

La solvencia bancaria y el crédito a los mercados emergentes¹

En la última década, numerosos mercados emergentes han aumentado su dependencia del crédito concedido por bancos extranjeros. Sin embargo, la actual crisis financiera podría inducir a la banca a reevaluar su exposición a dichas economías. Un análisis de regresión con datos de panel desde comienzos de la década de los 90 muestra que el deterioro de la solvencia bancaria se asocia con una disminución del crecimiento del crédito a los mercados emergentes.

Clasificación JEL: F34, G15, G21.

La crisis financiera actual ha puesto en duda la continuidad del crédito bancario internacional hacia los mercados emergentes. Las graves dificultades de financiación que ha originado la escasez de liquidez en el mercado interbancario y, más recientemente, la inquietud de los mercados por la solvencia de los bancos, han llevado a las instituciones bancarias a replantearse sus inversiones a escala mundial². Los mercados emergentes pueden verse afectados, dado que una reducción significativa del crédito bancario externo podría perjudicar a su economía real, especialmente cuando exista una gran dependencia de financiación procedente de bancos situados en el epicentro de la crisis.

En este artículo se analizan todos estos asuntos a partir de la relación a largo plazo entre la solvencia bancaria y el crédito externo a mercados emergentes. En la primera sección resaltamos la creciente dependencia de estas economías frente al crédito bancario y repasamos la evolución de las posiciones de los bancos internacionales frente a ellas desde comienzos de los años 90. La proporción de crédito extranjero concedido por oficinas bancarias en el país del prestatario varía de forma significativa según el país. Puesto que estos préstamos locales también suelen financiarse localmente, en

¹ Las opiniones expresadas en este artículo son las de sus autores y no reflejan necesariamente las del BPI. Los autores agradecen la colaboración estadística de Emir Emiray y Carlos Mallo.

² Véase la sección sobre el mercado bancario internacional del capítulo «Aspectos más destacados».

principio serían menos sensibles a perturbaciones externas que los créditos transfronterizos.

La segunda sección analiza cómo reaccionó el crédito extranjero a las economías emergentes frente a los cambios en la solvencia de los bancos y en las condiciones de los mercados mundiales antes de la crisis financiera actual. Para ello utilizamos una regresión con datos de panel procedentes de las estadísticas bancarias internacionales del BPI, que recogen el crédito dirigido desde los principales sistemas bancarios hacia los mercados emergentes. Una de las principales conclusiones es que el deterioro de la solvencia bancaria y las tensiones en los mercados interbancarios maduros entre principios de los años 90 y mediados de 2007 frenaron el crecimiento del crédito internacional a las economías emergentes. En cambio, los cambios en la solvencia bancaria apenas afectaron al crédito concedido localmente.

La tercera sección cubre la evolución del préstamo bancario a las economías emergentes desde mediados de 2007. Tomando como referencia las previsiones extramuestrales a partir de estimaciones basadas en estas regresiones, puede evaluarse el crédito realmente concedido durante el reciente periodo de convulsión. La principal conclusión en este sentido es que el crédito a las economías emergentes entre mediados de 2007 y de 2008 creció con más fuerza de lo que cabría haber deducido de las regresiones. No obstante, se observan indicios de que, en determinados sistemas bancarios, dicho crecimiento se ha ralentizado.

Evolución del crédito bancario exterior a mercados emergentes

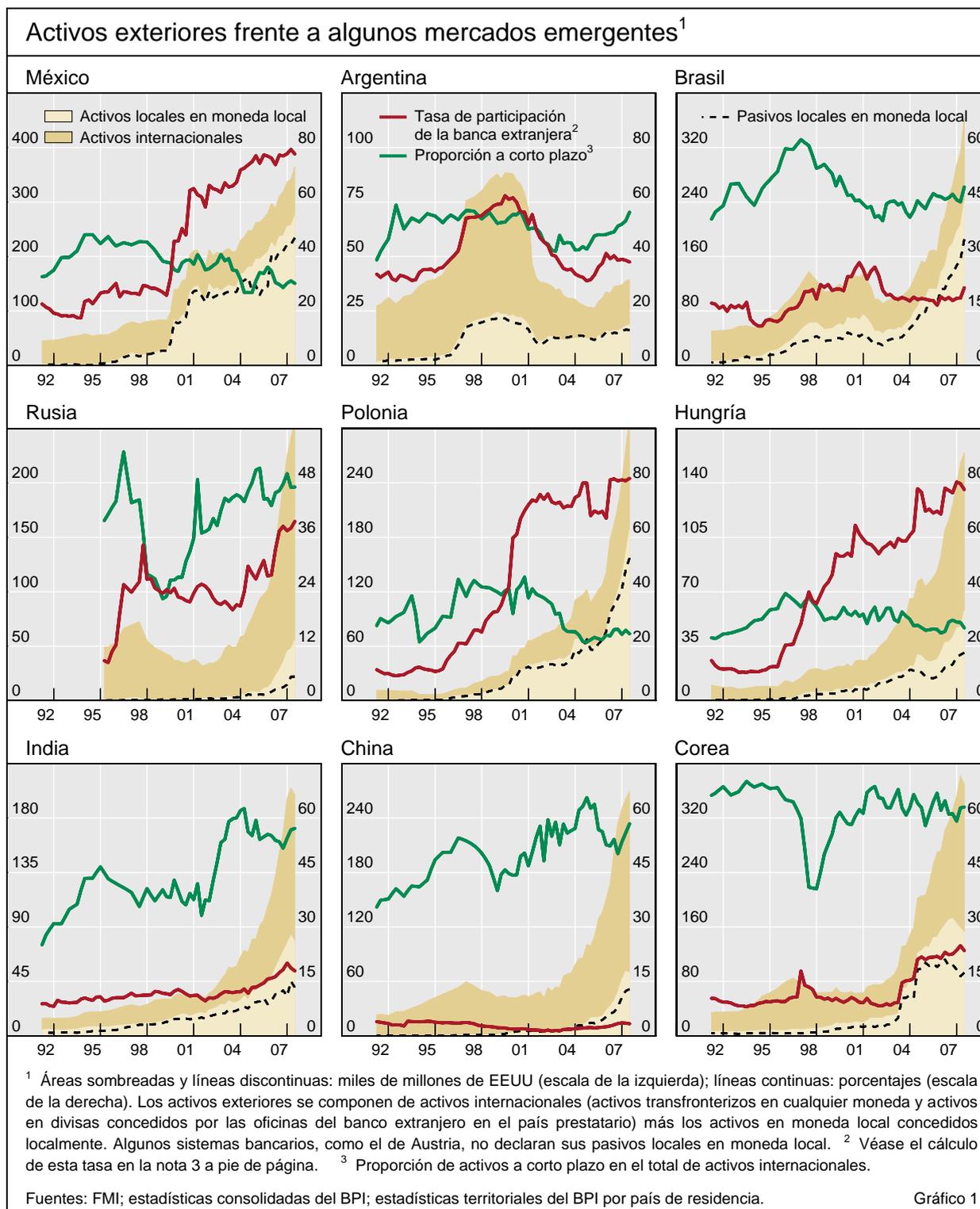
En conjunto, el crédito bancario exterior concedido a mercados emergentes ha crecido significativamente en los últimos años. Entre mediados de 2002 y de 2008, los activos exteriores en circulación frente a estas economías se cuadruplicaron, hasta alcanzar 4,9 billones de dólares. En este contexto, la reciente crisis financiera ha hecho temer por el tamaño de estas posiciones y la sostenibilidad de la dependencia de crédito bancario exterior que presentan estas economías.

En este apartado, examinamos el volumen de crédito bancario exterior hacia los mercados emergentes, primero desde la perspectiva de los países prestatarios y después desde la de los sistemas bancarios acreedores. Para ello, recurrimos a las estadísticas bancarias consolidadas del BPI en base al prestatario directo, que permiten una comparación internacional de la exposición de cada sistema bancario nacional al riesgo país. En ellas, los bancos con sede en un determinado país informan sobre sus activos exteriores frente a prestatarios de hasta 200 países. Los activos exteriores (*foreign claims*) son la suma de los activos internacionales de un banco y de sus activos en moneda local concedidos por sus oficinas en el país prestatario (en lo sucesivo, «activos locales en moneda local»). A su vez, los activos internacionales (*international claims*) se componen de activos transfronterizos en cualquier moneda más activos en divisas concedidos por las oficinas del banco en el país prestatario.

Dependencia del crédito bancario externo en los mercados emergentes

El crédito bancario exterior ha crecido desde el año 2000...

Los activos declarados por los bancos que participan en las estadísticas del BPI alcanzaron cotas récord en 2008 frente a casi todas las economías emergentes (véase el Gráfico 1). Frente a los nuevos estados miembros de la Unión Europea han crecido con vigor desde su adhesión el año 2000. Por ejemplo, hasta mediados de 2008 los activos frente a Hungría se multiplicaron por siete, y por diez frente a Polonia y la República Checa. En ese mismo



periodo, los activos exteriores frente a Rusia y otras grandes economías emergentes de Asia-Pacífico prácticamente se quintuplicaron. En cambio, frente a países latinoamericanos afectados por diversas crisis financieras a comienzos de la década, crecieron menos o incluso se redujeron en ocasiones. Por ejemplo, los activos exteriores en circulación frente a Argentina eran a mediados de 2008 la mitad de los contabilizados en 2001.

Numerosos mercados emergentes parecen haber ido aumentando su *dependencia* del crédito procedente de bancos extranjeros, según se infiere de la tasa de participación de la banca extranjera, es decir, la proporción que representa el crédito concedido por bancos con sede en el extranjero en el crédito total a residentes no bancarios de un determinado país (líneas rojas del Gráfico 1)³. Dicha tasa ha ido en constante aumento desde 1990 en Polonia, Hungría y México, situándose en torno al 80% en el segundo trimestre de 2008. En Argentina, este indicador de dependencia del crédito bancario exterior cayó tras la crisis de 2001–02, pero en la actualidad es bastante alto, situándose en el 40%, un nivel similar al de Rusia. Por el contrario, el crédito concedido localmente por bancos chinos, indios y coreanos ha crecido al ritmo de los préstamos exteriores, por lo que las tasas de participación de la banca extranjera en estos países han disminuido⁴.

Diversos factores podrían determinar cómo afectan los problemas de los bancos extranjeros a sus activos en el país prestatario⁵. Uno de ellos es la proporción de préstamos locales en moneda local en el total de activos exteriores frente a una determinada economía. Dichos préstamos (el área sombreada en color claro en el Gráfico 1) tienden a financiarse con pasivos también locales en moneda local (línea negra discontinua) y suelen responder a estrategias a largo plazo de los bancos extranjeros para reforzar su presencia en los distintos mercados emergentes. Así pues, para un mismo nivel de dependencia de la banca extranjera, aquellos países donde el crédito externo se conceda sobre todo localmente en moneda local tenderán a estar más protegidos frente a alteraciones que afecten a los bancos acreedores pero

... impulsado por las operaciones locales de los bancos

³ El numerador de esta tasa es la suma de los activos internacionales de los bancos encuestados por el BPI frente a prestatarios no bancarios en el país k y de sus activos locales en moneda local en dicho país, ambos en base consolidada. Se asume que estos últimos activos, que no aparecen desglosados por sectores en las estadísticas del BPI, sólo se conceden a entidades no bancarias. En el denominador se inserta la suma del crédito local a entidades no bancarias del país k (con datos de las Estadísticas Financieras Internacionales del FMI) y del total de activos transfronterizos de los bancos declarantes al BPI frente a entidades no bancarias de dicho país (con datos de las estadísticas bancarias territoriales del BPI por país de residencia). Para obtener información adicional al respecto, véanse los *Informes Trimestrales* del BPI de junio y septiembre de 2005.

⁴ Otro indicador de dependencia, más indirecto, es la relación entre los activos bancarios extranjeros en un determinado país y su PIB, que en el caso de numerosas economías emergentes de Europa se situaba a mediados de 2008 entre el 100% y el 200%, frente al 50% o menos registrado en 2001.

⁵ Numerosos estudios han analizado cómo afecta la participación de la banca extranjera a la eficiencia, gestión de riesgos y estabilidad financiera de los mercados emergentes, por ejemplo Claessens et al (2001), Cull y Martínez-Peria (2007), Detragiache et al (2008) y Domanski (2005). Además, según Peek y Rosengren (2000), los préstamos transfronterizos frente a mercados emergentes, a diferencia de los préstamos locales en moneda local, suelen experimentar una contracción en periodos de tensión.

no a sus respectivas economías⁶. Esto supondría por ejemplo que México sería menos vulnerable a este tipo de alteraciones que Hungría, y que Brasil lo sería menos que la India (Gráfico 1).

Los préstamos a corto plazo conllevan más riesgo de refinanciación

Otro factor que influye en la sensibilidad del crédito bancario frente a choques externos es su vencimiento residual (líneas verdes del Gráfico 1). Aunque sólo se dispone de estos datos para activos internacionales, cuanto mayor es su proporción a corto plazo, más se exponen los prestatarios al riesgo de refinanciación y, por ende, a cualquier alteración que afecte al banco acreedor⁷. Dicha proporción difiere entre países emergentes, desde el 30% de Hungría, México y Polonia, hasta el 50% o más de Brasil, China, Corea y la India.

Exposición de los bancos a los mercados emergentes

El Gráfico 2 muestra los activos de bancos extranjeros frente a la totalidad de economías emergentes desde la perspectiva de los primeros. En la mayoría de los casos, su tasa de crecimiento se ha acelerado durante la década actual, especialmente en bancos británicos e italianos. Una excepción destacable fueron las entidades japonesas, que se retiraron de los mercados emergentes asiáticos durante la crisis financiera de 1997 y no regresaron hasta 2003.

Las posiciones suelen ser pequeñas con relación a los activos totales...

Aunque desde la perspectiva de los prestatarios los activos exteriores que reciben son voluminosos, para los bancos prestamistas tan sólo representan una pequeña parte de sus activos totales en el extranjero. Esta proporción ha permanecido estable en la mayoría de los grandes sistemas bancarios, comprendida entre el 10% y el 20% desde 1999 (líneas azules del Gráfico 2). Los bancos austriacos son la excepción, pues a mediados de 2008 sus activos frente a mercados emergentes suponían casi la mitad de sus activos totales.

... y varían según su tipo...

Se aprecian notables diferencias en la estructura de los activos exteriores de los distintos sistemas bancarios. Como ya se ha mencionado, los bancos pueden ajustar sus activos internacionales más fácilmente que sus activos locales en moneda local en respuesta a perturbaciones externas al país receptor, principalmente porque los primeros suelen requerir financiación del exterior. En un extremo de la escala, los préstamos concedidos localmente en moneda local constituyen el grueso de los activos exteriores de los bancos españoles y holandeses frente a los mercados emergentes, mientras que en el otro extremo, en los bancos alemanes y japoneses, no llegan al 20%.

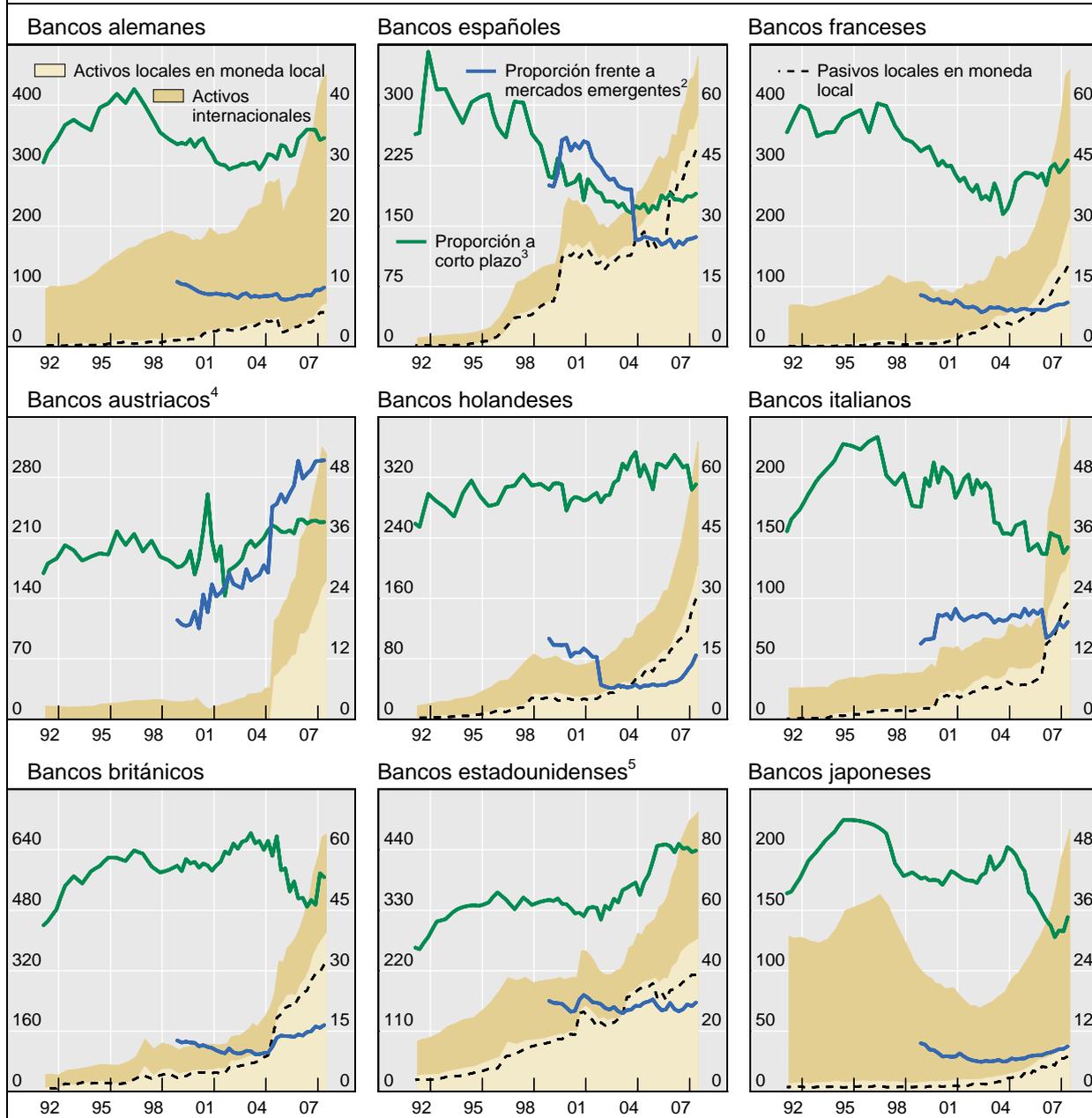
... y su vencimiento

El vencimiento residual de los activos internacionales, que determina la facilidad con la que los bancos pueden ajustar sus posiciones, también varía entre sistemas bancarios. Para los bancos holandeses y estadounidenses, por

⁶ Este argumento no se sostendría tanto si, por ejemplo, los problemas de financiación en su país de origen obligaran a los bancos a captar depósitos en economías emergentes con el fin de financiar sus inversiones en otros países.

⁷ El grado en que los choques externos se transmiten hacia los mercados emergentes también depende de la estructura de vencimientos de los *pasivos* bancarios del banco acreedor. Concretamente, estos bancos son más vulnerables cuando gran parte de sus pasivos son a corto plazo. No obstante, las estadísticas bancarias internacionales del BPI no incluyen información sobre los vencimientos del pasivo.

Activos exteriores frente a mercados emergentes, por nacionalidad del sistema bancario¹



¹ Áreas sombreadas y líneas discontinuas: miles de millones de EEUU (escala de la izquierda); líneas continuas: porcentajes (escala de la derecha). Los activos exteriores se componen de activos internacionales (activos transfronterizos en cualquier moneda y activos en divisas concedidos por las oficinas del banco extranjero en el país prestatario) más los activos en moneda local concedidos localmente. ² Proporción de activos frente a mercados emergentes en el total de activos exteriores. ³ Proporción de activos a corto plazo en el total de activos internacionales. ⁴ Austria no declara sus pasivos locales en moneda local y no comenzó a declarar sus activos locales en moneda local hasta el segundo trimestre de 2005. ⁵ Hasta 2006, Estados Unidos declaraba sus activos transfronterizos y locales en todas las monedas, en vez de los activos internacionales y locales en moneda local.

Fuente: estadísticas bancarias consolidadas del BPI.

Gráfico 2

ejemplo, la proporción de activos a corto plazo sobre el total de activos internacionales ha ido en aumento desde comienzos de la década de los 90, hasta rondar en la actualidad el 60% y el 80% respectivamente. Así pues, estos bancos deberían poder modificar con relativa rapidez gran parte de sus carteras frente a mercados emergentes. En cambio, los bancos españoles,

italianos y japoneses no gozan de tanta flexibilidad, ya que su proporción ha pasado de rondar el 60% a mediados de los años 90 a situarse por debajo del 40% a mediados de 2008.

Determinantes del préstamo bancario exterior a mercados emergentes

Los trabajos más recientes sobre los determinantes del crédito exterior a mercados emergentes con frecuencia se han basado en las estadísticas bancarias internacionales del BPI, lo que ayuda a conocer la especificación del modelo y la elección de variables explicativas⁸. De hecho, un estudio reciente demuestra una fuerte relación entre el préstamo a mercados emergentes e indicadores de presiones de financiación en los mercados interbancarios mundiales (Banco Mundial (2008)).

Posibles factores de crecimiento del crédito:

El análisis que sigue, basado en dichos estudios, se centra en especial en la relación entre solvencia bancaria y crecimiento del crédito hacia mercados emergentes. Para evaluar la situación financiera de los bancos, utilizamos datos de mercado, examinando por separado la forma en la que su oscilación afecta al crecimiento de los pasivos internacionales y locales en moneda local.

Análisis empírico

Nuestro análisis empírico se basa en una regresión con datos panel donde la variable dependiente $Y_{j,k,t}$ es la tasa de crecimiento de los activos internacionales o bien locales en moneda local declarados por el sistema bancario j frente a prestatarios en el mercado emergente k ⁹. La especificación general de la regresión es la siguiente:

$$Y_{j,k,t} = \alpha_{j,k} + \beta_1 X_{j,t}^1 + \beta_2 X_{k,t}^2 + \beta_3 X_{j,k,t}^3 + \varepsilon_{j,k,t}$$

... indicadores de solvencia bancaria...

donde las matrices X^i denotan tres grupos de variables explicativas. El primer grupo está formado por indicadores de las condiciones de financiación y de la solvencia bancaria, que constituyen el núcleo del análisis (véase el Gráfico 3). Este grupo incluye el diferencial entre el Libor a tres meses en dólares de Estados Unidos y la tasa de los títulos del Tesoro de EEUU para el mismo plazo (diferencial TED), cuyo incremento revelaría tensiones de financiación en

⁸ Gran parte de los trabajos actuales intentan explicar el préstamo bancario exterior hacia los mercados emergentes a partir de modelos de «gravedad» en los que las influencias bilaterales dependen de variables macroeconómicas en ambos países, y de factores geográficos, históricos e institucionales (Rose y Spiegel (2002) y Papaioannou (2008)). Otro artículo (García-Herrero y Martínez-Peria (2005)) analiza el préstamo total a economías de mercado emergentes y explica con variables macroeconómicas locales la proporción de préstamos locales y transfronterizos concedidos por bancos extranjeros. Por su parte, Goldberg (2001) descubre que el crédito de los bancos de Estados Unidos hacia mercados emergentes es sensible a las condiciones macroeconómicas en aquel país.

⁹ Las estadísticas bancarias consolidadas del BPI tienen frecuencia semestral hasta 1999 y trimestral desde entonces. Nuestro análisis empírico utiliza tasas de crecimiento semestrales no solapadas, calculadas a partir de los activos en circulación contabilizados en distintas monedas pero declarados en términos de dólares de Estados Unidos (a tipos de cambio actuales). Así pues, la tasa de crecimiento de estos activos oscila con las tasas de cambio.

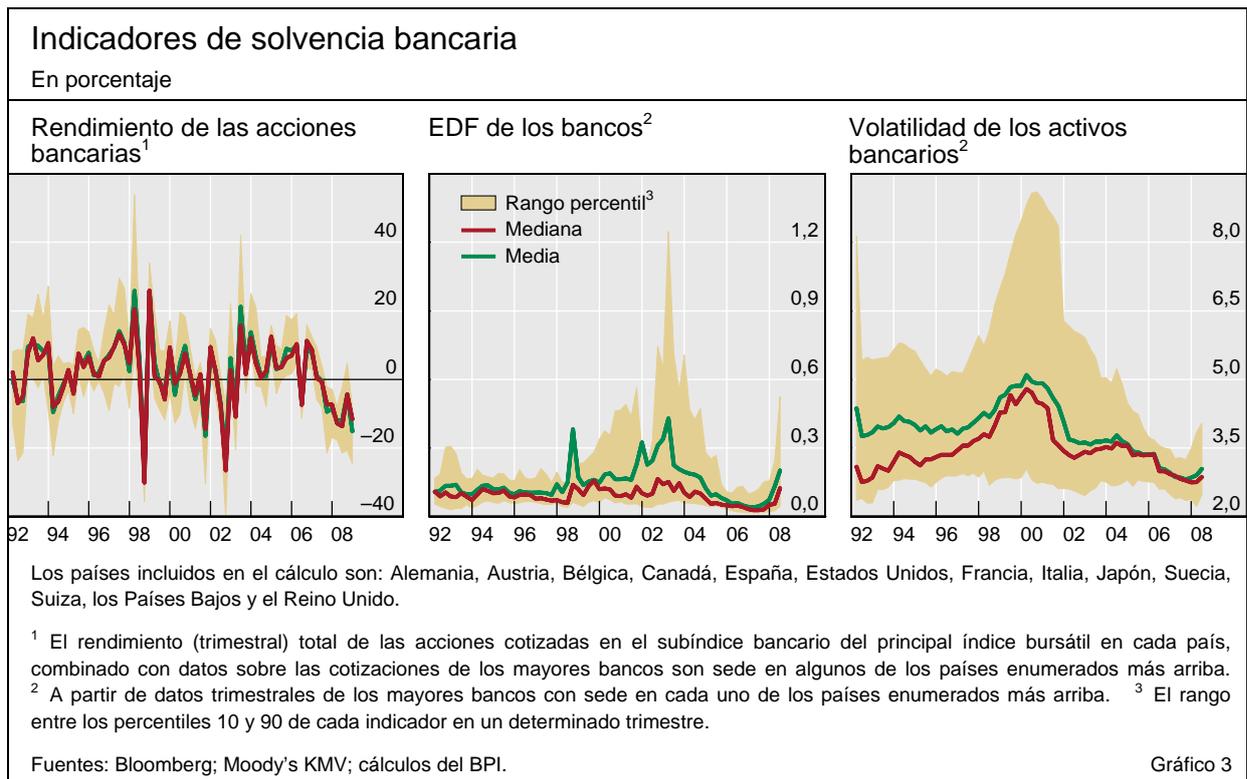
el mercado interbancario. También incorpora indicadores de solvencia *específicos* de cada sistema bancario nacional *j*: los rendimientos de acciones bancarias¹⁰, el promedio de las frecuencias de impago esperadas de los bancos (EDF) y la volatilidad del valor de mercado de los activos bancarios¹¹. Un aumento de cualquiera de las dos últimas variables, o una caída de la primera, indicaría un deterioro percibido en la solvencia bancaria que se asociaría con un menor crecimiento del crédito a mercados emergentes.

El segundo grupo se compone de variables de *control* que reflejan las condiciones macroeconómicas propias del país, entre ellas el crecimiento del PIB real (tasas actuales y con retardo) tanto en el país de origen del sistema bancario como en el país prestatario, y la variación porcentual (actual y retardada) del tipo de cambio de la moneda local frente al dólar de Estados Unidos. También incluye la tasa *general* de participación de la banca extranjera en el país prestatario, con retardo de un periodo, como indicador de la apertura del sistema bancario (en el Cuadro 1, «TPB general»).

... variables de control macroeconómicas...

El tercer grupo incluye un conjunto de variables de control sobre relaciones bilaterales que podrían afectar al crecimiento del crédito, como por ejemplo el diferencial de las tasas de interés reales a corto plazo, cuya ampliación indicaría un aumento en la tasa de retorno relativa de la inversión

... e indicadores de relaciones bilaterales



¹⁰ Para calcular estos rendimientos, se utiliza el subíndice bancario (o su equivalente más cercano) del principal índice bursátil de cada país declarante. Para algunos países, también se incorporan las cotizaciones de distintos bancos con sede en el país.

¹¹ Estas dos variables se obtienen de Moody's KMV. Las cifras aportadas por cada banco se promedian para obtener indicadores de solvencia variables en el tiempo para cada sistema bancario. Sólo se utilizan datos de los principales bancos internacionales.

en mercados emergentes. También incorpora el crecimiento de las exportaciones del país de origen hacia el país prestatario y sus importaciones desde éste, que en general sería de signo positivo, así como la tasa *específica* de participación del sistema bancario extranjero en el país prestatario k (en el Cuadro 1, «TPB específica»). Permaneciendo estables el resto de factores, el crecimiento del crédito tendría que ser mayor frente a países con sistemas financieros más abiertos, como refleja la TPB *general* antes mencionada. Sin embargo, los sistemas bancarios que acaparan una mayor parte del crédito concedido a entidades no bancarias en un determinado país k pueden tener dificultades para aumentar su presencia. En tal caso, la TPB específica de dicho sistema se insertaría en la regresión con signo negativo.

La disponibilidad de datos restringe de alguna manera el tamaño y alcance del panel de datos del análisis. Nuestra muestra no es equilibrada por cuanto no todos los datos están disponibles para todos los países prestatarios y sistemas bancarios en la primera mitad de la década de los 90. Nuestras estimaciones se basan en una muestra que abarca el periodo comprendido entre el primer trimestre de 1992 (o en su defecto, el más reciente disponible para cada par de acreedor y prestatario) hasta el segundo de 2007, excluyendo por tanto la reciente crisis financiera. Sólo se han incluido los pares donde los activos exteriores totales superaban los 1.000 millones de dólares al menos una vez durante el periodo muestral, con lo que el panel finalmente consta de 13 sistemas bancarios y 19 mercados emergentes. Muchas de las tasas de crecimiento observadas son extremadamente elevadas, principalmente a causa de las fusiones bancarias o de la entrada de nuevas instituciones en el universo de bancos declarantes, lo cual puede provocar aumentos repentinos en el total de activos en circulación frente a determinados países. Para contrarrestar, utilizamos como variable de control una variable ficticia igual a uno cuando la tasa de crecimiento supera el percentil 95 de la muestra, percentil éste en el que se censura dicha tasa¹².

Nuestros indicadores amplios de solvencia bancaria y la escasa proporción que representan los activos frente a mercados emergentes en el balance general de numerosos sistemas bancarios sugieren que muchas de las alteraciones de la solvencia bancaria son exógenas para los países prestatarios. Aun así aplicamos distintas técnicas de estimación para solucionar posibles problemas de endogeneidad. En concreto, el modelo se calcula primero utilizando mínimos cuadrados ordinarios que combinan de distinta forma las variables explicativas actuales y con un periodo de retardo, y después utilizando regresiones de variables instrumentales, con retardos de un periodo como instrumentos.

¹² La incorporación de esta variable ficticia mejora considerablemente el ajuste de la regresión, dado que gran parte de la varianza general de la variable dependiente corresponde a estas observaciones. Tras recalcularse todas las especificaciones del Cuadro 1 excluyendo estas observaciones, apenas cambiaron los coeficientes estimados para las variables de interés.

Resultados empíricos

Corroborando los resultados del estudio del Banco Mundial (2008), nuestros cálculos muestran que las tensiones en el mercado interbancario mundial, reflejadas en incrementos del diferencial TED, conllevan un menor crecimiento de los activos bancarios. Los coeficientes estimados para esta variable son estadísticamente significativos y estables cuando la variable dependiente son los activos internacionales (columnas 1 a 6 del Cuadro 1). Del modelo 6 se colige que una ampliación de 10 puntos básicos en el diferencial TED supondría una reducción de aproximadamente 1 punto porcentual en la tasa de crecimiento semestral de estos activos.

El crecimiento de los activos refleja las condiciones de financiación...

Los coeficientes para los indicadores de solvencia bancaria muestran el signo esperado y son significativos cuando la variable dependiente son los activos internacionales. Si aumenta el rendimiento de las acciones bancarias y se reducen las EDF, las tasas de crecimiento son mayores. Además, la significación y la magnitud de los coeficientes apenas varían en las distintas especificaciones. Con el modelo 6, cuando las EDF de los bancos aumentan en una desviación típica (aproximadamente 30 puntos básicos en la muestra), el crecimiento semestral de los activos internacionales se contrae 3 puntos porcentuales. Asimismo, un incremento de una desviación típica en el rendimiento accionario (aproximadamente 17 puntos porcentuales) se asocia con una subida de 8,5 puntos porcentuales en la tasa de crecimiento semestral. Al contrario de lo que ocurre con los activos internacionales, los coeficientes de estas variables no son estadísticamente significativos cuando la variable dependiente son los activos locales en moneda local.

... la solvencia bancaria...

Las tasas de participación de la banca extranjera también aparecen en las regresiones con el signo esperado y suelen ser estadísticamente significativas. Los mercados emergentes con sistemas bancarios más abiertos registran un mayor crecimiento de sus activos internacionales, como demuestra el coeficiente positivo de la TPB general en cada país prestatario. Sin embargo, la TPB específica es de signo negativo, lo que indicaría que el crecimiento del crédito procedente de un sistema bancario dado se frena a medida que aumenta su presencia en el país prestatario.

... la apertura financiera del país prestatario

Otras variables explicativas también revisten importancia en algunos modelos, tanto para los activos internacionales como para los locales en moneda local. *Ceteris paribus*, cuanto más amplio sea el diferencial de las tasas de interés entre el país de origen y de destino, mayor será el crecimiento de los activos. En cambio, las estimaciones de las relaciones comerciales bilaterales no suelen resultar significativas.

El préstamo a los mercados emergentes durante la crisis

Para saber cómo lidiaron los mercados emergentes con la reciente crisis financiera, puede utilizarse un análisis extramuestral basado en las regresiones con datos de panel del Cuadro 1. En concreto, a partir de los coeficientes del modelo 6, se proyectan las tasas de crecimiento futuras tanto

El crédito a los mercados emergentes se mantuvo bien hasta mediados de 2008...

La solvencia bancaria y el crédito a los mercados emergentes¹

Periodo muestral: T1 1992 o datos más recientes disponibles para cada país y sistema bancario hasta T2 2007

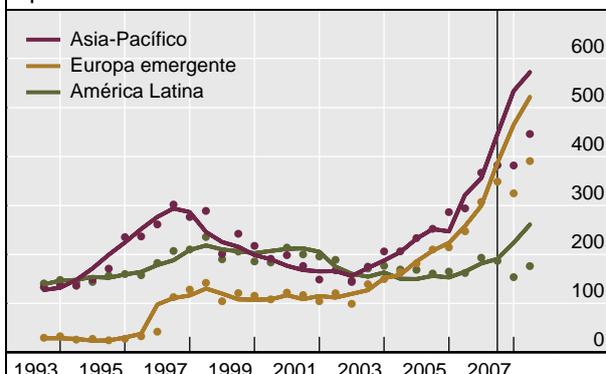
	Activos internacionales ²						Activos locales en moneda local ²	
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 5	Modelo 6
Diferencial TED	-0,0017***	-0,0011***	-0,0012***	-0,0011***	-0,0011***	-0,0008*	-0,0009	-0,0008
Rendimiento acciones bancarias	0,88***		0,55*	0,53*	0,52*	0,50*	0,32	0,66
EDF bancos		-9,60***	-9,37***	-9,60***	-9,68***	-9,98***	2,41	0,82
Volatilidad activos bancarios			-98,08	-99,52	-100,64	-129,38**	-213,66	-159,03
Crecimiento PIB (acreedor)	-0,34	0,18	-0,35	-0,37	-0,37	-0,40	-0,28	-0,90
Crecimiento PIB con retardo (acreedor)	0,60*	-0,12	0,35	0,30	0,30	0,30	1,37***	1,69***
Crecimiento PIB (prestatario)	0,28***	0,32***	0,29***	0,30***	0,30***	0,21***	0,43***	0,30**
Crecimiento PIB con retardo (prestatario)	0,01	0,18***	0,05	0,06	0,06	0,10	-0,29*	-0,24
TPB general con retardo				0,05	0,06*	0,07**	-0,11**	-0,10*
TPB específica con retardo					-0,14	-0,26***	-0,15**	-0,11
Variación tipo de cambio						-0,09***		-0,10***
Variación tipo de cambio con retardo						0,00		0,06*
Difer. tasas de interés reales						0,01***		0,01***
Difer. tasas de interés reales con retardo						0,002		-0,001
Crecimiento de importaciones						-0,01		0,01
Crecimiento de importaciones con retardo						-0,01		0,02
Crecimiento de exportaciones						0,00		0,05
Crecimiento de exportaciones con retardo						-0,01		-0,01
R-cuadrado	0,09	0,30	0,23	0,24	0,24	0,26	0,46	0,45
nº observaciones	5.527	5.588	5.527	5.527	5.527	5.288	3.944	3.716

¹ Uno, dos y tres asteriscos indican respectivamente significación estadística al 10%, 5% y 1%. El diferencial TED, el rendimiento de las acciones bancarias, las EDF de los bancos y la volatilidad de los activos bancarios son medidas contemporáneas, pero se calculan con retardos de un periodo. Las regresiones también incluyen una variable dependiente con retardo y una serie de variables ficticias para el sistema bancario, para el país prestatario, para el primer semestre del año y para las fusiones bancarias en tres sistemas bancarios. Las variables dependientes se censuran en el percentil 95 de la muestra y cada regresión incluye una variable ficticia igual a uno cuando se alcanza el nivel de censura. Estas variables ficticias mejoran significativamente el ajuste de la regresión. ² Tasas de crecimiento semestrales. Cuadro 1

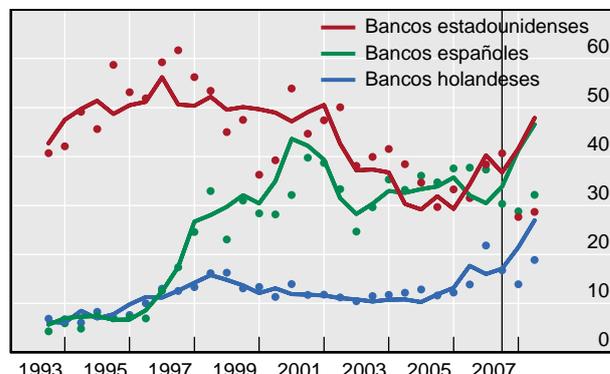
Activos internacionales frente a mercados emergentes: volúmenes reales y previstos¹

En miles de millones de dólares de EEUU

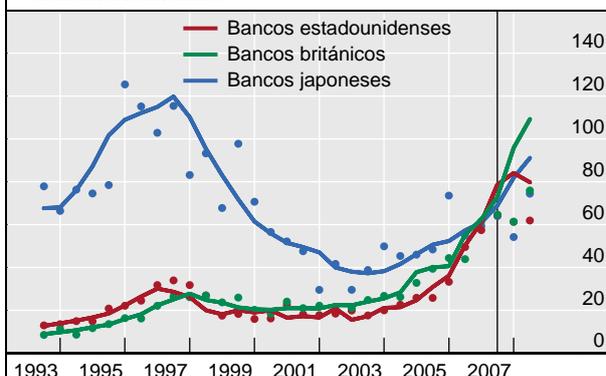
De todos los bancos declarantes, por región del prestatario



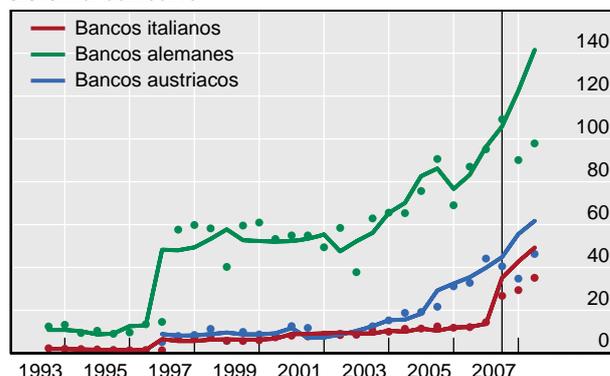
Frente a América Latina, por nacionalidad del sistema bancario



Frente a Asia-Pacífico, por nacionalidad del sistema bancario



Frente a Europa emergente, por nacionalidad del sistema bancario



¹ Las líneas continuas representan el volumen real de activos internacionales, y las discontinuas, su evolución prevista, calculada aplicando las tasas de crecimiento implícitas en el modelo 6 del Cuadro 1 al volumen de activos internacionales del periodo anterior. Los coeficientes de este modelo se calculan con datos que abarcan hasta el segundo trimestre de 2007 (línea vertical negra). El panel superior izquierdo muestra los volúmenes reales y previstos para los activos internacionales frente a cada región, en términos agregados para todos los sistemas bancarios y países prestatarios de la muestra. El resto de paneles muestran los activos internacionales reales y previstos de los sistemas bancarios con mayor presencia en la región mencionada en cada panel. En este gráfico, los países incluidos en América Latina son Argentina, Brasil, Chile, México y Venezuela; los de Asia-Pacífico son China, Corea, Filipinas, India, Indonesia, Malasia y Tailandia; los de Europa emergente son Hungría, Polonia, República Checa, Rusia y Turquía.

Fuente: cálculos del BPI.

Gráfico 4

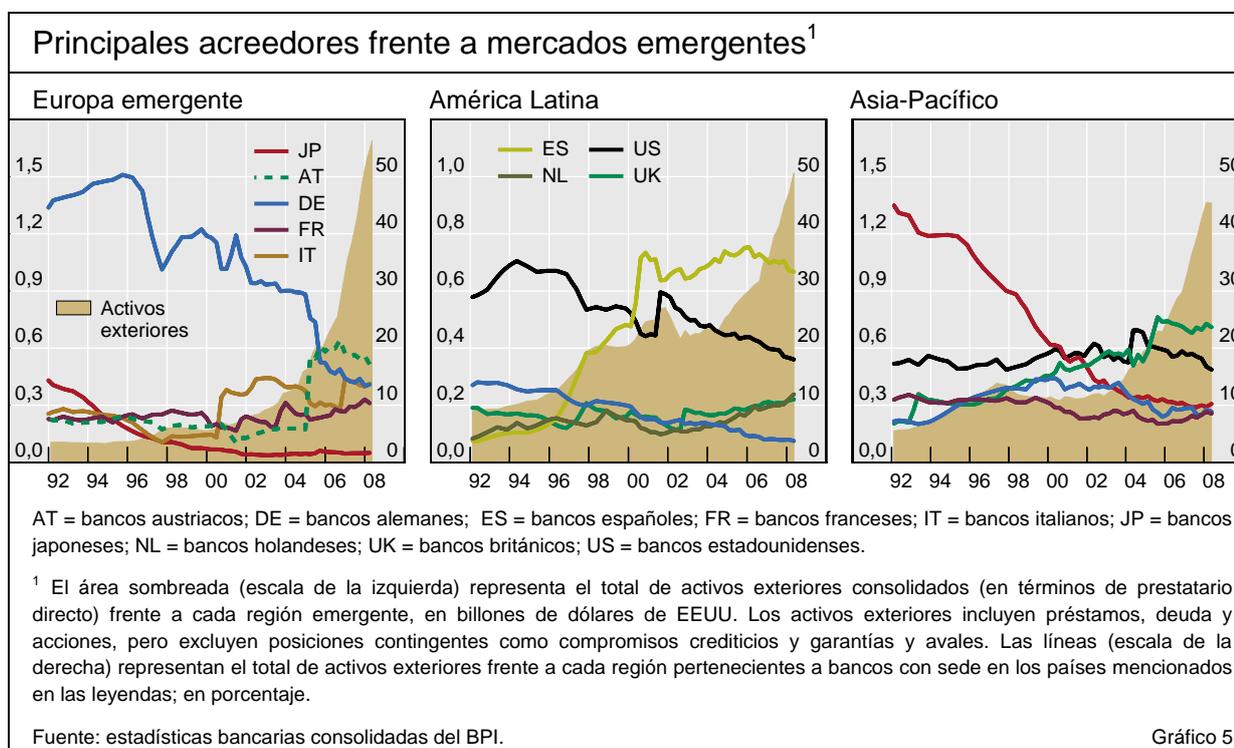
dentro como fuera de la muestra y se aplican al volumen de activos internacionales en circulación en el periodo anterior. Los resultados de este ejercicio se presentan en el panel superior izquierdo del Gráfico 4, donde las líneas continuas muestran el nivel real de los activos internacionales y las discontinuas del mismo color indican su evolución prevista. En resumen, las dos estimaciones fuera de muestra (a la derecha de la línea vertical) se sitúan por debajo de los préstamos internacionales realmente concedidos para cada una de las regiones emergentes, lo que sugiere que el crédito a estos mercados se ha mantenido mejor de lo habría sido de esperar.

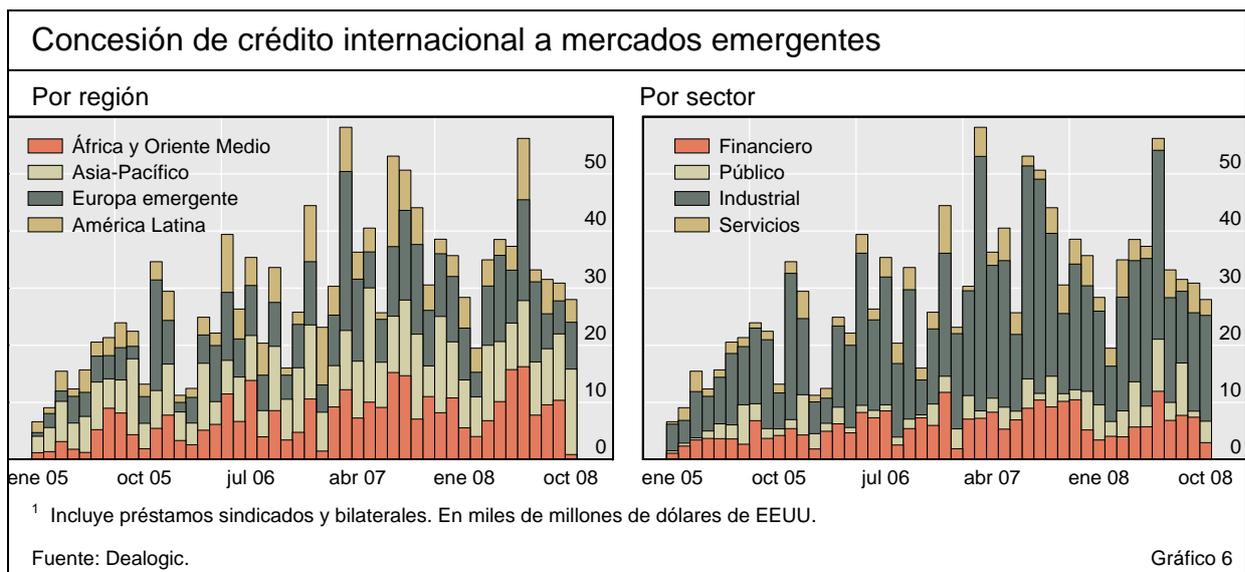
Los sistemas bancarios que lideran el crecimiento del crédito en cada región emergente varían entre regiones (véase el Gráfico 5). Así, los bancos

españoles y estadounidenses tienen más presencia en América Latina, mientras que en los países de Europa emergente predominan los bancos alemanes, austriacos e italianos. Por consiguiente, cabría esperar que estas regiones se vean afectadas de forma distinta por alteraciones de la solvencia bancaria en el exterior, dependiendo de los sistemas bancarios que se hayan visto afectados y de su predominio en la región. Los paneles restantes del Gráfico 4 muestran los activos internacionales reales y previstos agrupados por sistemas bancarios. Una vez más, parece que el crecimiento del crédito ha aguantado mejor de lo esperado.

... pero se observan síntomas de desaceleración

Ahora bien, en muchos de los principales sistemas bancarios, los activos internacionales frente a mercados emergentes han comenzado a frenarse. Por ejemplo, entre los bancos encuestados por el BPI el crecimiento interanual frente al conjunto de mercados emergentes tocó techo en el segundo trimestre de 2007 en el 34%, para luego caer hasta el 23% en el segundo trimestre de 2008. Entre los numerosos sistemas bancarios que declararon un descenso en sus tasas de crecimiento, los de Austria, Canadá, Estados Unidos y Francia fueron los que más se frenaron, aunque en todos los casos siguieron registrándose valores positivos. Los datos de Dealogic sobre la evolución de los préstamos internacionales sindicados y bilaterales, que se publican con mayor frecuencia y rapidez que los del BPI, informan sobre el crédito hasta octubre de 2008. Como se aprecia en el Gráfico 6, el volumen de préstamos internacionales concedidos a las economías emergentes se mantuvo relativamente bien durante gran parte de la crisis, si bien ha dado aparente muestra de desacelerarse en los últimos meses.





Conclusión

Los resultados de nuestro estudio señalan una clara relación a largo plazo entre los indicadores de solvencia bancaria y el crecimiento del crédito bancario exterior a mercados emergentes. Las regresiones con datos de panel indican que, en el pasado, un deterioro de la solvencia conllevaba un menor crecimiento del crédito. Pese a la gravedad de la crisis financiera, el préstamo a las economías emergentes se ha mantenido relativamente bien hasta mediados de 2008, con tasas de crecimiento menores pero todavía positivas. El tiempo dirá si esta relación entre solvencia bancaria y crecimiento del crédito recogida en el modelo empírico se verá alterada por las recientes convulsiones financieras, o si el deterioro de la solvencia provocará más adelante mayores contracciones del crédito bancario a los mercados emergentes.

Referencias

Banco Mundial (2008): «The changing role of international banking in development finance», *Global development finance*.

Claessens, S., A. Demirgüç-Kunt y H. Huizinga (2001): «How does foreign entry affect domestic banking markets?», *Journal of Banking and Finance*, nº 205, pp 891–911.

Cull, R. y M. Martínez-Peria (2007): «Foreign bank participation and crises in developing countries», *World Bank Policy Research Working Papers*, nº 4128.

Detragiache, E., T. Tressel y P. Gupta (2008): «Foreign banks in poor countries: theory and evidence», *Journal of Finance*, vol LXIII, nº 5.

Domanski, D. (2005): «Bancos extranjeros en economías de mercado emergentes: nuevos participantes, nuevos desafíos», *Informe Trimestral del BPI*, diciembre.

García-Herrero, A. y M. S. Martínez-Peria (2005): «The mix of international banks' foreign claims: determinants and implications for financial stability», documento de trabajo del Banco de España.

Goldberg, L. (2001): «When is US bank lending to emerging markets volatile?», *NBER Working Papers*, nº 8209.

Papaioannou, E. (2008): «What drives international bank flows? Politics, institutions and other determinants», *Journal of Development Economics*, próximamente.

Peek, J. y E. Rosengren (2000): «Implications of the globalisation of the banking sector: the Latin American experience», *New England Economic Review*, septiembre/octubre.

Rose, A. y M. Spiegel (2002): «A gravity model of sovereign lending: trade, default and credit», *NBER Working Papers*, nº 9285.