestos en el Gráfico V.A muestran que el dólar es más global, el euro es más regional y el yen carece de influencia exterior significativa. Los pesos en el dólar pueden por tanto interpretarse como la inversa de los pesos en el euro; por ejemplo, el área de color azul oscuro representaría más del 95% de peso en el euro.

En segundo lugar, la participación del dólar se calcula entre las monedas utilizando pesos en términos de PIB a PPA. El peso en la zona del dólar de cada una de las 40 economías (50 antes del euro) se multiplica por los respectivos PIB, y el producto se añade al PIB de Estados Unidos. El resultado de esta suma se expresa a continuación como porcentaje del PIB total de las 43 principales economías analizadas, incluidas las de Estados Unidos, la zona del euro y Japón. El Gráfico V.1 representa estas participaciones agregadas de las zonas en el PIB mundial.

Existe una sólida evidencia transversal de que la correlación de una moneda con el dólar determina la composición por monedas de su cartera exterior, ya se trate de la cartera oficial o privada. Para las 24 economías que informan sobre la composición por monedas de sus reservas oficiales, el peso en la zona del dólar representa

La zona del dólar (en verde) es mayor que la zona del euro (en azul)

Gráfico V.A



Fuente: Cálculos del BPI basados en elasticidades medias del tipo de cambio frente al dólar de la moneda local respecto a los cruces euro/dólar y yen/dólar para 2011-14, inclusive.

alrededor de dos tercios de la variación de la participación del dólar entre países^①. En el caso de muestras más amplias, el peso en la zona del dólar está también muy vinculado con la participación del dólar en préstamos o depósitos bancarios transfronterizos y en títulos de deuda internacionales. La motivación subyacente es la misma para los sectores oficial y privado: ajustar los pesos de la cartera a las correlaciones de la moneda nacional con las principales monedas permite minimizar la volatilidad de los rendimientos de la cartera expresados en moneda nacional.

^① Véase R. McCauley y T. Chan, «Las oscilaciones entre monedas determinan la composición de las reservas», *Informe Trimestral del BPI*, diciembre 2014.

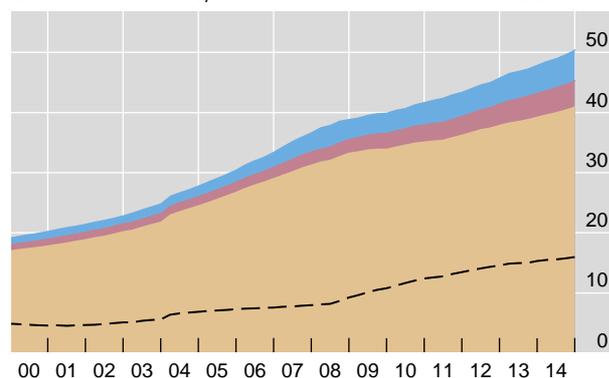
La liquidez global expresada como volumen agregado de crédito mundial

En los últimos años, el BPI ha desarrollado indicadores para seguir de cerca las condiciones de liquidez global. Por liquidez global se entiende la facilidad de financiación en los mercados financieros internacionales. El crédito total en circulación es uno de sus principales efectos observables, al mostrar el grado en que los bancos y mercados de bonos han aumentado su exposición al riesgo^①. Al cubrir el crédito en dólares y en euros, este recuadro se centra en los dos componentes más importantes del crédito mundial, a través de los cuales ambas políticas monetarias influyen directamente sobre las condiciones financieras del resto del mundo.

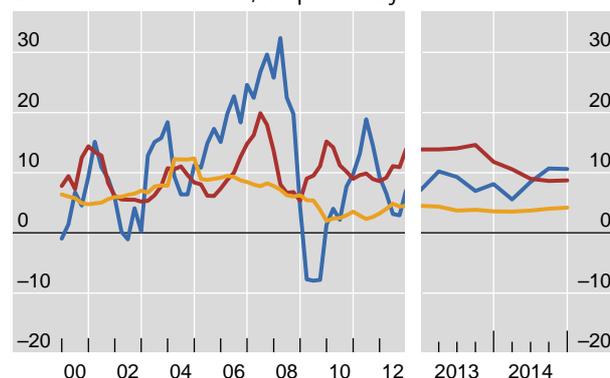
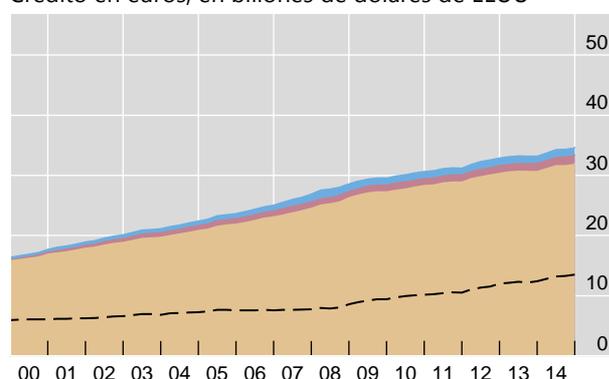
Crédito mundial en dólares estadounidenses y euros al sector no bancario

Gráfico V.B

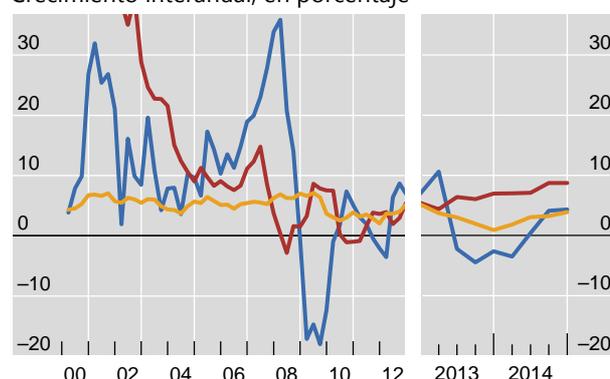
Crédito en dólares, en billones de dólares de EEUU



Crecimiento interanual, en porcentaje

Crédito en euros, en billones de dólares de EEUU¹

Crecimiento interanual, en porcentaje



■ Crédito a residentes² Crédito a no residentes:
--- del cual: ■ Títulos deuda³
 al Gobierno ■ Préstamos bancarios⁴

— Crédito a residentes² Crédito a no residentes:
— Títulos deuda³
— Préstamo bancario⁴

¹ A tipos de cambio constantes de finales del cuarto trimestre de 2014. ² Crédito al sector no financiero en Estados Unidos/zona del euro, excluyendo el crédito identificado a prestatarios en moneda extranjera (es decir, préstamos transfronterizos y concedidos localmente y bonos internacionales en circulación en monedas distinta de la local). ³ Títulos de deuda en circulación emitidos fuera de Estados Unidos/zona del euro por emisores no bancarios. ⁴ Préstamos transfronterizos y locales a entidades no bancarias fuera de Estados Unidos/zona del euro. Para China, los datos de préstamos locales se basan en datos nacionales sobre el total de préstamos locales en moneda extranjera bajo el supuesto de que el 80% se denominan en dólares de EEUU. Para otros países no declarantes al BPI, el préstamo local en dólares de EEUU/euros a entidades no bancarias se aproxima por los préstamos transfronterizos brutos en dólares de EEUU/euros de todos los bancos declarantes al BPI a bancos dentro del país, suponiendo que estos fondos se conceden a continuación a entidades no bancarias. Véase R. McCauley, P. McGuire y V. Sushko, «Global dollar credit: links to US monetary policy and leverage», *Economic Policy*, vol. 30, n° 82, abril 2015, pp. 189–229.

Fuentes: Cuentas financieras nacionales; Datastream; estadísticas de títulos de deuda internacionales y estadísticas bancarias territoriales, ambas del BPI.

El crédito mundial puede concederse a través de préstamos bancarios o de títulos de deuda, cada uno de ellos con un componente nacional y otro internacional. El Gráfico V.B muestra la deuda denominada en dólares y euros, desglosada por la ubicación del prestatario. Alrededor del 80% de la deuda mundial no financiera en dólares a finales de 2014 la habían contraído residentes en Estados Unidos (panel superior izquierdo). Sus pasivos incluyen deuda pública, deuda de los hogares y deuda corporativa, en todos los casos de EEUU. Pero 9,5 billones de dólares (19%) del crédito en dólares se concedió a prestatarios no bancarios situados *fuera de Estados Unidos*, que están tan expuestos a la orientación de la política monetaria estadounidense como lo están los residentes en Estados Unidos. El *stock* de crédito en dólares en el extranjero, equivalente al 13% del PIB no estadounidense, supera al equivalente en euros, cuyo importe asciende a 2,7 billones de dólares (panel inferior izquierdo). En comparación con el incurrido en dólares, el endeudamiento total en euros corresponde en mayor medida a prestatarios de la propia zona monetaria (92%).

El componente internacional del crédito tiende a ser más procíclico y volátil. El préstamo bancario internacional, tanto en dólares como en euros, superó al crédito interno en el auge previo a la Gran Crisis Financiera, y se contrajo cuando estalló la crisis (Gráfico V.B, paneles derechos). Los mercados de deuda suplieron en parte la falta de préstamo bancario en el periodo inmediatamente posterior a la crisis, y la mayor demanda de financiación fue acompañada de unos mayores diferenciales de rendimiento. Desde 2010, la búsqueda de rentabilidad ha permitido aumentar la emisión con unos diferenciales estrechos, contribuyendo con ello a elevar la participación de los títulos de deuda en el crédito internacional hasta situarla en el 46%. En esta segunda fase de liquidez global, los mercados de bonos y el sector de la gestión de activos han ocupado un lugar central en la configuración de las condiciones de liquidez internacional.

① Véase BPI, «Aspectos más destacados de los flujos de financiación mundial», *Informe Trimestral del BPI*, marzo 2015; y www.bis.org/statistics/gli.htm.

Repercusiones monetarias internacionales

En los últimos años, las tasas de interés en economías de mercado emergentes (EME) y economías avanzadas (EA) han mostrado una evolución muy similar a la de aquellas de las grandes economías avanzadas, en particular Estados Unidos. Esta estrecha correlación podría reflejar una respuesta ante factores macroeconómicos comunes que por tanto afectan a todos los países. No obstante, también podría ser reflejo de la repercusión internacional de las tasas de interés de las grandes EA. Los efectos indirectos de las tasas de interés pueden ser el resultado de políticas cambiarias explícitas o de intentos de contener las presiones sobre los flujos de capital y los tipos de cambio derivados de los diferenciales en el rendimiento frente a las principales monedas, así como del resultado del arbitraje internacional por el que los inversores homogenizan las tasas del mercado de capitales.

Para ilustrar este punto, se examina mediante un análisis de regresión un grupo formado por 30 EME y EA a lo largo del periodo 2000–14¹. El análisis muestra una fuerte relación entre las variaciones de las tasas de interés que prevalecen en estas economías y los cambios en las de Estados Unidos, incluso después de tener en cuenta las condiciones macroeconómicas internas y los ciclos económicos y financieros a nivel mundial. Para las tasas de interés a corto plazo, un cambio de 100 puntos básicos en las tasas de EEUU se asocia con un cambio promedio de 34 puntos básicos en las EME y pequeñas EA (Cuadro V.C, primera columna). Para las tasas de interés a largo plazo, el efecto es más intenso: un cambio de 100 puntos básicos en la rentabilidad de los bonos de EEUU se asocia con un cambio promedio de 59 puntos básicos en los rendimientos de estas economías (segunda columna). Al margen del efecto de las tasas de interés estadounidenses, el grado de aversión de los inversores internacionales al riesgo, medido por el índice VIX, también se revela sistemáticamente como un importante determinante de la evolución de estas tasas de interés.

Asimismo, las tasas de interés oficiales persistentemente bajas en todo el mundo respecto a los niveles implícitos en la regla de Taylor desde comienzos de este siglo (Gráfico V.3) reflejan, al menos en parte, el efecto de

Repercusiones de las tasas de interés¹

Cuadro V.C

Variable explicativa	Variable dependiente			
	Variación de la tasa a 3 meses ²	Variación del rendimiento del bono a 10 años ²	Desviación de la tasa oficial ³	Nivel de la tasa oficial ⁴
Tasa de EEUU	0,34***	0,59***	0,43***	0,70***
VIX	0,51***	0,21**	1,99***	1,54***
Estadístico F para PIB e inflación de EEUU ⁵	0,24	2,35*	20,80***	6,80***
Estadístico F para PIB e inflación locales ⁵	17,18***	2,09	.	12,60***
R ²	0,25	0,26	0,45	0,82

¹ Resultados de las regresiones de panel de efectos fijos no equilibrados para 30 EME y EA (Australia, Brasil, Canadá, Chile, China, Colombia, Corea, Dinamarca, Filipinas, Hong Kong RAE, Hungría, India, Indonesia, Israel, Malasia, México, Noruega, Nueva Zelanda, Perú, Polonia, Reino Unido, República Checa, Rusia, Singapur, Sudáfrica, Suecia, Suiza, Tailandia, Taipéi chino y Turquía) correspondientes al periodo muestral comprendido entre T1 2000 y T4 2014. ***/**/* indican resultados significativos al 1%, 5% y 10%, respectivamente, basados en errores estándar en clústeres robustos. ² Estimación de panel de $\Delta r_t^i = \beta_0 + \alpha_0^i + \beta_1 \Delta r_t^{US} + \beta_2 X_t^i + \varepsilon_t^i$, donde Δr_t^i indica la variación intertrimestral en la tasa del mercado monetario a tres meses y en el rendimiento del bono a 10 años de la economía i , y donde Δr_t^{US} es el cambio en la correspondiente tasa estadounidense; X incluye la variación del crecimiento del PIB real y la inflación de EEUU, el cambio logarítmico en VIX y la variación del crecimiento del PIB real y la inflación de la economía interna. ³ Estimación de panel de $i_t^i - Taylor_t^i = \beta_0 + \alpha_0^i + \beta_1 i_t^{US} + \beta_2 X_t^i + \varepsilon_t^i$, donde i_t^i es la tasa de interés oficial, $Taylor_t^i$ es la tasa de interés oficial resultante de una regla de Taylor normativa (calculada con arreglo a B. Hofmann y B. Bogdanova, «Reglas de Taylor y política monetaria: ¿una «Gran desviación» mundial?», *Informe Trimestral del BPI*, septiembre 2012), i_t^{US} es la tasa de interés de los fondos federales y X incluye el crecimiento del PIB real y la inflación de EEUU, así como el índice (logarítmico) VIX. ⁴ Estimación de panel de $i_t^i = \beta_0 + \alpha_0^i + \beta_1 i_t^{US} + \beta_2 X_t^i + \varepsilon_t^i$ donde X incluye el crecimiento del PIB real y la inflación de EEUU, y el índice (logarítmico) VIX, así como la inflación y la brecha del producto internas (calculada ésta aplicando un filtro Hodrick-Prescott estándar). ⁵ F -test de la hipótesis nula de que los coeficientes de las variables son iguales a cero.

las bajas tasas oficiales en Estados Unidos en dicho periodo. En concreto, se concluye que un recorte de 100 puntos básicos en la tasa de los fondos federales de Estados Unidos reduce en 43 puntos básicos las tasas oficiales en EME y en otras EA respecto a sus niveles implícitos en una regla de Taylor normativa típica (Cuadro V.C, tercera columna). Al estimar una regla de Taylor descriptiva, el impacto estimado de la tasa de interés oficial de Estados Unidos es aún mayor: unos 70 puntos básicos (cuarta columna). En resumen, los resultados indican una relación causal económicamente significativa de las tasas de interés estadounidenses sobre las tasas de interés en EME y otras economías avanzadas.

① Véase B. Hofmann y E. Takáts, «Repercusiones monetarias internacionales», *Informe Trimestral del BPI*, de próxima publicación.

Efectos de valoración de la apreciación del dólar

Este recuadro se sirve del ejemplo de Corea para ilustrar de qué manera la apreciación del dólar puede proporcionar, en términos agregados, ganancias patrimoniales a quienes no residen en Estados Unidos, sin dejar por ello de constituir un endurecimiento de las condiciones financieras para las empresas no estadounidenses que se han financiado en dólares. En Corea, el sector oficial puede beneficiarse de la apreciación del dólar, sin necesidad de ajustar el gasto, mientras que el sector empresarial puede sufrir pérdidas en su neto patrimonial y afrontar restricciones crediticias.

Como es bien sabido, la apreciación del dólar aumenta los pasivos internacionales netos de EEUU¹, ya que los residentes en el país tienen pasivos denominados en dólares frente al resto del mundo que superan a sus correspondientes activos en alrededor de un 39% del PIB. Con la apreciación del dólar en 2014, la posición inversora internacional neta de Estados Unidos se deterioró, pasando de -5,4 a -6,9 billones de dólares, al haber dejado de crecer los activos estadounidenses expresados en dólares pese a las mayores valoraciones en moneda local. Esta diferencia de 1,5 billones de dólares triplicaba con creces el saldo de la balanza por cuenta corriente, que ascendía a 410 000 millones de dólares. En consecuencia, la riqueza del resto del mundo se incrementó.

Tomando Corea como ejemplo típico de lo sucedido en el resto del mundo, se observa que su posición inversora internacional neta se benefició en su conjunto de la apreciación del dólar. Con todo, las empresas coreanas que se hubieran endeudado en dólares podrían haber experimentado un deterioro en su situación patrimonial. En general, la posición exterior ligeramente superavitaria del conjunto del país (82 000 millones de dólares, según se refleja en el Cuadro V.D) muestra activos netos en moneda extranjera por importe de 719 000 millones de dólares, más de la mitad contabilizados en el sector oficial (los activos de reserva oficiales ascienden a 364 000 millones), y participaciones significativas por inversores institucionales (los activos de cartera ascienden a 204 000 millones de dólares). Una fracción importante de los pasivos de cartera y otros pasivos en moneda extranjera (348 000 millones), así como 65 000 millones de dólares en préstamos en moneda extranjera contabilizados por bancos en Corea, habían sido contraídos por el sector empresarial. Por otra parte, los datos del BPI revelan 7 000 millones de dólares adicionales, en su mayoría en forma de bonos emitidos en dólares por sociedades no financieras de Corea a través de sus asociadas en otras jurisdicciones, así como la existencia de crédito bancario extraterritorial. La apreciación del dólar conlleva ganancias en el sector oficial que no se canalizan hacia las empresas cuyo neto patrimonial se deteriora.

Buena parte del análisis de los balances internacionales, en general, y de la protección proporcionada por las tenencias de reservas en forma de divisas, en particular, incurre implícitamente en la «falacia de la división», según la

Activos y pasivos de Corea frente al exterior, final de 2014¹

Cuadro V.D

	Activo	Pasivo	Posición neta
En moneda nacional	13	650	-637
Inversión directa	.	182	-182
Cartera	2	441	-439
Otros ¹	10	27	-17
En moneda extranjera	1 068	348	719
Inversión directa	259	.	259
Cartera	204	149	55
Otros ¹	242	199	42
Activos de reserva oficiales	364	.	364
Total	1 080	998	82

¹ Incluye derivados financieros.

Fuente: Banco de Corea.

cual lo que es cierto para el todo también lo es para las partes. Ahora bien, ante una depreciación de la moneda nacional, de no producirse transferencias —que entrañarían por su parte un elevado riesgo moral—, las ganancias del sector público no compensarían las pérdidas del sector empresarial. Las empresas habrían de ajustar sus partidas de gasto y contratación. Y si las autoridades finalmente recurriesen a las reservas internacionales para proveer de liquidez en dólares a bancos y empresas, la intervención podría llegar después de trastornos que ya hubiesen pasado factura.

① Véase C. Tille, «The impact of exchange rate movements on US foreign debt», Banco de la Reserva Federal de Nueva York, *Current Issues in Economics and Finance*, vol. 9, n° 1, enero 2003.

Consolidación del balance de Estados Unidos frente al exterior

Gran parte de la teoría macroeconómica internacional parte del supuesto de que las fronteras nacionales delimitan las zonas monetarias y las unidades de toma de decisiones. Al igual que en el caso de las cuentas nacionales, se supone que esas fronteras definen el espacio económico relevante: en el seno de un país no existiría competencia entre monedas y las empresas circunscribirían su actividad a su territorio. En realidad, no es cierto ni lo uno ni lo otro. No solo las principales monedas extienden su dominio fuera de su país de emisión (Recuadros V.A y V.B), sino que las empresas multinacionales, ya sean entidades del sector financiero o no, realizan operaciones transfronterizas. El equipo directivo atiende a los beneficios y riesgos del grupo en su conjunto, y los balances trascienden las fronteras nacionales. Una perspectiva consolidada refleja mejor el alcance de las empresas multinacionales y el grado de integración global.

Este recuadro se sirve del ejemplo de Estados Unidos para ilustrar cómo esta visión consolidada de los activos y pasivos exteriores difiere de la posición de inversión internacional (PII) oficial resultante de aplicar el criterio de residencia, que es el utilizado para definir las cuentas nacionales y las estadísticas de balanzas de pagos. Estos se califican como «territoriales» en las dos primeras columnas del Cuadro V.E. El proceso de consolidación atribuye los

Posición inversora internacional de EEUU: de territorial a consolidada

En miles de millones de dólares al cierre de 2012

Cuadro V.E

	Territorial		Consolidada	
	Activo	Pasivo	Activo	Pasivo
Declaradas por el sector bancario				
Posiciones transfronterizas	3 898	3 633	.	.
Bancos de EEUU, consolidadas ¹	.	.	3 330	2 958
Bancos extranjeros ²	.	.	2 465	3 150
Inversión directa				
Posiciones transfronterizas	5 078	3 057	.	.
Empresas multinacionales de EEUU ³	.	.	20 250	15 173
Multinacionales extranjeras ⁴	.	.	6 863	9 920
Inversión de cartera	7 531	8 446	7 531	8 446
Declaradas por el sector no bancario ⁵	845	657	1 491	782
Monedas y billetes de EEUU	.	454	.	454
Activos y pasivos oficiales	666	5 692	666	5 692
Total ⁶	18 018	21 940	42 596	46 575
<i>Pro memoria: Suma de activos y pasivos</i>		39 957		89 171

¹ Activos exteriores de bancos estadounidenses, según estadísticas bancarias consolidadas del BPI por el criterio de riesgo último (Cuadro 9D); para estimar sus pasivos exteriores se suman los pasivos locales de bancos de EEUU en todas las monedas contabilizados fuera de EEUU a sus pasivos transfronterizos frente a terceros no asociados, salvo aquellos frente a residentes de EEUU, y se excluyen los pasivos frente a instituciones monetarias oficiales contabilizados en EEUU (que están ya incluidos en «pasivos oficiales»). ² Los pasivos locales de bancos de titularidad extranjera que operen en EEUU aparecen en el activo, al tener como acreedores a residentes de EEUU. En cambio, sus activos frente a residentes de EEUU constituyen pasivos de EEUU. De este modo, los activos estadounidenses consolidados constituyen pasivos locales de bancos extranjeros en moneda local frente a residentes de EEUU, mientras que los pasivos estadounidenses consolidados constituyen activos locales de bancos extranjeros en moneda local frente a residentes de EEUU. ³ Activos totales de asociadas extranjeras de titularidad estadounidense en el extranjero (todos los sectores, salvo el bancario). Los pasivos imputados equivalen a los activos totales menos la posición de inversión directa. ⁴ Activos totales de asociadas de titularidad extranjera en EEUU (todos los sectores, salvo el bancario). Los pasivos imputados equivalen a los activos totales menos la posición inversora directa. Los activos de asociadas aparecen como un pasivo exterior de Estados Unidos, y viceversa. ⁵ Activos y pasivos financieros declarados por entidades no bancarias, incluida financiación al comercio. La columna «Consolidada» también incluye los activos y pasivos custodiados por bancos de Estados Unidos en relación con entidades no bancarias nacionales. ⁶ Excluye derivados financieros.

Fuentes: Bureau of Economic Analysis; estadísticas bancarias internacionales del BPI; cálculos del BPI.

balances atendiendo a la nacionalidad del titular, en lugar de en función del lugar en que se contabilizan los activos y pasivos. Esto equivale a redibujar la frontera de Estados Unidos para incluir los balances extranjeros de empresas de titularidad estadounidense y excluir los balances en EEUU de empresas extranjeras. A continuación realizamos esta consolidación para el sector bancario y para el sector empresarial no bancario (empresas multinacionales).

El primer paso sustituye las posiciones exteriores de los bancos por los datos consolidados del BPI (tres filas bajo la rúbrica «Declaradas por el sector bancario» del Cuadro V.E). Esto elimina por ejemplo todos los activos transfronterizos de BNP Paribas New York frente al resto del mundo (al tratarse de activos franceses) e incorpora los activos exteriores consolidados de JPMorgan, obteniéndose una cifra total de 3,33 billones de dólares para el conjunto de bancos estadounidenses declarantes. Del mismo modo, en el pasivo, se elimina cualquier pasivo transfronterizo de BNP Paribas New York, mientras que se incorporan los pasivos exteriores de JPMorgan frente al resto del mundo, obteniéndose una cifra estimada cercana a 2,96 billones de dólares para los bancos estadounidenses. Por otra parte, las operaciones locales de bancos extranjeros en Estados Unidos, que no son parte de la posición exterior de este último, se incorporan asimismo a los activos o pasivos consolidados, respectivamente, en la medida en que residentes en Estados Unidos prestan financiación (más de 2,46 billones de dólares) a sucursales en EEUU de bancos extranjeros o bien reciben crédito (3,15 billones de dólares) de éstas. Consolidar los bancos eleva la suma de los activos y pasivos exteriores (PII) de EEUU de 40 a 45 billones de dólares.

El segundo paso consolida las empresas multinacionales extranjeras (excluidos bancos) de forma análoga, aunque afinando menos (debido a limitaciones en los datos). Las posiciones de inversión directa transfronteriza de entidades no bancarias, sus activos y pasivos, se sustituyen, respectivamente, por las cifras (más elevadas) de activos totales de multinacionales estadounidenses fuera de Estados Unidos y por las de activos totales de multinacionales extranjeras en Estados Unidos (filas bajo la rúbrica «Inversión directa» del Cuadro V.E). Por ejemplo, la posición patrimonial de General Electric en su filial francesa se resta, al tiempo que se suman los activos totales de esa filial; para el conjunto de multinacionales de titularidad estadounidense, el resultado agregado de estas operaciones representa 20,25 billones de dólares. El valor de estos activos supera el de sus correspondientes derechos de propiedad (consistentes en 5,07 billones de dólares en recursos propios y deuda asimilable a recursos propios entre asociadas) en la PII, ya que las multinacionales estadounidenses también contratan préstamos en el extranjero; estos pasivos (estimados en 15,17 billones de dólares) se suman, a su vez, a los pasivos exteriores de Estados Unidos. En cuanto a las multinacionales extranjeras, se resta la participación de la empresa francesa Total en su filial estadounidense, al tiempo que se suman sus activos en EEUU; para el conjunto de multinacionales extranjeras, el resultado agregado de estas operaciones representa 9,92 billones de dólares. Los pasivos de multinacionales extranjeras (por importe de 6,86 billones de dólares) se contabilizan como un activo exterior de Estados Unidos. Este paso multiplica por seis los activos y pasivos directamente contabilizados por las empresas, pero deja inalterada la posición neta de EEUU.

En conjunto, la consolidación de bancos y empresas multinacionales duplica con creces la posición externa bruta de Estados Unidos. Combinados los activos y pasivos exteriores estadounidenses pasan de 40 billones de dólares con arreglo al criterio de residencia (PII) a unos 89 billones de dólares una vez que se miden en base consolidada. El ejemplo muestra que la economía de Estados Unidos es más abierta, y su balance exterior mayor, de lo que puede inferirse de la posición exterior derivada sin más de su balanza de pagos. El cálculo de la balanza por cuenta corriente de Estados Unidos, por otro lado, no debería verse afectado por la consolidación, ya que el resultado económico obtenido en el extranjero se incluye en el resultado neto por inversiones tanto si es objeto de repatriación como si no.

