

EL PAPEL DE LAS RESERVAS INTERNACIONALES EN LOS PERÍODOS DE INESTABILIDAD FINANCIERA

Este artículo ha sido elaborado por Enrique Alberola, Aitor Erce y José María Serena, de la Dirección General Adjunta de Asuntos Internacionales¹.

Introducción

La economía internacional ha registrado en los últimos veinte años un intenso proceso de integración financiera, caracterizado por el notable aumento de los flujos internacionales de capital. Este incremento ha tenido carácter generalizado, y se ha extendido a las economías emergentes. No obstante, dicho proceso de integración ha estado marcado por fuertes oscilaciones, sobre todo en este último grupo de países: los flujos internacionales de capital han aumentado intensamente en períodos de estabilidad financiera global, y se han contraído bruscamente en las fases de inestabilidad, tal y como sucedió tras la quiebra de Lehman Brothers (véase gráfico 1). Este cambio en el patrón de comportamiento de los flujos financieros en períodos de inestabilidad económica, y sus principales rasgos, ya ha sido documentado previamente [Erce y Gutiérrez (2011)].

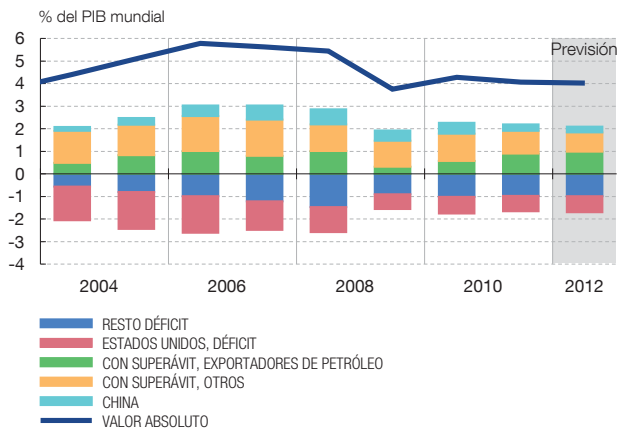
La volatilidad de los flujos financieros en las economías emergentes supone que sean percibidos como un riesgo de la integración financiera. Las entradas intensas de flujos pueden inducir una apreciación excesiva del tipo de cambio y favorecer una expansión demasiado acelerada del crédito, con los consiguientes desequilibrios económicos y financieros, internos y externos. Además, la acumulación de entradas de capital exponen a estas economías a una reversión súbita de las mismas, que puede generar un quebranto importante sobre la estabilidad económica: depreciaciones cambiarias, cierres de los mercados de financiación exterior, pérdida de riqueza e incremento del valor de los pasivos, etc. La literatura económica [véase Calvo (2007), por ejemplo] ha subrayado los efectos de estos frenazos de capital y cómo han desembocado tradicionalmente en contracciones de la actividad real y crisis financieras y cambiarias.

La crisis financiera global no ha sido una excepción a este patrón y ha supuesto una importante contracción de los flujos financieros globales. Posteriormente se han reactivado, si bien en las economías avanzadas los niveles son sustancialmente inferiores a los previos a la crisis. En las economías emergentes, pese a que se han seguido registrando importantes oscilaciones, en gran parte asociadas a la inestabilidad financiera, y la aversión global al riesgo, se mantienen en niveles elevados para sus estándares históricos, e incluso, como muestra el gráfico 1, han llegado a superar los niveles previos en algunas áreas, como América Latina. Los elevados niveles de flujos y su persistente volatilidad plantean el reto de la gestión adecuada de los mismos, y de cómo mitigar el impacto y la recurrencia de los episodios de reversión de capitales, una cuestión que preocupa a las autoridades económicas de estos países.

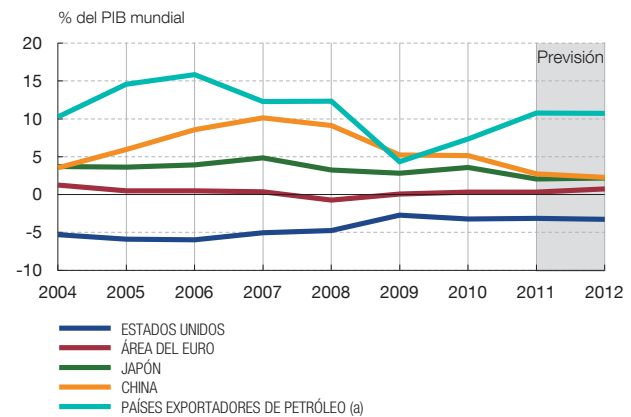
Tradicionalmente, las economías emergentes han respondido de modo muy activo ante tales riesgos, a través de un conjunto amplio de políticas [véase Pradhan *et al.* (2011)]. Por una parte, las políticas macroeconómicas se han ido orientando hacia la flexibilidad cambiaria, avalada por un mayor compromiso con el control de la inflación y la disciplina fiscal. Por otra, se han tomado medidas de carácter administrativo, e incluso instaurado controles de capitales, para moderar los efectos de las entradas de flujos financieros sobre el ciclo

¹ El artículo está basado en el Documento de Trabajo del Banco de España n.º 1211, de los mismos autores, titulado *International reserves and gross capital flows dynamics during financial stress*.

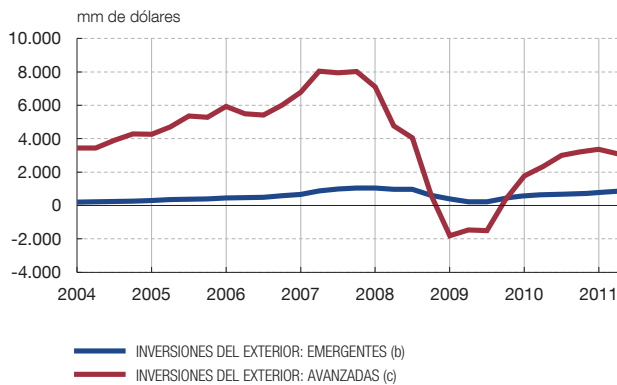
DESEQUILIBRIOS GLOBALES (SALDO POR CUENTA CORRIENTE SOBRE EL PIB MUNDIAL)



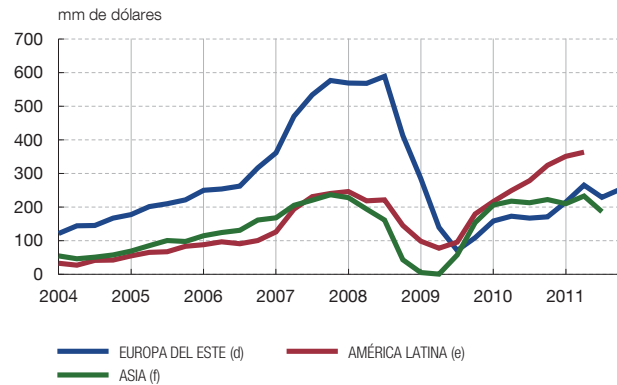
SALDO POR CUENTA CORRIENTE



ENTRADAS DE FLUJOS FINANCIEROS - EMERGENTES Y DESARROLLADOS



ENTRADAS DE FLUJOS FINANCIEROS EN EMERGENTES, POR ÁREAS



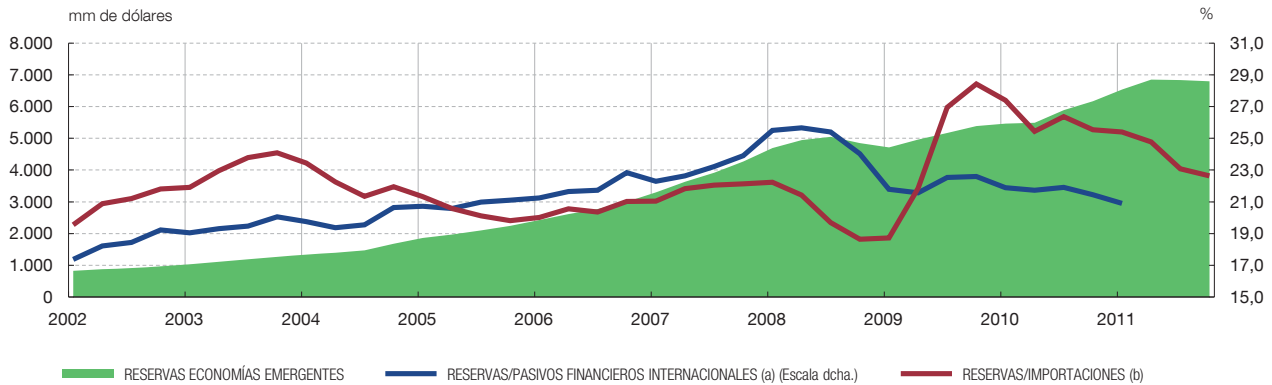
FUENTES: Fondo Monetario Internacional (IFS), S&P, y Alberola, Erce y Serena (2012).

- a Angola, Arabia Saudí, Argelia, Ecuador, Emiratos Árabes, Irán, Iraq, Kuwait, Libia, Nigeria, Noruega, Catar, Rusia y Venezuela.
- b Emergentes: suma de los países incluidos en América Latina, Asia y Europa del Este.
- c Desarrollados: Alemania, Austria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Grecia, Italia, Japón, Nueva Zelanda, Noruega, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, Suecia y Suiza.
- d Europa del Este: Armenia, Azerbaiyán, Bielorrusia, Bosnia Hezergovina, Bulgaria, República Checa, Croacia, Eslovenia, Estonia, Georgia, Hungría, Kazajistán, Letonia, Lituania, Moldavia, Polonia, Rumanía, Rusia y Turquía.
- e América Latina: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, El Salvador, México, Paraguay, Perú y Venezuela.
- f Asia: Bangladesh, Corea, Filipinas, India, Indonesia, Pakistán y Tailandia.

de crédito. Pero probablemente el elemento más fundamental de la respuesta, sobre todo en los últimos años, ha sido una estrategia de acumulación de reservas internacionales por parte de muchas economías emergentes, con el objetivo de enfrentar los episodios de inestabilidad financiera con un colchón de recursos disponibles. En la sección siguiente se analiza en detalle la motivación de esta acumulación de reservas.

En este trabajo² se lleva a cabo un análisis empírico de la influencia de las reservas internacionales en el comportamiento de los flujos financieros brutos durante períodos de inestabilidad financiera³. Los resultados muestran, por un lado, que las reservas interna-

2 Y, con más detalle, en el documento de referencia.
 3 De este análisis se excluye China, que representa el principal contribuidor individual, en términos absolutos, a la acumulación de reservas. En este país, los factores subyacentes de la acumulación de reservas son distintos, y pueden deberse a la no apertura de la cuenta financiera o a los factores estructurales que subyacen detrás de la elevada tasa de ahorro [véase Blanchard y Milesi-Ferretti (2011)].



FUENTE: Fondo Monetario Internacional (IFS y WEO).

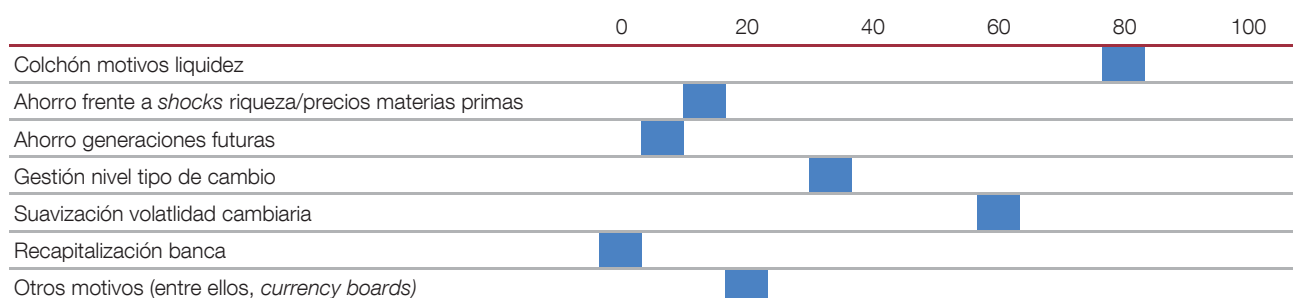
- a La ratio de reservas/pasivos financieros internacionales es una media simple de las ratios por país [muestra de países empleada en Alberola, Erce y Serena (2012)].
 b La ratio reservas/importaciones figura dividido por 10 en el gráfico. El dato de diciembre de 2011 es el 226,4 %.

cionales no reducen significativamente las desinversiones del exterior —los frenazos de capital externo— en episodios de inestabilidad financiera: la reducción en la financiación externa tiene carácter generalizado y se produce tanto en economías avanzadas como en emergentes; y, dentro de estas últimas, es independiente del nivel de reservas. Por otro lado, sin embargo, las reservas sí que mitigan las salidas de capitales por parte de residentes: estas tienden a reducirse en mayor medida en países con mayores tenencias de reservas. De este modo, las reservas internacionales tendrían un papel estabilizador durante episodios de inestabilidad financiera a través de esta segunda vía, lo que contribuye a compensar la pérdida de financiación externa.

Integración financiera y sus riesgos. Evidencia empírica sobre el papel de las reservas internacionales

Se considera que las reservas pueden tener un papel preventivo y un papel mitigador de crisis financieras. Pueden prevenir la crisis reforzando la confianza en la solvencia del país, y de esta manera favorecer el mantenimiento de la financiación y reducir la volatilidad de frenazos de capital. También pueden mitigar el impacto de las crisis suavizando la depreciación cambiaria, aliviando las tensiones de liquidez en moneda extranjera y proporcionando un colchón para compensar la reducción de financiación. Esta percepción de sus beneficios explica en buena medida que las reservas internacionales hayan aumentado sustancialmente en la última década, tanto en términos absolutos como en términos relativos respecto a algunos de sus determinantes habituales, como las importaciones, o, hasta la crisis, respecto a los pasivos financieros internacionales, tal y como muestra el gráfico 2.

La evolución de algunos factores determinantes de la acumulación de reservas, como la profundización del grado de integración financiera o la tendencia alcista de las materias primas, ha propiciado una mayor acumulación. Además, el valor asignado a las reservas como un mecanismo de autoaseguramiento también se ha incrementado en el entorno de inestabilidad financiera de los últimos años [tal y como destacan Gosh *et al.* (2012)]. Efectivamente, la percepción de que las reservas internacionales tienen efectos beneficiosos se ha reforzado tras la crisis financiera y económica global, e incluso países tradicionalmente reacios a ella, como Chile o México, han llevado a cabo políticas para aumentar sus tenencias de reservas. Como se observa en el cuadro 1, de acuerdo con encuestas entre los responsables de gestión de reservas internacionales, la principal motivación de la acumulación de reservas sería el disponer de recursos para eventuales problemas de liquidez externa; la segunda, el poder moderar las fluctuaciones del tipo de cambio.



FUENTE: Gosh *et al.* (2012).

Con todo, la literatura en torno al papel de las reservas internacionales como factor mitigador de los riesgos de la integración financiera es abundante, pero no presenta, en general, resultados concluyentes. Calvo (2007) o Edwards (2007) no encuentran un impacto mitigador sobre los frenazos súbitos de capital, que asocian más bien a la solidez de los fundamentos y a los desequilibrios económicos. Si bien otros trabajos, como García y Soto (2004), encuentran un efecto positivo de las reservas, en términos generales los resultados apuntan a que estas tienen un papel limitado como factor de estabilización. Como se señala en FMI (2006), esta falta de evidencia a favor de las reservas puede deberse, en parte, a problemas metodológicos en los ejercicios empíricos. Uno de estos problemas puede residir en que el análisis se realiza sobre la evolución de los flujos financieros netos, sin distinguir entre las inversiones por parte de extranjeros y de residentes. Esto resulta tanto más inapropiado cuando el análisis de los riesgos de la integración financiera enfatiza de manera creciente la importancia de realizar un análisis diferenciado de las entradas de capitales de extranjeros y las salidas de capitales de residentes.

La consideración solo de los flujos netos constituye una importante limitación de los análisis previos, pues una contracción de la financiación neta puede deberse a una reducción en las inversiones del exterior por parte de extranjeros, o a un aumento en las inversiones en el exterior por parte de residentes. Esta limitación ha comenzado a ser superada por Rothenberg y Warnock (2011), que distinguen entre los episodios de reducciones abruptas en la financiación neta asociadas a frenazos de capital del exterior y aquellas derivadas de un aumento de las salidas de capital por parte de residentes. Cowan *et al.* (2007) realizan un análisis similar, encontrando que la principal diferencia entre las evoluciones en países industriales, y emergentes, está en el comportamiento de las inversiones de residentes. Broner *et al.* (2012) también realizan un análisis de los flujos financieros brutos, destacando cómo durante los episodios de crisis los inversores extranjeros desinvierten, pero los residentes repatrian recursos.

Una vez se hace esa distinción, es lógico aplicarla —como se hace en este trabajo— al estudio del comportamiento de las reservas, pues podrían afectar de manera distinta a inversores extranjeros y residentes. Así, Obstfeld *et al.* (2010) han sugerido que las reservas internacionales podrían garantizar la estabilidad financiera ante eventuales salidas de capitales por parte de residentes —y no solo por parte de no residentes, como es lo habitual—. Puede considerarse que la posibilidad de experimentar una fuga de capitales por parte de residentes tiene implicaciones macrofinancieras aún más graves que los frenazos de capital, pues implicaría erosionar la base local de financiación y podría desembocar en corridas de depósitos. Así las cosas, el análisis de los flujos brutos y su relación con las

reservas permite valorar mejor su papel e importancia en la estabilidad financiera en economías emergentes.

El ejercicio empírico

El análisis empírico se centra en un número limitado de períodos escogidos —cuatro— de inestabilidad financiera global y se realiza empleando datos de frecuencia trimestral, para el período 1990-2009. Los flujos que se consideran son los acumulados a lo largo de cuatro trimestres, para mitigar la importancia de eventos idiosincráticos. La base de datos consta de 63 países, de los cuales 19 son avanzados, y 44, economías emergentes. La selección de países se realiza teniendo en cuenta la disponibilidad de datos trimestrales en la base de datos del FMI. En el caso de las inversiones de residentes, no se incluyen las compras y ventas de reservas internacionales, que realiza el banco central y que son objeto de análisis aparte. Los flujos financieros se pueden desglosar, siguiendo la clasificación de balanza de pagos, en inversión extranjera directa, inversión de cartera, y otra inversión, lo que permite distinguir las inversiones de corto plazo, que incluyen solo las dos últimas partidas, consideradas más volátiles.

El objetivo del ejercicio es analizar la dinámica de los flujos financieros en torno a trimestres en los que la inestabilidad financiera es generalizada en las economías emergentes. Estos episodios se definen como aquellos en que el riesgo de crédito, medido como el diferencial de rentabilidad de un bono sintético de deuda soberana de economías emergentes (derivado del índice EMBI +) sobre el bono equivalente del Tesoro americano, se sitúa dos desviaciones estándar por encima de la media móvil de los ocho trimestres anteriores. Siguiendo esta metodología, los episodios de inestabilidad financiera identificados se concentran en torno a cuatro trimestres: el primero de 1995 —coincidiendo con la crisis mexicana—, el tercero de 1998 —la crisis rusa—, el último de 2001 —Argentina— y el último de 2008, asociado a la crisis global desencadenada por la quiebra de Lehman Brothers.

Un aspecto clave para estudiar en qué medida el volumen de reservas internacionales es un factor determinante de los flujos financieros es el modo de medirlas, con el fin de valorar su adecuación. Hay diversas metodologías posibles. Por una parte, destacan los modelos de reservas óptimas, siguiendo el modelo de Jeanne y Rancière (2011), cuyo principal problema es que son muy intensivos en datos, lo que hace poco factible su uso en trabajos con muestras de datos de panel. Por otra, las reglas de adecuación de reservas, que miden el volumen de reservas relativo a determinadas variables relacionadas con las necesidades percibidas de reservas y que son clásicas en el análisis de la vulnerabilidad financiera: el monto de las importaciones, la deuda externa a corto plazo y el agregado monetario M2 —efectivo más depósitos— o los pasivos financieros internacionales [FMI (2011)]. Estas reglas son las más empleadas: entre otras razones, por su simplicidad. En el trabajo de referencia se emplean los ratios de reserva sobre pasivos financieros y el agregado monetario (RIFL y RM2, respectivamente). Estas ratios están relacionadas, pero ponen el énfasis en dimensiones distintas: la ratio RIFL permite valorar el nivel de las reservas en relación con el grado de apertura financiera exterior; la ratio RM2 mide las reservas en relación con el tamaño del sistema bancario, lo que permite valorar la capacidad de las reservas para hacer frente a problemas de estabilidad bancaria —bien por parte de residentes, o bien de extranjeros⁴—.

Con el fin de evaluar la adecuación de las reservas internacionales, se ordenan los ratios de reservas anteriormente definidos de cada país en términos relativos al resto de países.

4 Una alternativa, también de interés, es el uso de reglas compuestas de adecuación de reservas, tal y como se expone en FMI (2011).

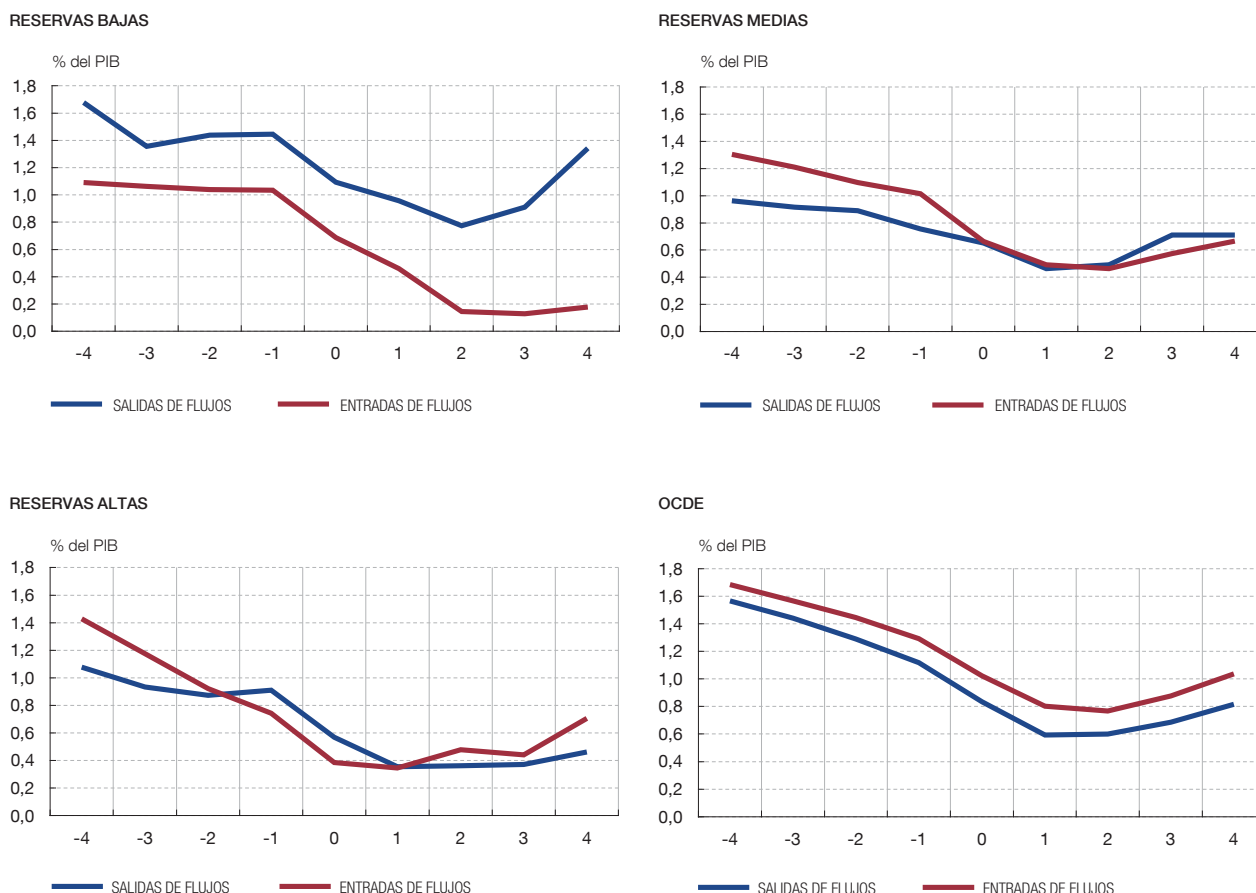
		Reservas/pasivos financieros						
		internacionales			Reservas/M2			
		Media	Mínimo	Máximo	Media	Mínimo	Máximo	
Tequila	I TR 1995	Reservas bajas	4,8	2,6	9,4	10,6	3,3	16,2
		Reservas medias	17,5	10,2	29,1	30,1	16,4	52,5
		Reservas altas	35,3	29,2	49,8	75,4	3,0	101,5
		OCDE (a)	10,3	2,0	31,5	12,5	1,5	33,1
Rusia	III TR 1998	Reservas bajas	6,2	2,4	10,4	12,2	2,7	19,0
		Reservas medias	17,2	11,2	23,1	38,0	21,3	63,4
		Reservas altas	31,1	23,4	41,7	103,3	67,0	162,4
		OCDE (a)	8,7	0,9	32,2	12,9	1,4	33,4
Argentina	IV TR 2001	Reservas bajas	7,9	3,6	10,7	14,9	6,9	19,8
		Reservas medias	17,6	10,8	25,7	39,6	2,0	63,9
		Reservas altas	33,4	28,7	41,4	88,3	3,0	117,8
		OCDE (a)	6,8	0,8	29,1	14,5	1,0	35,7
Crisis global	IV TR 2008	Reservas bajas	9,9	1,4	1,4	20,8	13,0	23,5
		Reservas medias	23,7	13,7	39,3	38,6	25,2	58,0
		Reservas altas	53,2	40,0	76,2	72,6	59,1	85,0
		OCDE (a)	5,1	0,1	31,1	11,5	0,7	33,2

FUENTES: Fondo Monetario Internacional (IFS), S&P, y Alberola, Erce y Serena (2012).

a Excluidos países de la zona del euro.

Para ello se opta por agrupar las observaciones, en cada momento del tiempo, entre países con un nivel de reservas alto, medio y bajo. Estos grupos comprenden, respectivamente, el 20 %, el 60 % y el 20 % de las observaciones. Las tenencias de reservas en las economías de la OCDE tienden a ser menores y están justificadas por otros factores, por lo que se presentan en un grupo aparte, que sirve de referencia. El cuadro 2 muestra estadísticos descriptivos de estas ratios en los cuatro períodos bajo estudio, para cada uno de los grupos analizados, donde se perciben dos rasgos. Por una parte, una tendencia al alza en el nivel medio de las ratios de reservas ante cada crisis financiera; por otra, las menores tenencias de reservas en las economías de la OCDE, como se anticipaba.

El gráfico 3 muestra la evolución media de los flujos financieros en torno a estos eventos (que se sitúan en el momento cero del eje horizontal), para cada uno de los cuatro grupos. El rasgo más destacable es la reducción en las entradas de flujos financieros —la línea roja, tras los episodios de inestabilidad financiera, en todos los grupos de países—, tanto para economías de la OCDE, como para economías emergentes, con independencia del grupo de reservas al que pertenezcan. En cuanto a la evolución de las salidas de flujos financieros —la línea azul—, destaca la sustancial disminución que se registra en las economías avanzadas y en las economías emergentes del grupo de reservas altas, que contrasta con una reducción menor en las economías emergentes del grupo de reservas bajas. También se observa que las dos líneas son prácticamente paralelas en las economías de la OCDE, es decir, los flujos netos no variarían mucho; por el contrario, el perfil es claramente distinto en los países emergentes, sobre todo en los países con reservas medias y bajas, lo que indica que los flujos netos se reducen. De este ejercicio se extraen determinadas hipótesis en torno a la evolución de los flujos financieros, que se contrastan en un ejercicio empírico. Este consta de dos partes: la primera, un análisis de eventos, que



FUENTE: Alberola, Erce y Serena (2012).

presenta de manera sintética la evolución de los flujos financieros, y su relación con las reservas internacionales; la segunda, una estimación de panel, donde se estudia si existe una relación causal entre la dinámica de los flujos financieros y las reservas internacionales.

ANÁLISIS DE EVENTOS

El análisis de eventos —siguiendo a Broner *et al.* (2012)— permite estudiar la significatividad de la evolución de los flujos financieros en torno a los episodios de inestabilidad financiera. Para ello se regresan las distintas variables de flujos financieros (entradas de flujos financieros, por extranjeros; salidas de flujos financieros, por residentes) sobre un conjunto de variables binarias (EVENT, en el documento de referencia), que toman el valor 1 en los cuatro trimestres anteriores y posteriores al evento de inestabilidad financiera. Además, se controla por efectos fijos y tendencias temporales específicas de cada país. De esta manera, el coeficiente asociado a esos períodos de inestabilidad refleja la desviación de la medida de los flujos financieros respecto a su comportamiento medio en la muestra. Esta ecuación se estima para subgrupos de países, lo que permite comparar la evolución de los flujos entre ellos.

Los resultados⁵ tienden a confirmar las hipótesis planteadas por el análisis gráfico. Las entradas de capitales de inversores extranjeros son significativamente inferiores tras la

5 Los resultados aparecen detallados en la tabla 4 del Documento de Trabajo de referencia.

inestabilidad financiera —en relación con los registrados en períodos normales—, tanto para las economías avanzadas como para las emergentes. En el caso de las economías emergentes, esta reducción se produce de manera generalizada, tanto en los países de altas reservas como en los de reservas medias y bajas. El test de la dinámica de los flujos financieros antes y después del inicio de la inestabilidad financiera rechaza que los flujos sean iguales en ambas fases, tanto para economías avanzadas como para emergentes, y para cada uno de los tres grupos de reservas internacionales en que se subdividen. Por el contrario, la dinámica de las salidas de flujos financieros por parte de inversores residentes presenta diferencias entre los distintos grupos. Para las economías avanzadas las salidas de flujos financieros son significativamente menores tras el inicio de la inestabilidad financiera. Sin embargo, dentro de las economías emergentes hay diferencias dependiendo del nivel de reservas: en países con reservas altas y medias se registran menores salidas de flujos financieros; en países con reservas bajas, las salidas de flujos financieros son, por el contrario, mayores que las registradas en los períodos de estabilidad.

ESTIMACIÓN DE PANEL

La estimación de panel pretende profundizar en el análisis anterior, evaluando el papel causal de las reservas en los períodos de inestabilidad financiera sobre los flujos financieros. Esto es posible tomando en cuenta la evolución de otras variables que pueden explicar la evolución de los flujos, y aislando el impacto específico del nivel de reservas internacionales. Dentro de estas variables se incluyen los ratios de reservas anteriormente definidos. Las variables explicativas utilizadas son el crecimiento del PIB, la calificación de la deuda soberana y la cuenta corriente de cada país en cada momento del tiempo; y, como factores globales, el diferencial del índice EMBI de bonos de países emergentes y el índice VIX, que suele utilizarse como indicador de volatilidad de los mercados bursátiles. Además, como en el ejercicio anterior, se incluyen efectos fijos de país y tiempo y las variables binarias en torno a los episodios de inestabilidad.

Los resultados —en la tabla 7 del documento de referencia— muestran que las entradas de flujos financieros dependen positivamente del PIB (son procíclicas) y de la calificación crediticia de la deuda soberana; están asociadas negativamente al saldo de la cuenta corriente y al EMBI global. En períodos de inestabilidad financiera, los ratios de reservas internacionales sobre pasivos financieros internacionales (RILF) no afectan en gran medida a las entradas de flujos financieros; no obstante, al incluir un término cuadrático, el coeficiente tiene un signo negativo, lo que sugiere que niveles muy elevados de reservas podrían moderar la retracción de las inversiones del exterior. Por su parte, las inversiones en el exterior (las salidas de flujos financieros) dependen positivamente de la calificación crediticia de la deuda soberana y del saldo por cuenta corriente, y negativamente del VIX. En este caso, el nivel de reservas internacionales sí que contribuye a reducir las inversiones en el exterior por parte de residentes de modo significativo, si bien este efecto es no lineal —de modo que, a partir de niveles elevados de reservas, el impacto se desvanece—. En términos generales, los resultados de la estimación de panel confirman que tenencias elevadas de reservas internacionales reducen las inversiones de residentes durante períodos de inestabilidad financiera, pero que no tienen un efecto significativo sobre las inversiones de extranjeros, salvo con niveles de reservas muy elevados.

Conclusiones

Los flujos financieros registran importantes cambios en períodos de inestabilidad financiera. Los resultados del estudio aquí descrito sugieren que la reducción de la financiación procedente del exterior es generalizada —tanto en economías emergentes como avanzadas—, y no depende del nivel de las reservas internacionales.

No obstante, la contracción de las entradas de capitales no siempre supone una menor financiación disponible, porque puede ser compensada por la repatriación de recursos por parte de residentes. El hecho de que, durante crisis financieras, en términos generales los residentes repatrien recursos está en consonancia con resultados previos [Cowan *et al.* (2007) o Broner *et al.* (2011)]. En este último trabajo se documenta que, si bien la repatriación de inversiones por parte de residentes ha sido una regularidad en economías avanzadas, no ha sido tan generalizada en economías emergentes.

En estos países, un factor que puede influir en el comportamiento de los flujos de los residentes es el nivel de las reservas internacionales. La evidencia empírica muestra que niveles elevados de reservas internacionales, medidos bien en términos de pasivos financieros internacionales o de M2, están asociados a una mayor repatriación de capitales en economías emergentes. En el documento de referencia de este artículo se demuestra que, efectivamente, las tenencias de reservas internacionales facilitan la repatriación de capitales en períodos de estrés financiero, por lo que tienen el beneficio de contribuir de manera indirecta a amortiguar la pérdida de financiación externa derivada de los frenazos de las entradas de capital en períodos de inestabilidad financiera.

De este análisis se puede inferir que la estrategia de acumulación de reservas internacionales que han llevado a cabo las economías emergentes resulta beneficiosa, en términos de mitigación de los frenazos de financiación exterior neta. No obstante, deben hacerse dos consideraciones importantes que matizan esta conclusión.

La primera es que la propia acumulación de reservas puede generar dinámicas desestabilizadoras. En concreto, acumular reservas supone una intervención sobre el tipo de cambio que puede fomentar la expectativa de futura apreciación de la moneda —y disminuir las de depreciación— lo que tendería a generar una mayor presión apreciadora y un mayor influjo de capitales. Este efecto se vería reforzado por la percepción de mayor estabilidad que la propia acumulación de reservas genera. De este modo, la acumulación de reservas puede favorecer la entrada excesiva de flujos de capitales en período de bonanza y la acumulación de desequilibrios, que son los que, en última instancia, están detrás de la mayoría de episodios de estabilidad financiera.

Más allá de estos problemas, no debe olvidarse que el autoaseguramiento mediante reservas internacionales tiene riesgos y costes, que también deben tenerse en cuenta. Entre estos, destacan los riesgos inflacionarios planteados por la acumulación de reservas, que requieren la esterilización de sus efectos monetarios expansivos, lo que plantea diversos costes en la economía, como señalan Mohanty y Turner (2006). Por otra parte, las reservas internacionales son un mecanismo ineficiente de aseguramiento, con costes fiscales y de oportunidad. De igual modo, las tenencias de reservas plantean riesgo moral, y pueden incentivar la dolarización financiera por parte del sector privado. Por último, desde una perspectiva más amplia, la acumulación de reservas genera distorsiones crecientes en los mercados financieros y bancarios internos, pudiendo obstaculizar los procesos de liberalización y reforma en el largo plazo. Sin embargo, como han demostrado Alberola y Serena (2007), estas consideraciones no afectan al proceso de acumulación, pues tales costes no compensan los beneficios percibidos.

Esta circunstancia invita a estudiar con más detalle el comportamiento de los inversores y residentes durante períodos de inestabilidad financiera y también en los períodos de calma. Por ejemplo, sería conveniente confirmar si, efectivamente, la acumulación de reservas fomenta entradas de capitales excesivas con anterioridad a la crisis.

En definitiva, si bien es cierto que en economías emergentes las reservas internacionales tienen un papel positivo, sus beneficios no deben sobreestimarse, en tanto que tienen efectos secundarios negativos, aunque poco visibles en el corto plazo, y podría haber políticas más eficaces para reducir los riesgos de la integración financiera, tanto residentes como globales.

12.7.2012.

BIBLIOGRAFÍA

- ALBEROLA, E., y J. M.^a SERENA (2007). *Global financial integration, reserve accumulation and monetary policy. Assessing the limits in emerging economies*, Documentos de Trabajo, n.º 0706, Banco de España.
- ALBEROLA, E., A. ERCE, y J. M.^a SERENA (2012). *International reserves and gross capital flows dynamics during financial stress*, Documentos de Trabajo, n.º 1211, Banco de España.
- BLANCHARD, O., y G. MILESI-FERRETTI (2011). *(Why) Should global imbalances be reduced?*, IMF Staff Discussion Notes SDN 11/03.
- BRONER, F., T. DIDIER, A. ERCE y S. SCHMUKLER (2012). «Gross Capital Flows: Dynamics and Crises», *Journal of Monetary Economics*, vol. 60, de próxima publicación.
- CABALLERO, R., K. COWAN y J. KEARNS (2004). *Fear of sudden stops: lessons from Australia and Chile*, NBER Working Paper, n.º 10519.
- CALVO, G. (2007). *Crisis in emerging market economies: a global perspective*, NBER Working Paper, n.º 11305.
- COWAN, K., J. DE GREGORIO, A. MICCO y C. NEILSON (2007). *Financial Diversification, sudden stops and sudden starts*, Documento de Trabajo n.º 423, Banco Central de Chile.
- EDWARDS, S. (2007). «Capital controls, capital flows contractions, and macroeconomic vulnerability», *Journal of International Money and Finance*.
- ERCE, A., y S. GUTIÉRREZ (2011). «El comportamiento de los flujos brutos de capital internacional y su respuesta en los períodos de crisis», *Boletín Económico*, febrero, Banco de España.
- FMI (2006). *Country Insurance –the role of domestic policies*, IMF Policy Paper.
- (2011). *Assessing reserve adequacy*, IMF Policy Paper.
- GARCÍA, P., y C. SOTO (2004). *Large hoardings of international reserves: are they worth it?*, Working Paper, n.º 299, Central Bank of Chile.
- GOSH, A., J. OSTRY y C. TSANGARIDES (2012). *Shifting motives: explaining the build-up in official reserves in emerging economies since the 1980s*, IMF Working Paper 12/34.
- JEANNE, O., y R. RANCIÈRE (2011). «The optimal level of reserves for Emerging Market Countries: a New Formula and Some Applications», *Economic Journal, Royal Economic Society*, vol. 121 (555), pp. 905-930, 09.
- MOHANTY, M., y P. TURNER (2006). «Foreign exchange reserve accumulation in emerging economies. What are there the domestic implications?», *BIS Quarterly Review*, septiembre.
- OBSTFELD, M., J. SHAMBAUG y A. TAYLOR (2010). «Financial stability, the trilemma, and international reserves», *American Economic Journal: Macroeconomics*, vol. 2 (2), pp. 57-94.
- PRADHAN, M., R. BALAKRISHNAN, R. BAGIR, G. HEENAN, S. NOWAK, C. ONER y S. PANTH (2011). *Policy responses to capital inflows in emerging economies*, IMF Staff Discussion Notes, SDN 11/10.
- ROTHEMBERG, A., y F. WARNOCK (2011). «Sudden Flight and True Sudden Stops», *Review of International Economics*, vol. 19.